

ENCYKLOPEDIE STROJŮ A NÁŘADÍ

Lesnictví, myslivost a rybářství

PRAHA 2011

Encyklopedie je výstupem výzkumného záměru Ministerstva zemědělství ČR MZE7507574101 Vědecké zhodnocení sbírkového fondu Národního zemědělského muzea, řešeného v letech 2005–2011, hlavní řešitel: PhDr. Pavel Novák

Autoři:

Ing. Miroslav Čeněk
Mgr. Martin Slaba
Ing. Lenka Levá
Ing. Hana Schejbalová
Ing. Petr Fencl

Recenze:

Ing. Josef Pokorný, CSc.
Prof. Ing. Ivan Roček, CSc.

Jazyková korektura:

Mgr. Jana Hrajnohová

Grafické řešení a sazba:

Jakub Rolčík – CLAIRON Production

Ilustrace:

Ing. Miroslav Čeněk

Tisk:

Samolepky.cz
Národní zemědělské muzeum Praha, 2011

ISBN 978-80-86874-34-0

Úvod

„Encyklopedie strojů a nástrojů“ je výstupem výzkumného záměru Ministerstva zemědělství České republiky MZE7507574101 *Vědecké zhodnocení sbírkového fondu Národního zemědělského muzea*, který zpracovávali kurátoři Národního zemědělského muzea Praha v letech 2005–2011. Encyklopedie je tématicky rozčleněn do následujících pěti dílů: Zemědělství, Zahradnictví, Potravinářství, Venkovská řemesla a konečně Lesnictví, myslivost a rybářství. Při sestavování jednotlivých hesel řešitelé vycházeli ze současného stavu vědeckého poznání jednotlivých oborů a dále z bohatého sbírkového fondu Národního zemědělského muzea Praha čítajícího na 65.000 trojrozměrných sbírkových předmětů. Vzhledem k rozsahu sbírkového fondu byl záběr jednotlivých dílů redukován na artefakty, přírodniny byly ponechány stranou.

Encyklopedie Lesnictví, myslivosti a rybářství je členěn na tři samostatné celky mapující zmíněné obory. Každé části předchází stručný úvod shrnující historii příslušného tématu. Encyklopedická hesla jsou v rámci jednotlivých částí řazena abecedně. Názvy jednotlivých hesel zpravidla začínají substantivem, pouze v případě ustálených spojení je ne prvním místě adjektivum (např. skřivánčí zrcátko). Autoři částí věnovaných myslivosti (Mgr. Martin Slaba) a rybářství (Ing. Miroslav Čeněk) vycházeli při sestavování hesel z následujícího schématu:

1. vrstva – původ předmětu
2. vrstva – materiál, konstrukce
3. vrstva – funkce předmětu
4. vrstva – nadstavba
5. vrstva – informační zdroje (literatura)

Kolektiv autorů (Ing. Hana Schejbalová, Ing. Lenka Levá a Ing. Petr Fencel) odpovědných za téma lesnictví sestavoval hesla bez uvedené vnitřní struktury.

Encyklopedie obsahuje celkem 367 hesel, jež jsou zpravidla doprovázena původními ilustracemi Ing. Miroslava Čeňka.

ENCYKLOPEDIE STROJŮ A NÁŘADÍ

Lesnictví

Úvod

Ještě ve 12. století nepropustné pralesy pokrývaly české pohraniční hory a zasahovaly hluboko do vnitrozemí. Na přelomu 12. a 13. století nastala masivní kolonizace lesní půdy, která výrazně změnila ráz krajiny. Intenzivním klučením a žďářením byla lesní půda méněná na ornou, jejich hranice však nebyla pevně ustálena a stávalo se, že orná půda byla opět pohlcena lesem. Pralesy byly vytlačeny do vyšších nadmořských výšek, především do pohraničních hor.

Základním nástrojem ke kácení stromů byla u nás od nejstarších dob sekera, která ve středověku sloužila i jako válečná zbraň. Až v polovině 18. století můžeme nalézt záznamy o masivnějším používání pily. Kromě sekery dřevorubec využíval i pomocné nářadí, například klín, obracák a palici. Od 16. století se začali při hospodaření využívat cejchovačky, jejichž pomocí se označovali kmene určené ke zmýcení nebo byly označovány stromy, které zůstanou jako výstavky. S cejchovačkou mohl pracovat pouze lesmistr a podle výnosu českého gubernia pro městské lesní majetky z roku 1843 byla cejchovačka uchovávána na městské radnici v uzamčené skříňce. Později se začalo využívat k evidenci těžeb číslovaček. Původní vzhled a práce s číslovačkou se liší od té dnešní – původní číslovačky byly železné patrony s vyřezanými čísly, které se do dřeva vyrážely pomocí kladiva. Od druhé poloviny 18. století se začaly v lesnictví používat jednoduché výškoměry pro měření výšky stromů a průměrek k určení průměru kmene. Snadnějším a přesnějším určením výšky a průměru kmene se začaly rozšiřovat pomůcky ke krychlení kmene. Úhlové měřítko sloužilo ke zjištění rozměru čtvercového výřezu, případně k určování počtu získaných prken o různých tloušťkách. K velkému pokroku došlo v poslední čtvrtině 18. století ve způsobu taxačních prací, v té době vznikly první porostní mapy.

Do poloviny 18. století stát nenařizoval vlastníkům přesně určené hospodaření v lesích, tím docházelo k drancování porostů. Po vydání prvního lesního řádu Marie Terezie z roku 1754 se objevují první kroky systematické péče o les. Nepatrné zásoby užitkového dříví, především stovebního, i rozsáhlé holiny a řediny v našich lesích byly na přelomu 18. a 19. století podnětem k rozšíření umělé obnovy. První zprávy o založení stálé lesní školky pochází z roku 1796 z Českokrumlovska. V roce 1852 byl vydán lesní zákon, který nařizoval povinné zalesňování vykáčených ploch nejpозději do pěti let a zamezil svévolné přeměňování lesní půdy na jiné kultury. V této době již bylo běžné, že každé polesí mělo vlastní školku i semenišť. Dříve běžné pěstování sazenic v dočasných semenišťích se začalo omezovat. Provoz lesních školek se stále zdokonaloval, půdy se přihnojovaly komposty s přísadou vápna a později i umělých hnojiv. Provádělo se důkladné kypření půdy, zlepšovala se technika sítě a školkování. Až do konce 19. století se práce v lesních školkách prováděla ručně. Po roce 1870 se začaly objevovat ruční plečky a kypričky. Velkou oblibu si získal Rotterův¹ kypricí stroj, s možností připojení secího stroje, který byl zkonstruován v roce 1873. V roce 1882 vynalezen lesmistr Rudolf Hacker² školkovací stroj, který však našel uplatnění až v pozdějších dobách, kdy byly zakládány školkařské závody. Taxační a dendrometrické práce v 19. století usnadnila řada vynálezů, například dendrometr a planimetr.

Po vzniku Československa v roce 1918 se důsledkem pozemkových reforem rozmělnily někdejší souvislé lesní majetky do menších celků. Po roce 1945 byla většina lesů zestátněna a spravována podle pravidel socialistického hospodářství. Teprve po demokratizaci společnosti v roce 1989 se lesní majetky vrátily městům a obcím, soukromým vlastníkům, školám aj. Na konci 20. století zůstalo ve správě státu ca 60% lesních porostů. Ve druhé polovině 20. století proběhla normalizace dřevorubeckého nářadí a do lesů razantně nastoupila mechanizace, jež ovlivnila zejména těžbu (motorové pily, procesory a harvestory) a dopravu (nákladní vozy, traktory, vyvážecí soupravy). V 70. letech se v lesnictví projevila také vlna chemizace (pěstební, těžební a ochranná činnost).

Uvedené poznámky v textu naleznete v závěru encyklopedie na straně 208.

A

Astrolab

Astrolab (grafometr) je starou měřickou pomůckou pro měření, nebo zaměření orientovaných úhlů. Jedná se o přístroj pro hrubší úhloměrné úkoly odpovídající jeho přesnosti a manipulaci s ním. Konstrukčně se jedná o dělený kruh plný, nebo poloviční (půlkruh) s dvojicí pevných na sobě nezávislých průzorů. Průzory jsou fixovány otočně na středu kruhu nebo půlkruhu. Střed přechází v trnový nátrubek pro nasazení na trnový stav. Přístroj tedy není možno stabilizovat do horizontální polohy stavěcími šrouby.

Konstrukce astrolabu bývala na pevném kruhu doplněna malou busolou, sloužící k orientaci úhloměrné stupnice. Ustanovení do horizontální polohy se provádělo pouhým zašlápnutím jednotlivých noh stavivu, přičemž se poloha horizontální kontrolovala podle naklonění magnetické stříelky kompasu. Měření úhlů prováděl měřič zaměřením otočných průzorů na požadovaný bod měření a odečítáním úhlu na stupnici kruhu. Pro lepší nastavení horizontální polohy astrolabu byly pozdější konstrukce doplněny sférickým ořechovým kloubem vsazeným před trnový nátrubek a vestavěnou nebo volnou libelou.

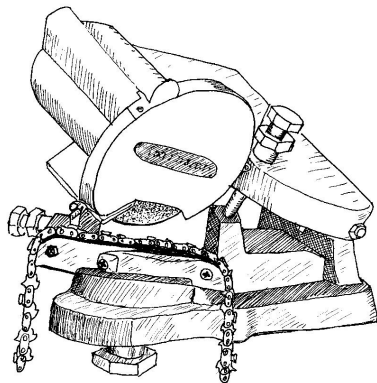
Použití astrolabu v lesnické praxi nebylo příliš rozšířené díky jeho hmotnosti a nutnosti použít stav. Většího využití se dostalo tomuto přístroji v lesnických stavbách. Brzy byl astroláb vytlačen z praxe jednoduchými hranolovými a zrcadelně úhloměrnými pomůckami, jakými byl pantometr, hranolový Decherův bubínek, alograf a další. Jednalo se o jednoduché, téměř kapesní přístroje, kterými bylo dosaženo stejného výsledku.

Přesto má astrolab, především v muzejních sbírkách své nezastupitelné místo, díky především řemeslnému zpracování, většinou v leštěné mosazi a připomínkou starých geodetických pomůcek.

B

Bruska

Stroj nebo přístroj používaný k broušení. Jsou brusky různých konstrukcí, např. podle pohonu (ruční, elektrická apod.), podle účelu atd. V lesnickém provozu se osvědčily speciální elektrické poloautomatické nebo automatické brusky, jimiž se brousí pily a řezací řetězy, což je rychlejší a přesnější než broušení ruční, tj. pilníkem. Hlavní součástí brusky je stojan, poháněcí zařízení (motor, klika, apod.), převodové ústrojí, brusný kotouč, vodicí, regulační a podávací ústrojí.



bruska

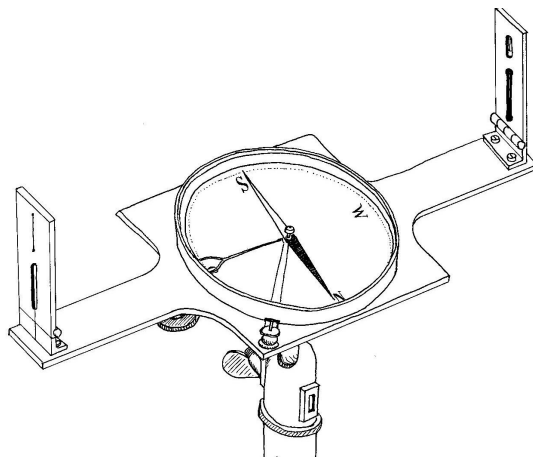
Bruska s posuvným rýhovacím válcem je velmi jednoduchá, ale není zde možno nastavit libovolný úhel čela ani přesnou tloušťku ubírané vrstvy. Po zajištění polohy válce v horizontálním a vertikálním směru se zasune do příslušných drážek válce řezací řetěz, váleček se posune pod kotouč brusky a ručně se na něj přitlačí čelní břit broušeného zubu. Do šikmých drážek se zasouvá řetěz při broušení řezacích a odřezávacích zubů, do kolmé při broušení hoblovacích zubů. Brusku lze pohánět elektromotorem nebo i pomocí ohebného hřídele přímo motorovou pilou.

Bruska s mechanickým posuvem řetězu může již brousit různé typy řetězů a po dobrém seřízení pracuje velmi přesně. Řetěz se zasune do drážky vodítka a pomocí horizontální i vertikální stupnice se upevní vodítko v příslušné poloze. Nastavuje se zde nejen úhel sbroušení čelního břitu, ale i úhel čela. Dále se seřizuje hloubka záběru brusného kotouče a tloušťka odebírané vrstvy.

Univerzální bruska dovoluje brousit všechny typy řezacích řetězů a sekery i škrabáky. Brusný kotouč má průměr 150 mm, tloušťku 2 cm.

Buzola lesní

Je jednoduchý přístroj vybavený průzorem. Dno krabice je protaženo do tvaru obdélníkové desky, její delší strany jsou zkosené, a kterou lze dvěma šrouby připevnit k otáčivému nosníku. Přístroj se nasazuje nátrubkem na čepový stojan. Po uvolnění šroubů je možno desku s kompasem sejmout a použít jí k vynášení buzolních pořadů jako buzoly vynášecí.



buzola lesní

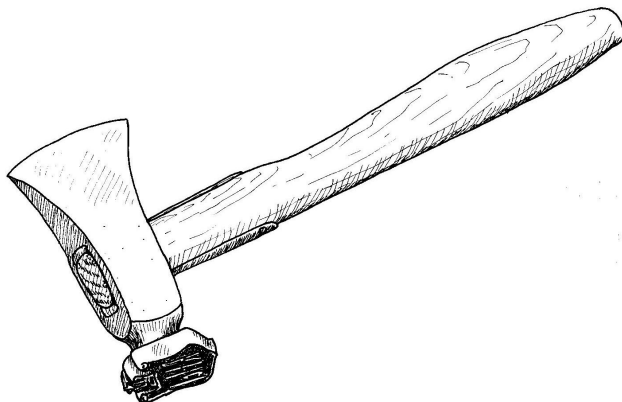
C

Cejchovačka (cejchovací kladívko, cejchovnice, značkovací sekera)

Nástroj podobný sekerce sloužící k vyražení cejchu do dřeva. Týlní část je mírně protažena a zakončena ploškou (nejčastěji kruhového tvaru). Zde jsou plasticky vystouplá čísla, písmena, ornamenty nebo znaky.

Dřevo se označovalo cejchem z důvodu evidence majitele dřevní hmoty. Po přijmutí paseky a očíslování dříví se toto cejchovalo (cejch revíru), aby bylo přehledně označeno, že kus je již zapsán v seznamu (číselníku). Nezanedbatelným důvodem bylo také ulehčení dozoru při odvozu, případně při krádeži dříví. Provádělo se i tzv. cejchování kontrolní, tedy při příjmu kontrolním

orgánem. Vyražený cejch na dřevě mohl také prokazovat, že kus nebyl dodatečně krácen. Kromě pokáceného dříví se cejchem označovaly na pařezové části stromy k pokácení. Pařezy se cejchovaly z důvodu rozpoznání krádeže dřeva. Někdy se cejchovačkou označovaly i stromy, které měly být ponechány v lese jako výstavky. Stromy určující stěny pasek se lizovaly (kůra se odsekla až na dřevo) a označovaly pro ověření cejchem lesního úřadu nebo lesní správy. Při revírním příjmu se používal revírní cejch a při hlavním příjmu pak cejch lesního úřadu.



cejchovačka

Cejchovačky byly používány již od 16. století. O důležitosti označování dřeva cejchovačkami svědčí taktéž fakt, že podle instrukcí na českých komorních panstvích měl u sebe chovat cejchovačku lesmistr. Podle výnosu českého gubernia pro městské lesní majetky z roku 1843 měla být cejchovačka uschována na městské radnici v uzavřené skříňce.

Č

Číslovačka

Nástroj k označování dřeva složený z číselné části a rukojeti. Konstrukce číselné části je u různých číslovaček rozdílná, a to jak ve složitosti obsluhy, tak v použitých materiálech. Na číselné části se zvolí určité číslo, natře se kartáčem černou barvou a úderem se číslo vyrazí do dřeva. Dřevo se čísluje z důvodu evidence zásob dřevní hmoty. Číslovačkami se vyrážejí číslice odpovídající zjištěným dimenzím příslušného kusu dříví, popř. pořadové číslo kusu, počet kusů určitého druhu dříví aj.

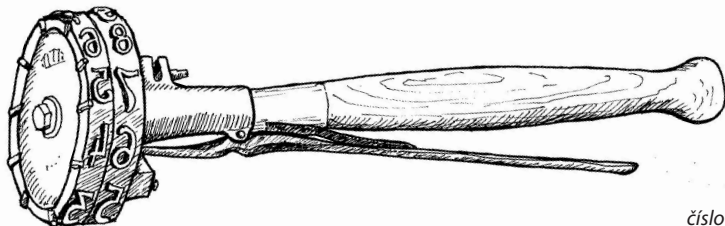
Číslovalo se uhlem, hlinkou nebo křídou, či štětcem namočeným v olejové barvě. Používaly se i plechové patrony (vyřezávané), jednotlivé železné číslice vyrážené do dřeva kladivem (jako černě se používaly saze smíchané s olejem). Využití našly i číslice z kůže nebo plstě připevněné na dřevěném sloupečku, které se namáčely v černi a otiskovaly na dřevo. Dalším nástrojem byl dřevěný půlkruh s vyřezanými číslicemi, který se namáčel v černi, a číslice se obtiskovaly. Následovalo desetihrané kladivo – na každé hraně s číslicí, která se dle potřeby jednotlivě vyrazila na dřevo.

Číslovačky můžeme rozdělit na číslovací kola, kladívka, paličky (půlkruhové, s jedním pevným kotoučem nebo volně stojícími číslicemi v kruhu např. Bischoffova, Schusterova aj.) a na pohyblivé, stavitelné tzv. číslovací strojky, číslovačky (Göhlerův, Liebusův, Duftův aj.). Dále jsou známy i číslovačky, které mají čísla umístěna jednotlivě na konci železných drátů. Tato čísla se žhavila a do dřeva vypalovala.

Nově se dříví při elektronickém příjmu čísluje pomocí číslovacího kladiva a plastových štítků (jednořádkových nebo dvouřádkových).

Používáním číslovacího kola (kladívka) lze naráz vyrazit pouze jedno číslo, číslovačkou (číslovacím strojkem) jedno až šestimístné číslo a číslovací štítek nese evidenční číslo výřezu údaje k identifikaci původu výřezu.

Nevýhodou v používání číslovacích strojků byla i jejich vyšší hmotnost oproti jednoduchým číslovacím kolům. Např. výrobky od fy Brano se hmotnostně liší o více jak 2 kg (typ Göhler oproti jednoduchému číslovacímu kolu.).



číslovačka

Roku 1902 sestrojil český lesník a vynálezce Jan Liebus vlastní příruční číslovací strojek. Požádal o rakouský a uherský patent a od roku 1905 se začaly Liebusovy číslovací strojky vyrábět. Konstrukce strojku a velikost písmen umožňovala, oproti Göhlerově číslovačce, číslovat i slabé dříví (s min. prům. cca 6 cm). Takový strojek doposud chyběl a vzhledem k tomu, že došlo k nárůstu využití a odbytu slabého dříví z probírek, byl Liebusův strojek velmi ceněn. Používal se i k číslování prken.

Strojek se skládá z železného rámu (schránky) s rukojetí, koleček s číslicemi, posunovacího mechanismu a svěadel (zadržují ve správné poloze číslice).

Strojky je vyráběly ve dvou velikostech (tedy s různě velkými čísly) a také s různým počtem koleček. To umožňovalo ražení buď tří-, čtyř- nebo pětimístných čísel. Liebusův strojek byl vyráběn z kvalitního materiálu a proto se s tímto strojkem dalo pracovat i v mrazu (čísla nepraskala), neztrácel se tak čas při jejich výměně. Práce se strojkem byla jednoduchá a spolehlivá (nedocházelo k vynechání nebo přeskočení číslic). Kovové součásti jsou poniklovány a tak ochráněny před rezivěním.

Strojky vyráběly železárny C. T. Petzold a spol. v Komárově a prodával se v roce 1904 s pouzdrem a řemenem od 40–50 K (v závislosti na počtu čísel).

Nejvíce rozšířenou číslovačkou (strojkem) se stala číslovačka Göhlerova. Do Čech se její používání rozšířilo z Německa. Na konci rukojeti číslovačky je upevněno několik soustředných železných kotoučů na obvodu s číslicemi 0–9. Smáčknutím páky se otočí kotouč vždy o jedno číslo a vytvoří tak řadu čísel. V roce 1909 vyráběla číslovačku např. firma J. D. Dominicus & Söhne, Remscheid za cenu 35,50 M. Hlavní zastoupení a výhradní prodej výrobků této firmy zajišťoval v roce 1939 Karel Horn (Jugoslávská 8, Praha 12).

Číslovačky typu Göhler i číslovací kola vyráběla v Čechách v 80 letech 20. stol. fa Brano (pod typovým označením číslovačka kulatiny 90–01 a 90–02).

Črták

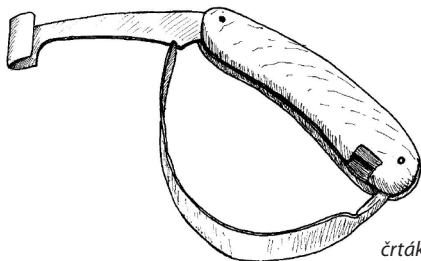
Nástroj používaný k vyznačování stromů určených k těžbě a také k hloubení lizin při těžbě smoly. V současné době je črták používán např. k odřezávání vzorků kůry při kontrole zavrtných podkorních hmyzích škůdců.

Jedná se o malý nástroj s nožovitou čepelí, která je v horní části hákovitě ohnutá. Tahem se do kůry vyřezává znatelný světlý žlábek. Ke kontrolnímu označování se používal črták s dvojitým žlábkovitým ostřím. Črtáky mají čepel pevnou nebo sklopnou jako u kapesního nože. Vně bývá umístěn ještě oblouk k ochraně ruky.

Při americkém okřínovém způsobu těžby pryskyřice na borovici žluté se při zraňování používal k vyřezávání skloněných drážek silný črták. Črtáky používané při těžbě pryskyřice měly také pevnou, hákovitě zahnutou čepel. Čepel byla buď jednoduchá, nebo dvojitá (tvaru Y). Vyskytovaly se i speciální konstrukce črtáků používaných při těžbě smoly.

Prvním nástrojem sloužícím k vyznačování kmenů určených k těžbě byla bezpochyby sekera. Odsekáváním kůry vznikala na kmenech holá, tzv. lysá místa (lysinky) které sloužily k orientaci. Odtud vzešel také název lyskování (lyzování, leskování) kmenů. K vyznačování slabých kmenů se používalo obyčejného nože později také prohnutého kolářského pořízu.

Ze sekery, nože a pořízu se vyvinuly různé druhy črtáků. Postupem doby se pak přešlo k vyznačování stromů pomocí barevných nátěrů.



črták

Nevýhodou vyznačování stromů črtáky bylo dosti hluboké poranění stromu, který pokud nebyl skácen, mohl být snadno infikován choroboplodnými organismy.

I přesto, že se tento nástroj v lesnictví již téměř nevyužívá (vyznačuje se barevnými spreji), je stále vyráběn a používán jako pracovní, zahradnický nůž. Fa. Mikov, s.r.o. (Mikulášovice, okres Děčín) vyrábí sklápovací črták s chráničem ruky. Střenka je plastová a pouzdro z PVC. Nástroj stojí 361,- Kč.

Črták dodává i fa. Solingen v různém provedení (různá šíře břitů, bez nebo s chráničem ruky) a s dřevěnou střenkou. Cena se pohybuje mezi 653 a 787,- Kč.

H

Hlavice úhломěrná

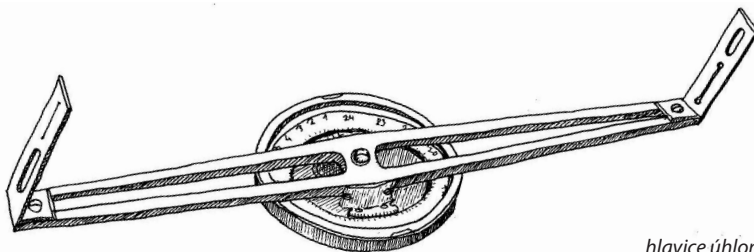
Slouží k vytyčování kolmic, měření úhlů libovolných velikostí či k měření magnetických azimutů.

Skládá se ze dvou válců: jednoho pevného-dole – s nátrubkem pro nasazení na čepový stojan, druhého otáčivého – nahoře. Na pevném válci je úhlová stupnice, která se odečítá indexem s (vernierem) jezdcem na dolním válci.

V horním válci jsou dva páry průzorů, jejichž roviny jsou k sobě kolmé, ve spodním válci jsou rovněž dva páry průzorů, jejichž záměrné roviny jsou totožné s průměry 0°–180° a 90°–270°. Těmito průzory se hlavice orientuje do základního směru.

Na horním válci bývá obvykle upevněna malá busola.

Patří mezi hrubší – nepřilíš přesné úhломěrné pomůcky a v dnešní době se téměř nepoužívá. Dnes má význam hlavně historický.



hlavice úh|oměrná

Hole lesnické

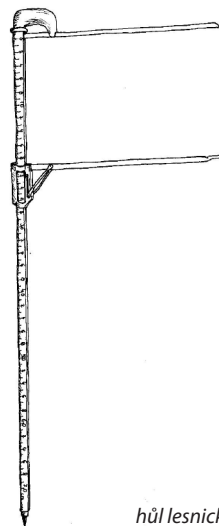
S takto nazvaným předmětem se ve slovnících nesetkáme, přesto, že má své opodstatnění. Pokud jsou v literatuře popisovány průměrky, setkáme se s termínem Hůlková průměrka, nebo průměrka na holi. Jestliže na každé průměrce, která má jedno rameno pevné a druhé pohyblivé můžeme sestavit jednoduchý výškoměr – máme opět výškoměr na holi. Přesto vše je hůl podstatná a to ostatní jsou nadstavby a různá multifunkční vylepšení.

Hůl z kvalitního dřeva a s ocelovým bodcem patřila k vybavení lesníků pro pohyb v terénu. Je nutné si uvědomit, že neexistovala rozsáhlá síť lesních cest a komunikací, také dopravní prostředky byly omezeny na kočáry, nebo jízdu na koni, která v lesnatém terénu není příliš bezpečná. Většinou se lesní personál pohyboval pěšky v náročném terénu a pro tento pohyb byla kvalitní hůl potřebná pro mladší a zvláště starší lesní zaměstnance.

V době kdy na každém větším majetku vznikaly různé modifikace taxačních pomůcek – průměrek, výškoměrů, sklonoměrů a podobně, neunikla touze po multifunkčnosti a lepšímu využití ani prostá hůl. Vzniklo mnoho, někdy až kuriózních konstrukcí multifunkčních hólí, z nichž pouze některé byly popsány v lesnické literatuře.

Především to byly hole s průměrkou, kdy do štěrbin v holi byla složena kovová průměrka s výklopnými rameny, jedním pevným a druhým pohyblivým, opatřeným objímkou, která se pohybovala po stupnici na holi a na níž se odečítal měřený průměr. Průměrka byla určena pouze pro občasné, kontrolní měření, když si pan rada nebyl jistý. Ramena byla z důvodů malého prostoru ze slabého materiálu. Takto byly například konstruovány Hůl Gruberova, Wiehlova a Sedlmayerova. Podobně konstruovaná průměrka doplněna výškoměrem na ramenech průměrky je česká hůl Šindelářova, nebo švýcarská Felberova.

Pro potřeby myslivosti, nebo jenom pro odpočinek v terénu jsou známé hole s různými typy sedaček plátěných, nebo kožených, které se na drátěné nebo bambusové konstrukci skládaly k holi na principu deštníku. Hole také sloužily jako pochvy na chladné zbraně nebo jako metrové měřidlo.



hůl lesnická

Houžev

Houžev je kmínek (smrkový, jedlový, habrový, bukový, březový nebo i z lískových výmladků) 40–150 cm dlouhý. Stromek se oklestil a zbavil součků. Z tyčí si plavci vyrobili jednoduché lešení podobné roštu s vodorovnou plošinkou na nohách asi 1 m vysokých. Na tuto plošinku rozdělali oheň. Žárem se čerstvé stromky opálily a napařily. Napařené stromky se postupně vybíraly a upevňovaly se silnějším koncem do věřtatu. Plavci pomocí roubíku (tj. tyč dlouhá 40–60 cm) navinuli na něj tenký konec uklynovaného kmínku a otáčeli roubíkem na obě strany, až se uvolnila vazba dřeva. Čím více byla houžev točená, tím byla kvalitnější a poddajnější. Naopak málo točené houžve měly v kmínku kratší tvrdé nestočené kusy, které překážely při vázání (tzv. koníky). Silný přibližně třiceticentimetrový konec houžve zůstával nestočen a plavci jej nazývali pup.

V případě nutné rychlé potřeby houžví plavci vzali malý smrček, natloukli jej hřbetem sekery a ohnuli. Těto techniky se na jihočeských



houžev

tocích používalo málo, byla typická hlavně pro posázavskou voroplavbu. Tyto houžve se nazývali stlučky.

Hotové houžve se vázaly dřive po půlkopách, od počátku 20. století, kdy se prosadil metrický systém, po pětadvaceti kusech do oteví, zvaných panenky. Po 1. světové válce se místo houžví začalo stále více používat drátu, protože si podnikatelé stěžovali, že houžve delším uskladněním pramenů ve vodě trpí. Drát byl také levnější a místy se objevoval i nedostatek mladiny na houžve.

Hranol pentagonální

Hranoly a zrcátka se v geodézii uplatňují buď jako samostatné pomůcky k vytyčování úhlů, nebo jako součástí optických přístrojů.

Hranolům se dává zpravidla přednost před zrcátky, protože mají menší rozměry, není třeba je seřizovat a opravovat, u hranolů se dá s výhodou využít úplného odrazu, úhel sevřený jejich dvěma odrazovými rovinami se nemění a upevňují se snáze a lépe než zrcátka.

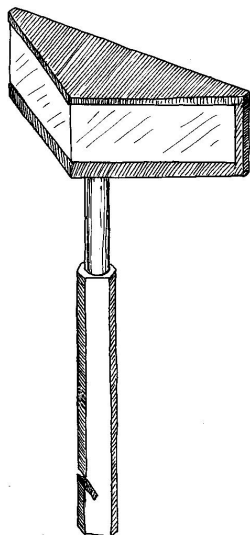
Nejčastější typy hranolů:

- pravouhlý trojboký hranol* – hranoly vytyčovací a osvětlovací
- čtyřboký hranol* – hranoly rombové (kosočtverečné)
- pětiboký hranol* – pentagony, hranoly některých dálkoměrů apod.

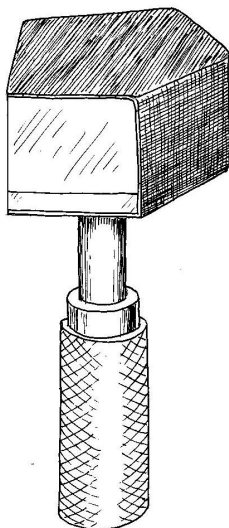
Výhodou pentagonálního hranolu je jasný obraz a velké zorné pole, které umožňuje vytyčovat úhly 90° i 180°.

Jeho průřezem je pětiúhelník, který má jeden úhel pravý a protilehlý úhel má velikost 45°. Stěny svírající tento úhel jsou pokoveny, působí tedy jako zrcadlo a paprsek se na nich odráží. Na opačných stěnách dochází k lomu paprsku. Směr vstupujícího paprsku je po průchodu hranolem posunut o úhel $\delta = 90^\circ$.

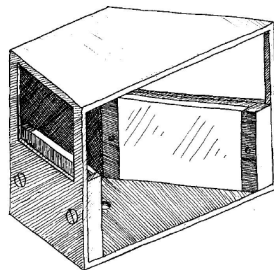
Dnes se pentagonální hranoly užívají jen k hrubému vytyčení úhlů, pro přesné vytyčování byly nahrazeny moderními optickými přístroji.



hranolek trojboký



hranol pentagonální

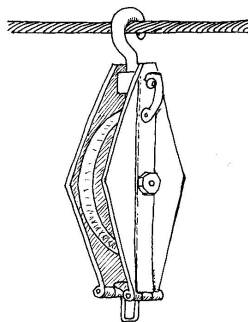
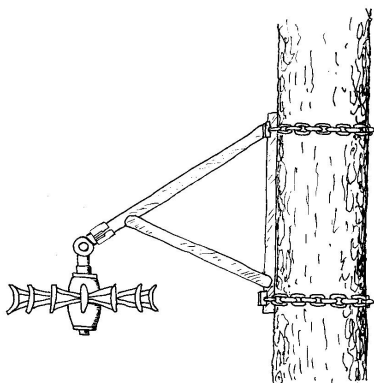


zrcátko úhlové

K

Kladka

Kladka je kotouč otočený kolem své osy, jehož obvod je upraven pro vedení lana nebo řetězu. Kladky dělíme na pevné (nehybné), jejichž osa se při pohybu břemene nepohybuje a které mění směr působení síly, a volné (pohyblivé), jejichž osa se pohybuje současně s břemenem a které mění velikost síly. V lesnictví je kladka nejen součástí strojů, ale též samostatnou částí zařízení (nakládacích, skládacích atd.), nebo pomocným pracovním náradím (při přibližování apod.). Tyto kladky bývají z obou stran opatřeny kryty a hákem nebo okem pro zavěšení. Přístup ke kladce je umožněn odklopením buď části, nebo celé jedné bočnice, vyjmutím háku apod.



kladka

Kladka brzdicí je část kladkového zařízení k nakládání kmenů a výřezů na oplenový přívěsný vůz pomocí pojiždějícího kolového traktoru.

Kladka ježková je pevná kladka, vedoucí lano jednonanové lanovky. Aby byl umožněn přechod závěsného háčku, uchyceného na oběžném lanu, je věnec kladky přerušovaný. Ježková kladka se připevňuje ke konsole šroubem a maticí.

Kladka napínací slouží k vyrovnání změn napětí v řemenu, lanu nebo řetězu, které nastávají změnou jejich délky (např. vlivem teploty, změnou zatížení), a k vyvození stálého a přiměřeného napětí v řemenu, laně nebo řetězu.

Kladka nástavná je směrová kladka v jednoduché vidlici, již se při nakládání dřeva upevní na horní konce klanic plenů a tak usměrňuje lano na buben navijáku apod.

Kladka otevírací je kladka opatřená bočními kryty, jež jsou prodlouženy nad kladku. Jeden z nich je částečně nebo zcela odklopný, aby bylo možné lano nasadit nebo vyjmout z drážky. Otvírací kladky jsou opatřeny hákem, protože se používají jako pomocné náradí při přibližování.

Podpěrné kladky u podvozku pásového traktoru mají za účel jednak podpírat pás na vrchní straně okruhu a tím zamezit prověšování vlastní vahou, jednak vést pás ve správném směru.

Kladky poháněcí (hnací) slouží k přímému pohonu řetězu, který zapadá do lůžek se zuby, vytvořených na věnci kladky.

Kladka přibližovací je kladka používána při přibližování dřeva jako kladka silová, kladka směrová a kladka vysoká.

Směrová kladka se používá všude tam, kde nelze kmen určený k vlečení vytáhnout přímým směrem od pařezu k traktoru na přibližovací linii. Musí být pevná, lehce otvíratelná k naholení i vyjmutí tažného lana, musí jít snadno upevnit. Hmotnost směrové kladky je 15–20 kg.

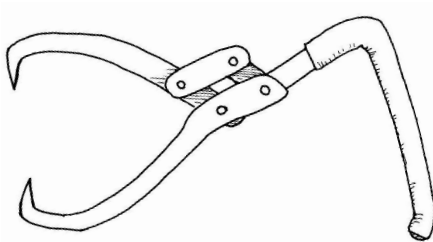
Vysoká kladka nám umožňuje měnit směr tahu lana nejen horizontálně, ale i vertikálně. Používá se ke zmenšení vlečného odporu při nakládání anebo při překonávání náhlého lomu terénu.

Silová kladka slouží k zvýšení tažné síly, navijáku např. při vlečení velmi těžkých kmenů nebo klučení stromů nebo pařezů.

Kleště na dříví

Používali se na uchopení, zdvihání a vynášení kratších výřezů či polen na kratší vzdálenost.

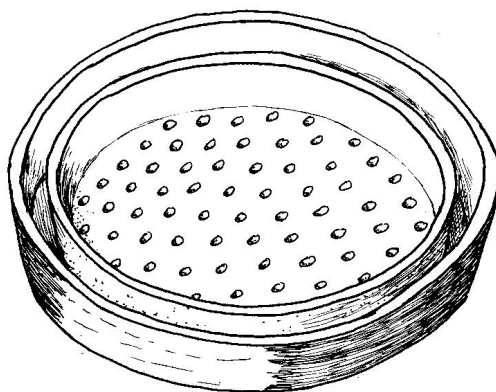
Kleště jsou konstruovány dvěma rameny s kloubovým převodem na držadlo. Zobákovité hroty ramen směřují dovnitř. Tlakem kleští shora na kmen se ramena rozevírají, tahem za držadlo se ramena k sobě stahují, při čemž hroty vnikají do kmene. Hmotnost kleští je od 0,4 do 0,8 kg.



kleště na dříví

Klíčidlo

Klíčidlo je laboratorní přístroj, který je určen ke zjišťování klíčivosti semen. Přístup vlhkosti, vzduchu a částečně i světla k semenům je upravován u všech klíčidel, přístup tepla jen u některých typů. Klíčidla jsou složena ze tří částí: klíčící podložka, nádoba na vodu a krycí zvon (víko). Nejdůležitější součástí je klíčící podložka, která je vyráběna z přírodních materiálů (písek, rašelina), z pálené hlíny, sádky, skla, bavlněné tkaniny a svého papíru.



klíčidlo

Steinerovo „Non plus ultra“

Klíčidlo je složeno z malé misky, která se plní vodou, o rozměrech 8x12cm s dobře přiléhajícím poklopem. Delší postranní stěny misky jsou na vnitřní straně asi do dvou třetin vyhloubeny ve tvaru obdélníka. Na spodní hraně tohoto výřezu je umístěno napříč misky 22 skleněných tyčinek. Mezi skleněné tyčinky se umísťují semena tak, aby byla ve styku s vodou. Klíčidlo sestavil Dr. Buchinger pro firmu Steiner.

Skleněné – SLH – jednoduchá klíčidla používaná v provozu.

Klín

Klíny patří do pomocné dřevorubecké pracovní výstroje. Na klínu rozeznáváme: délku, čelo (hlavu), boky (dány úhlem stoupání a ostří). Břit ocelových klínů musí být zakalen, nikdy se nekálí ploska klínu. Zakalená ploska klínu se při zatloukání klínu palicí do řezu odštěpuje. Rozměry a tvary jsou uvedeny v ČSN 22 5150 až 22 5156. Klíny rozdělujeme podle použití na:

klín tažný

slouží při kácení k rozevření řezu i usměrnění pádu stromu. Tento klín má být zásadně delší, širší, nižší, stoupání 10°, s částečně zaobleným ostřím. Klín letní je lidově označení pro tažný klín, který má široké boční plochy hladké. Klín zimní je lidově označení pro ocelové klíny tažné s četnými záseky na širších bočních plochách, které zabraňují vyskakování z řezu v namrzlém dřevě. V ČSN jsou uvedeny dva typy: a, délka 200 mm, šířka 80 mm, s rašplovitým nasekáváním širokých bočních ploch, ocelový, ploska zakulacená, váha 2 kg; b, klín s vložkou, délka 260 mm, šířka 80 mm, vykován z bezešvé ocelové trubky, vložka dřevěná (jasan, habr, bříza), váha 1,6 kg.

klín štípací

slouží k štípání dřeva, je zásadně kratší, užší, vyšší stoupání 14° a více, ostří tupější. V ČSN a, délka 250 mm, šířka 55 mm, ocelový se zakulacenou ploskou, váha 2 kg; b, štípací se záseky, po stranách má vysekány záseky, váha 2 kg; c, štípací klín s vložkou, délka 260 mm, šířka 55 mm, váha 1,5 kg.

klín do řezu

slouží při zkracování kulatiny k zamezení svírání pily v příčném řezu. Tyto klíny jsou obvykle užší se stoupáním 6° a více, nebo speciální klíny se záchytkou (Dominicus), takže nepropadne na zem. V ČSN délka 110 mm, šířka 60 mm, část nad ostřím je rašplovitě nasekána, hlava je rozšířena tzv. záchytkou, jež má trn, ocelový, váha 0,4 kg.

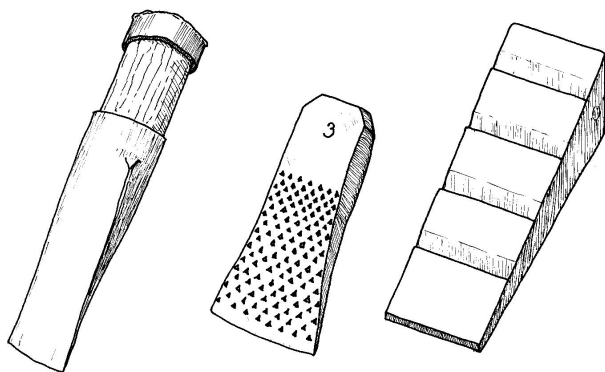
Rozlišujeme klín

dřevěný je nejlepší ze suchého dřeva habrového, akátového, bukového, jasanového, jilmového, javorového (též hlohu, jabloně). Především jsou to klíny k porážení (klínování za účelem zamezení svírání pily v řezu, pak za účelem vychýlení kmene do směru pádu) a naštípání dříví. Hrany na čele jsou seseknuty (tzv. „očelení“). Někdy se stahuje čelo železnou objímkou. Klín Schnückerho má po bocích zářezy.

železný (ocelový) se vykovává z uhlíkaté oceli, kalí se jen ostří, nikoli ploska (při zatloukání klínu ocelovou palicí nebezpečí zranění odštěpky)

plastový vyráběný z tvrdého polyamidu. Firma KOX s.r.o. nabízí v roce 2009 plastový dřevorubecký klín se šupinovitou strukturou ve velikostech 14, 19, 25, 30 cm za cenu 106,- až 305,- Kč.

kombinovaný je klín s ocelovým čelem, bývá v různé úpravě např.: a, jednoduchý kombinovaný klín: dřevěná část je nasazena v ocelové botce b, klín Reissingerův je vykován z bezešvé ocelové trubky s dřevěnou vložkou z jasanu, habru, váží 1,5 kg

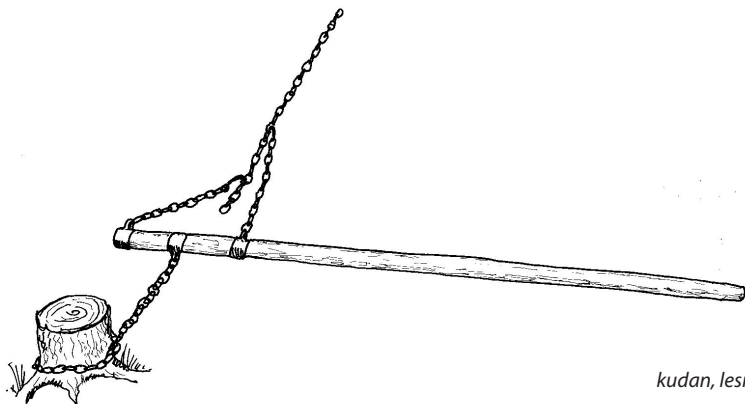


*klín
kombinovaný,
celokový,
plastový*

Mezi zvláštní konstrukce klínů se počítají např. klín Čížkův (skládá se ze dvou ramen ve spojení se šroubem) a Bártův, oba na porážení, k vychýlení kmene s pomocí šroubu. Nemají však většího praktického významu (práce značně obtížná a zdoluhavá).

Klučka

Klučka je náradí nebo stoj k dobývání pařezů nebo ke klučení stromů. Podle pohonu můžeme klučky rozdělit na ruční, potažní nebo motorické. Klučky musí obvykle vyvinout mnohatunovou tažnou sílu. Klučky jsou konstruovány na principu jednoduchých strojů: páka (lesní čert aj.), kolo na hřídeli (TOB-2), šroub (Hubertus, VNILCH – V 1), kladka (obvykle kladkostroj). Často se kombinují jednoduché stroje za účelem zvětšení tažné síly. Podle směru působení tažné síly máme dva typy kluček: *horizontální* – působí tahem, pokud možno na páce (podle výšky pařezu), pařez vyvracejí, popř. vykrucují; *vertikální* – pařez ze země svisle vytrhávají. Využívá se ke klučení pařezů a stromů hlavně silných pásových traktorů s buldozerovou radlicí a navijákem, u velkých pařezů v kombinaci s vystřelováním.



Hubertus – stroj od českých vynálezců Ing. Josefa Strachoty a Ing. Huberta Strachoty. Zakládá se na použití šroubu. K přednostem tohoto stroje patří nejen vysoká výkonnost, ale i jednoduchá konstrukce.

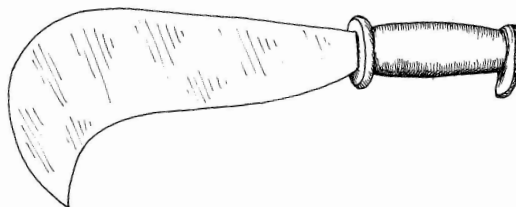
Obrova klučka na klučení celých stromů od českého lesníka Josefa Obra z Kutné Hory. Jedná se o rumpálové zařízení v kombinaci s kladkostrojem.

Lesní čert (kudan, chlupáč) je nejstarší pákový přístroj ke klučení stromů a pařezů, někdy se využíval i k uvolňování zavěšených stromů při kácení. Je založen na využití nerovnoramenné páky.

Kosíř (sekáč)

Nástroj používaný k výseku slabších stromků nebo větví (do 4 cm), k čistícím a plecím sečím, vyvětřování, sekání klestu, proklešťování průseků a pěšin, k vyřezávání a vysekávání buřeně, při výrobě otýpek a hatí, potahování slabších kmenů a k ukládání krátkého rovného dřeva aj. Jedná se o silný, na konci zahnutý nůž s dřevěnou rukojetí. Nože bývaly různých tvarů, od rovných se zahnutou špičkou až po téměř hákovitého tvaru s rukojetí tvaru T. Sekáčů existuje velké množství. Zprvu řemeslná výroba byla následně nahrazena tovární výrobou a v 50. letech 20. století pak normalizovanou výrobou. Sekáče můžeme rozdělit do tří konstrukčních skupin. Do jedné skupiny řadíme sekáče (a mačety, které se v evropském lesním hospodářství používají výjimečně) jsou

podobné nožům, do druhé sekáče opatřené tulejí do které je zasazena dřevěná delší rukojet a do třetí skupiny řadíme všechny ostatní typy (např. sekáče s výměnným břitem, železnou rukojetí aj.).



kosíř

Anglický kosíř

je celý ze železa nebo oceli a má podobu šavle (dvě ostří). Je asi 55 cm dlouhý a využíval se při práci se silnějšími pruty (větvelemi).

Couralův kosíř (francouzský)

je podobný sekáči na maso, nejsilnější je ve střední části a oběma koncům se zužuje. Je asi 43 cm dlouhý a váží 1,5 kg. Používal se k vyvívání a odstraňování i silných větví.

Americký kosíř

používal se k oklestu a vysekávání. Násada byla mírně pohnutá, váha bez topůrka 1,25–1,5 kg.

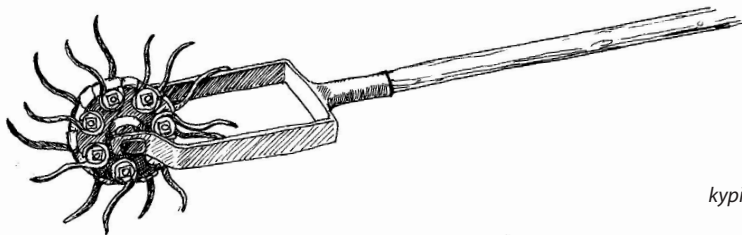
Lesní sekáč ČSN 22 5160

Jedná se o sekáč s širokým, oboustranně broušeným a srovitě zahnutým nožem s dřevěnou rukojetí. Rukojet bývá potažena kůží a na konci je opatřena přezkou k zavěšení nástroje na opasek. Váha sekáče je asi 700 g, celková délka 436 mm.

Státní norma ČSN 22 5160 – Lesní sekáče byla v platnosti od 1. 1. 1955 do 30. 9. 2000. Norma byla zrušena bez náhrady.

Kypříč

Kypříč je nářadí pro kypření půdního povrchu. Kypříče se dělí na tři základní typy: neotáčivé, otáčivé (rotační) a pojízdné. Do skupiny kypříčů neotáčivých patří jednohroté i vícehroté „drapáky“ (obvykle na krátké rukojeti) a jednoradličkové a víceradličkové, spárové, očkové a šípové. Do skupiny otáčivých kypříčů řadíme různé typy rotačních ježků, rotačních hvězdicovitých a očkových kypříčů a lopatkové kypříče. Princip otáčivých konstrukcí je válec otáčivý kolem osy a na jeho obvodu jsou upevněné různé typy hřebů, nožů, hvězdic, oček. Do skupiny neotáčivých patří jednohroté i vícehroté drapáky (obvykle na krátké rukojeti) a jednoradličkové a víceradličkové, spárové, očkové a šípové kypříče (na dlouhé rukojeti). Pojízdné kypříče mají transportní kolečko umístěné na spodní části, které má funkci transportní, opěrnou a řídicí.



kypříč

L

Lapač feromonový

Umělá past sloužící k odchytu dospělého hmyzu (brouků), navnazená feromonovým odparníkem, který obsahuje agregační feromon příslušného druhu hmyzu.

Feromonový lapač je tvořen vlastním lapačem (tělem), lapací nádobou (miskou, lahvičkou aj.), zpravidla též sítkem, feromonovým odparníkem (návnadou). Lapač je zavěšen nebo následně uchycen ke stojanu (jednoduchému, hvězdicovitému aj.).

Jedná se o kombinaci mechanické pasti a chemické návnady. Feromonová návnada láká hmyz do lapače. Zde je hmyz odchycen a zadržen v lapací nádobě.

Feromonové lapače se instalují na nejhroženější místa (osluněné porostní stěny, místa po zpracování kůrovcového dříví aj.) a je nutné dodržet následující zásady:

- bezpečnostní vzdálenost od nejbližšího zdravého stromu (smrku) nesmí klesnout pod 10 m a neměla by překročit 25 m,
- nárazová plocha lapače má být zhruba ve výšce prsou,
- lapač nesmí být po celou dobu odchytu zakryt buňemi
- minimální vzdálenost mezi jednotlivými feromonovými lapači se doporučuje 20 m.

Feromonové lapače se kontrolují pravidelně v intervalu 7–14 dní, v období vrcholného rojení i častěji.

Feromonové lapače se evidují – zaznamenává se číslo lapače, lokalita, datum instalace, datum vyvěšení feromonového odparníku, data kontrol s počtem zachycených jedinců a stupněm odchytu. Lapače jsou opatřeny evidenčním štítkem.

Feromonové lapače se začali využívat v poslední třetině 20. století. Prošli vývojem typů i použitých materiálů, stejně tak jako způsob jejich instalace.

Mezi starší typy české výroby patří feromonové lapače např. Chemika 1, bariérový feromonový lapač, feromonový lapač „ledečského“ typu a „okenního“ typu. Dále byl v ochraně lesa využíván typ Borregaard (Norsko) a typ Theysohn (NSR).

Poslední zmíněný se nejvíce podobá dnes nejrozšířenějšímu typu – lapači deskovému (také znám jako lapač PVC LČR). Dalším dnes využívaným lapačem je zařízení Ecotrap. Oba lapače jsou vyráběny z PVC.

Lapač deskový PVC LČR (bariérový, štěrbinový)

Feromonový štěrbinový (deskový) lapač na monitorování a odchyt podkorního a dřevokazného hmyzu. Odolný vůči nepříznivým klimatickým vlivům. Lapač se skládá ze základního korpusu se štěrbinami, výsuvné misky se sítky pro odtok vody a trychtýřku, který zamezí zpětnému úniku hmyzu (lýkožrouta).

Mezi hlavní přednosti bariérového lapače patří:

- prostorově nenáročný transport a uskladňování
- nízká hmotnost, vysoká pracovní spolehlivost
- snadný odhad odchyceného množství brouků (díky odtokovým otvorům se nehromadí ve sběrné misce voda)
- absolutní odolnost vůči nepříznivým klimatickým vlivům, z toho plynoucí úspora nákladů na zimní stažení lapače a jeho opětovné jarní umístění
- lapač se snadno instaluje jednotlivě nebo je také možná montáž tří lapačů do hvězdice pomocí speciálního stojanu

Lapač univerzální Ecotrap

Lapač vyráběný společností Fytofarm CZ, s.r.o. (Mělník), používaný v ochraně lesa proti podkornímu hmyzu z čeledi Scolytidae. Firma vyvíjí, vyrábí a dodává i feromonové návnady do lapačů (zn. ECOLURE). Jde tedy o kompletní systém. Proto je i nejlepších výsledků v ochraně lesa dosahováno

aplikací tzv. bariérovou metodou, ve které se používá dostatečně husté nasazení lapačů (ECOTRAP + ECOLURE), jmenovitě v lokalitách s vysokou populační hustotou lýkožroutů.

Účinné látky v přípravcích ECOLURE představují směs všeobecně známých feromonů a mnoho-komponentová synergetika, uzavřená v alufanových dispenzorech, které zabezpečují dostatečnou ochranu těchto citlivých látek. Konstrukce dispenzoru umožňuje plynulou produkci optimálního množství účinných látek, zabezpečuje vysoký úlovek škůdců a vábivost po dobu minimálně 7 až 8 týdnů. Pro uživatele se nabízí možnost využít velké přednosti vábidel ECOLURE, která spočívá v tom, že dispenzor je možno nastříhnout dvakrát. Toto druhé nastřížení (naříznutí) se může, ale nemusí provést zpravidla po 5–6 týdnech v případě potřeby, tj. v případech, kdy je třeba do ovzduší uvolnit větší množství účinné směsi (zvýšené pozadí primárních atraktantů, polomy, vývraty) a při zvýšeném rojení škůdců. V uvedených případech je tak docíleno kromě značné finanční úspory (nemusíme měnit přípravek za nový, jak by tomu bylo u ostatních typů vábidel) i podstatně vyššího odchytu škůdců.

Přípravky ECOLURE byly poprvé představeny české lesnické veřejnosti v roce 1995.

V letech 1996–1998 tak byly přípravky testovány v mnoha Výzkumných ústavech lesnických v Evropě (Norsko, Rakousko, Německo, Bosna, Chorvatsko, Maďarsko, Slovensko) a v ČR. Výsledky potvrdily, že odparníky jsou svou účinností minimálně srovnatelné s jinými obdobnými přípravky a v některých dalších parametrech je pak předčí.

Loupák (loupač)

Loupák je nástroj, kterým se nařezávala, odpichovala a následně loupala v době mízy tříslová kůra. V publikacích z 1. třetiny 20. století nazýván jako loupač. Později je název loupač přiřazen dělníku loupajícímu kůru.

K ručnímu loupání se používaly jednoduché dřevěné, železné nebo kombinované loupáče (želízka). Nejjednodušším loupákem byl klínovitě upravený dřevěný kolík asi o průměru 3–5 cm. Takové loupáky si dělníci obvykle vyráběli sami ze lžícovitě prohnutého kusu větve. Dřevěné ani jiné jednodušší loupáky neumožňovaly nařezávat kůru. Výhodou těchto nástrojů ale bylo, že na spodní straně loupané kůry nevznikaly tmavé skvrny, způsobené stykem železa s tříslovinami.

Železných loupáků známe velké množství. Ostří bylo dlátovité, mírně klínovité, lžícovité aj. Loupáky bývaly rovné, ale také mírně zahnuté, aby lépe kopírovaly tvar loupaného kmene. Násady od krátkých po dlouhé. Drobnější loupáče (tzv. želízka) se používaly zejména při loupání dubové kůry. I u tohoto nástroje probíhala nejprve řemeslná výroba, později tovární a v 50. letech 20. století se začal vyrábět normalizovaný loupák na kůru s měsíčovitým ostřím. Státní norma ČSN 225166 – Loupáky na kůru byla v platnosti od 1. 1. 1955 do 30. 9. 2000. Norma byla zrušena bez náhrady.

Loupák na kůru ČSN 225166

je tvořen nožem (tvaru půlměsíce) přecházejícím v krk a tulej, do níž je zasazena krátká dřevěná násada. Na jedné straně přechází nůž v ostruhu k nařezávání kůry a na druhé straně v trn k odpichování naříznuté kůry. Loupák je naostřen pouze na ostruhách, jinak je po celém obvodu tupý. Délka loupáku i s rukojetí je 50 cm, což umožňuje při práci dobře odměřovat délku loupáných dílců kůry (zpravidla 1 m). Váha asi 0,75 kg.



loupák

M

Měřidlo obvodové

Obvodové měřidlo nahrazuje průměrku při zjišťování průměru kmene. Tato metoda byla používána již v 18. století především ve Francii obchodníky se dřevem. Měřidlo pro tento účel bylo konstruováno jako šňůra, která byla na jedné straně opatřena uzlem a na druhé straně se provlékala uchem kovové jehly. Při měření obvodu (průměru) ležícího kmenu se jehla s navlečenou šňůrou podstrčí pod kmenem, tak aby kmen šňůra obepnula až k uzlu na jejím konci. Poté se šňůra vytáhne, měřič musí držet středové místo šňůře a vzdálenost od středového místa k uzlu se změří na přepočtovém měřítku a získáme tak údaj o průměru.

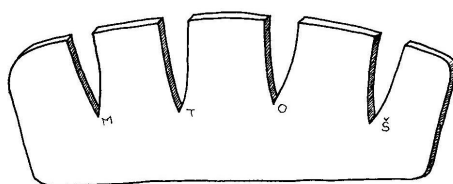
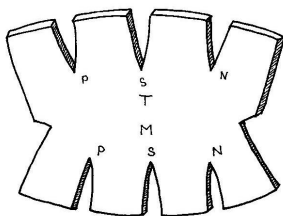
Tento způsob měření byl rychle nahrazen průměrkami, přesto obvodové měřidlo v lesnické praxi nezanklo a je používáno dodnes. Měřidlo se vyvíjelo od obvodových pásem až k samonavíjecím měřidlům vyrobených z lehkých slitin. Měřidlo se používá ve dvou velikostech. Pro práci v normálních podmínkách porostních se používá délka metru 2 m, při měření přesílených kmenů, nebo kmenů s velkými kořenovými náběhy je délka 5 nebo 10 m. Dlouhá měřidla bývají na začátku opatřena ocelovým bodcem, tak aby bylo možné, měřidlo zapíchnou do kůry a pouhým obejitím stromu provést měření. Dnes jsou používána měřidla, která mají vzhled normálního metru, s tím že na lící straně se odečítají přímo přepočtené hodnoty průměru a na rubové straně je normální metrické délkové členění.

Použití těchto měřidel je například v inventarizaci lesů v rozvojových zemích, dále při zjišťování zásob na zkusných plochách, nebo při zjišťování přírůstu a zdravotního stavu porostů přírůstovým nebo zezem. Měření obvodovým měřidlem je přesnější než průměrkou, protože měřidlo dokonale kopíruje tvar kmene, který není vždy ideální kruh.

Měřidlo ostří seker

Měřidlo ostří seker je v podstatě šablona, kterou lze mimo ostří měřit také délku i zaoblení břitu. Speciálně jsou konstruována měřidla pro sekery podtínací, a to pro dřevo měkké (M) a tvrdé (T) se zářezy pro měření ostří v patě (P), uprostřed (S) a v nose (N).

Jednodušší šablon se používá pro měření ostří všech druhů dřevorubeckých seker – podtínací sekery s rozlišením pro dřevo měkké a tvrdé (M, T), odvětvovací sekery (O) a štípací sekery (Š).



měřidlo ostří seker

Měřidla ostří seker jsou z ocelových plechů a mají zářezy, které se shodují s rozměry břitu a bříška v nose i v patě jednotlivých typů seker. Hmotnost měřidla je přibližně 30–50 g.

Měřidlo rozvodu

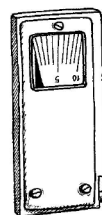
Měřidlo rozvodu jako dřevorubecká pomůcka pro měření rozvodu zubů pilových listů je několika druhů podle konstrukce.

měřidlo klínové je nejjednodušší. Je to asi 3 mm silný, ocelový a povrchově kalený plech, který má na jednom konci plochu zkosenou pod určitým úhlem. Při její hraně je vynesena stupnice odchylek od svislé roviny a každý dílek je 1/10 mm. Druhý konec klínového měřidla rozvodu je ukončen měřidlem zahrocení řezacích zubů. Hmotnost se pohybuje cca 70 g.

měřidlo hranolkové (švýcarský typ) může být jednostranné nebo dvoustranné z dřevěného hranolku s jedním nebo dvěma šroubky. Hroty šroubků jsou stabilně nastaveny pro rozvod zubů do tvrdého nebo měkkého dřeva. Na podobné zásadě vyráběla rozvodové měřidlo továrna pil v Hulíně.

měřidlo mechanické (hodinková, ručičková) používá se k nejpřesnějšímu rozvodu zubů všech druhů pil. Velikost rozvodu se přes odpérovací stlačovaný kolík a ručičku přenáší pákou na oboustrannou stupnici, kde je pohodlně odečítána. Stlačovací kolíček, který se dotýká hrotů zubů, musí být hodně tvrdý (asi 60H_{RC}), aby se neopotřeboval.

Jeho dotyková ploška musí být přesně v rovině s příloženou plochou měřidla. S mechanickým měřidlem rozvodu je možno měřit s přesností na 0,05 mm. Měřidla švýcarské značky Pierre-Pertuis nebo značky Dominicus ukazují přímo čísla v okénku 0,1 mm rozvodu (cena kolem 300 Kčs – rok 1947). Kromě těchto číselných (pro snazší přečtení) jsou jednodušší nebo hrubší podobná stupnicová měřidla rozvodu s ručičkou firem: Urduus, Dominicus, Sandik, Altena, Studení kaj. Mají čtení (okénko) ze strany nebo svrchu. Hmotnost měřidla je cca 200 g.



měřidla rozvodu

Metoda relaskopická – pomůcky a přístroje

Relaskopická metoda slouží ke zjištění porostních zásob na zkusných plochách. Pro ujasnění termínu zkusná plocha je nutné se vrátit do hluboké minulosti. Zjišťování stavu lesa na zkusných plochách známe již v 17. století, kdy na vytýčené ploše byl les vymýcen, byla provedena sortimentace (optimální zpracování vytěženého dřeva – kolik trámů, prken, jiných dobových sortimentů a paliva) je možné z této zkusné plochy podle dřevin získat a tyto údaje byly přepočteny na plochu ostatního lesa stejných vlastností. Tak je např. zpracováno Repertorium panství Lipník Tadeášem Wohlfromem z roku 1799. V roce 1847 zakládal významný schwarzenberský lesník Josef John čtvercové zkusné plochy v pralesi Boubín, které sloužily ke sledování živých i padlých stromů a vývoje pralesních (bezzásadových) procesů. Lesník Dr. Hufnagl doporučoval zakládání pásových zkusných ploch, tak aby bylo možno lépe plochy vyhodnocovat ve svažitém terénu. Pro výzkumné účely byly ve 20. století zakládány Trvalé zkusné plochy (TZP) pro sledování vývoje porostů a obecně lze tedy říci, že lesnická praxe pracuje se zkusnou plochou již 300 let.

Relaskopické zkusné plochy jsou vždy kruhové, protože měření provádí jeden měřič v kruhu okolo své osy. Duchovním otcem relaskopických metod je Ing. W. Bitterlich, který je prosazoval již v 50. letech 20. století. Relaskopické metody jsou založeny na principu statistických metod, s poměrně velkou přesností zjištěných údajů. První relaskopickou pomůckou byla Bitterlichova hůl.

Bitterlichova hůl

Bitterlichova hůl byla jednoduchá pomůcka složená z kartonové destičky cca 28 × 16 cm s výřezem a tato destička se připevnila napínáčkem na hůlku 100 cm dlouhou. Podle velikosti porostu a zastoupení dřevin si měřič v souladu s pracovním postupem určil počet zkusných ploch v porostu, ty schematicky zakreslil do mapy a na jednotlivých plochách provedl měření relaskopickou holí. Měření spočívá v tom, že měřič se na označeném stanoviisku otáčí a měřickou holí se dívá výřezem v destičce na jednotlivé stromy podle jednotlivých dřevin. Posuzuje tzv. zaujaté a nezaujaté stromy. Nejprve počítá např. převládající smrky, které přes výřez hole opřené o tvář měřiče počítá dle metodiky ve výřezu, ve výšce očí. Kmeny, které se vejdou do výřezu, se nepočítají, jsou nezaujaté, kmeny které se vejdou do výřezu těsně, se počítají jako půl kmene, kmeny které přesahují výřez, se počítají jako celé zaujaté. Dále se tak postupuje u ostatních dřevin a vše se znamená do určeného tiskopisu. Velikost kruhové plochy není stanovena a má to svůj účel. (příklad: ve smrkovém porostu, kde průměrná výčetní tloušťka (průměr) kmene je 20 cm umístí měřič 6 kruhových zkusných ploch. V porostu jsou 4ks dubových výstavků o výčetním průměru 80 cm. Při relaskopování se duby jeví jako zaujaté díky své tloušťce ze všech šesti ploch. Tím je podchycena kubatura čtyř kmenů, které mohou činit dvacet procent porostní zásoby měřeného porostu. Je to tedy pouze o zaujatých a nezaujatých kmenech.) Po zjištění výčetní základny/počtu zaujatých / se provede určení středního kmene a měření výšky středního kmene a po dosazení těchto veličin do tabulkového algoritmu získá měřič údaj o porostní zásobě porostu.

Bitterlichův zrcadlový relaskop

Ing. Bitterlich sestavil zrcadlový relaskop v hliníkovém pouzdře, kterým bylo možné odečítat výčetní základnu zkusné plochy, dále výšku stromů, výtvarnicovou výšku, průměry stojících stromů v libovolné výšce kmene a sklon terénu. Tento přístroj vyžadoval upevnění na stativu a latě pro koincidenční čtení vzdáleností. Pro rutinní zjišťování zásob se příliš nehodil a jeho použití tak přivítali výzkumní pracovníci v dendrometrii.

Relaskopický optický klín

V 80. letech minulého století se začal používat pro teleskopické práce optický klínek velikosti cca 1.8x4cm, který nahradil Bitterlichovu hůl a práce s ním byla na stejném principu. Při pohledu na kmen stromu přes optický klín se obraz kmene posunul v optickém klínu do strany. Jestliže se obraz výřezu překrýval s kmenem, byl strom zaujatý, jestliže se obraz výřezu dotýkal hranou, byl strom zaujatý z jedné poloviny, jestliže se výřez nedotýkal, strom byl nezaujatý. Veškeré další úkony byly stejné, jako u Bitterlichovy hole.

Relaskopování jako moderní statistická metoda postupně nahradila průměrkování předmětných porostů a mýtních zbytků a stala se jedinou ekonomickou metodou pro zjišťování zásob. Relaskopické klínky měly poměrně vysokou pořizovací hodnotu. V 90. letech minulého století je vyráběla Dioptra Turnov a cena byla 1 500 Kč.

Metrovka

Metrovka je měřicí pomůcka dřevorubců pro měření délek výřezů a při výrobě rovaného dříví. Měřidla jsou ze zdravého suchého dřeva jasanového, javorového, lískového a habrového. Kovové části (bodce, črtáky) jsou z nástrojové uhlíkaté oceli. Dřevěné součásti měřidel jsou hladce ohoblované, napuštěny nebo světle lakovány.



metrovka

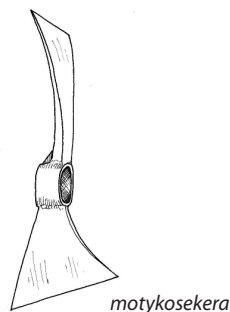
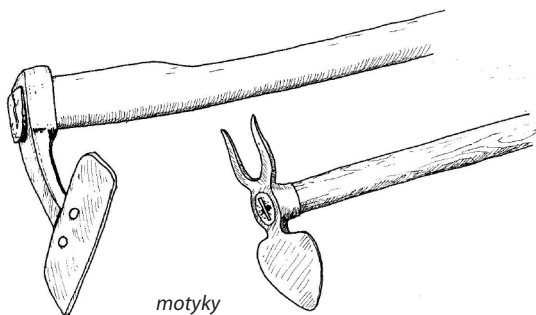
lesní metrovka je výhodná při manipulaci v porostu, kdy je třeba kmeny rozměřovat a zkracovat na sortimenty. Na horní i dolní straně dřevěné tyče má decimetrové dělení. První decimetr je rozdělen i na centimetry. Na jednom konci tyče je pevně nasazen bodce, upevněný objímkou, na druhém otočný črták s oboustranným ostřím a pevnou dřevěnou rukojetí na stopce. Bodce je

dosti vysoký, aby si měřič neporanil při měření prsty o kůru. Lesní metrovka má tu výhodu, že je jí možno kmeny rozměřovat a označovat rozměřené délky oběma směry. Váha lesní metrovky je přibližně 800g.

skladová dvoumetrovka je svým tvarem i provedením podobná lesní metrovce. Poněvadž dvoumetrovou měříme jenom odkorněné dřevo na skladech, nemá čtárek, ale má na obou koncích bodce. Tyč má obdélníkový průřez a centimetrové dělení má na horní i obou bočních stranách. Číslice decimetrového dělení jsou obousměrné. Dvoumetrovka váží asi 1500 g.

Motyka

Motyka je nářadí pro přípravu půdy a kypření ve školce i při zalesňování. Do lesnictví byla převzata ze zemědělství. Je složena ze dvou hlavních částí: z kovového čepce (vlastní kopná část) a dřevěné násady. Motyky rozdělujeme do několika skupin podle kopné části na oboustranné (od otvoru na násadu jsou čepce na dvě strany) a jednostranné (pouze jedna čepel). U oboustranných motyk je jedna čepel upravena do vykované nebo přivařené vidlice, špičáku nebo sekery (označováno pojmem *sekeromotyka*). Motyky můžeme dělit i podle účelu, ke kterému slouží. Motyky pro přípravu jamek jsou silnější, vykované z jednoho kusu nebo přivařované a mají delší násadu. Motyky pro okopávání se liší pouze v nižší hmotnosti. Plecí motyky jsou nejlhčí, na krátké násadě a čepel má různé tvary.



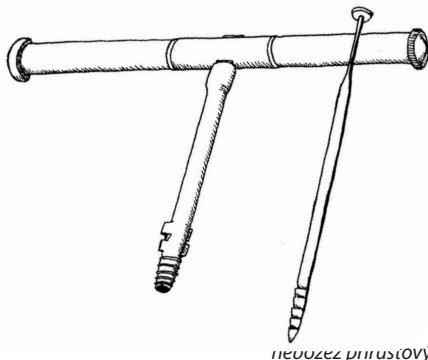
N

Nebozez přírůstový

Dendrometrická (taxační) terénní pomůcka pro zjišťování tloušťkového přírůstu stojících stromů. Nebozez běžně nazývaný Presslerův (dle vynálezce) je používán v lesnické praxi od konce 19. století.

Jedná se o dutý vrták, který se čtvercovým osazením zasune do ochranného kovového pouzdra a tím vytvoří konstrukci klasického nebozezu s rameny pro obě ruce. Nedílnou součástí nebozezu je extraktor pro vytažení vývrtu. Vrtáky byly konstruovány pro měkké dřevo, s menším průměrem a s větším stoupáním vrtané šroubovice a pro tvrdé dřevo s větším průměrem vývrtu a menším stoupáním vrtané šroubovice. Nejstarší nebozezy (např. výrobek fy Moritz Perles-Wien) měly mimořádnou hlavici pro upevnění vrtáku, do které byla vlisována dutá ramena nebozezu. Ramena byla obalena koženým návlekm pro práci v chladu. U tohoto typu nebozezů byl extraktor trnem se zpětnými zoubky, který se zatlačil na okraj vývrtu. Vrtáky byly doplněny nad vrtanou šroubovicí pomocnými noži pro lepší vytažení vrtáku z kmene.

Začátkem 20. století jsou dováženy nebozezy především ze Švédska, kde jsou vyráběny firmou Beus & Mattson a firmou Haglöf. Nebozezy uvedených firem jsou kompaktní ocelovou trubicí, ve které je uschován vrták (trubice je uvnitř opatřena ochrannou vrstvou, která zamezuje otupení břitů vrtáku) a extraktorem v podobě ocelové lžičky v délce vrtáku, opatřené na konci zpětnými zoubky, pro vytažení vývrtnu, na druhém konci je lžička spojena se šroubovým uzávěrem trubice nebozezu. Nebozez je opatřen zpevňovacím prstencem s pojistkou pro bezpečné upnutí vrtáku resp. jeho čtvercového osazení s výřezem. Trubice nebozezu je potahována kůží, později umělohmotnou ochrannou a izolační fólií.



NEBOZEZ PŘÍRŮSTOVÝ

Nebozezy byly vyráběny v různých délkách (od 100 mm do 700 mm) s vrtáky o průměru 5 mm nebo 7 a 10 mm. Použití různých vrtáků se lišilo podle účelu použití vývrtnu. V současné době jsou na náš trh dodávány nebozezy fy Haglöf Sweden AB v délkách od 100 mm do 800 mm (také 150, 250, 350 a 450 mm) s vrtáky o průměrech 5,15 mm a 12 mm. Při výrobě nebozezů je používána velmi kvalitní ocel, při vrtání dochází k extrémnímu namáhání materiálu a je možné i přetržení vrtáku.

Použití přírůstových nebozezů bylo a je poměrně široké v lesnictví, zahradnictví, ochraně přírody a v památkové péči.

1. Lesnictví – kontrola tloušťkového přírůstu za poslední roky (hist. Bohdaneckého 3 mm probírky), kontrola výchovných či těžebních (uvolňovacích) zásahů – světlostní přírůst, zjišťování skutečného stáří stromu, zjištění biotických a abiotických škod na přírůstu, kontrola zdravotního stavu (hniloby, jádrovitost)
2. Zahradnictví – zjišťování stáří stromů, kontrola zdravotního stavu stromů nebo jejich částí (např. přesílených větví)
3. Ochrana přírody – zjišťování zdravotního stavu, určení prvních generací lesa, kontrola účinnosti některých ochranných opatření vedoucích k revitalizaci porostů či jednotlivých stromů.
4. Památková péče – průzkumné práce u chráněných stromů (zdravotní stav, struktura dřeva)
Určení stáří stavebních prvků, např. stropních trámů nebo krovových prvků pomocí dendrochronologických metod vyhodnocení odebraných vývrtnů.

Práce s nebozezem

Příklad – zjištění věku jednotlivého stromu např. středního kmene na ploše nebo v porostu. Po určení středního kmene si připravíme vrták k odběru vzorku. Vyjmeme vrták s extraktorem z pouzdra a vrták zasuneme kolmo do čtvercového výřezu v pouzdře a zajistíme ocelovou západkou do výřezu vrtáku. Extraktor zavěsíme na háček pracovního oděvu, nebo opatrně zapícheme za kůru vrtaného stromu. (extraktor – odběrová lžička je byt ocelovou, tak velmi zranitelnou částí nebozezu a je třeba s ní zacházet velmi opatrně, její proslápnutí je neopravitelné) Před vrtáním je třeba najít vhodnou polohu u stromu, vlastní vrtání je fyzicky namáhavé. Odběr provádíme radiálním směrem k ose stromu v tzv. prsní výšce – tj. cca 1,3 m. Samozřejmě při vyšší postavě, nebo při odběru v prudkém svahu provádíme vývrt ve výšce pro práci ergonomické. Vývrt začínáme v kůře a než se zanoří řezací část vrtáku je možné ještě směr vývrtnu jemně korigovat. Vývrt provádíme ve směru hodinových ručiček a sledujeme odpor vrtáku ve dřevě. Pokud by došlo k enormnímu odporu, je lépe vrták opačným pohybem vytáhnout (je možné narazit na zarostlý suk, nebo zarostlý předmět a hrozí přetržení vrtáku) a vývrt nasadit v jiné části kmene nebo na jiném kmeni. Pokud by odpor vrtáku enormně zeslábl, může jít o hnilobu, a proto je lépe

opět vrták vytáhnou a odběr provést na jiném stromu. Pokud se celá řezací část vrtáku propadne do hniloby, je velmi obtížné vytažení vrtáku a někdy je to možné až po skácení stromu. Pokud je odpor vrtáku konstantní vrtáme až do pomyslného středu kmene a lépe o pár otáček vrtáku více. Jestliže jsme na požadované hloubce vývrtnu, zasuneme extraktor po stěně vrtáku až na doraz konce extraktoru. Potom otočíme vrtákem prudce doleva, čímž dojde k utržení vývrtnu. Extraktor s vývrtem vytáhneme, přesvědčíme se o kvalitě vývrtnu, vývrt vyloupneme z extraktoru a uložíme do zásobníku vývrtnů a popíšeme lokalizaci odběru. Vrták pohybem protisměru hodinových ručiček vytáhneme, zkompletujeme a přecházíme k dalšímu odběru.

Práce s vývrtem

Vývrt zpracováváme podle účelu odebrání vývrtnu.

O

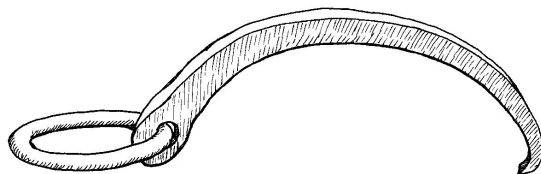
Obracák

Obracák má pohyblivý hák, zakončený ostrým bodcem, jímž se obracák zabodává do dřeva. Na druhém konci má hák pohyblivý kruh, jímž je buď pevně připojen k násadě, nebo je nastrčen na sochor, případně páčidlo. Slouží při těžbě a manipulaci dřeva ke spouštění zavěšených stromů při kácení, k obracení zmýčených kmenů při odvětňování a odkorňování a při práci na skladech. V roce 1922 obracáky prodávala firma Antonín Panhans z Klášterce nad Ohří ve třech velikostech: velikost extra (násada o délce 140 cm, hmotnost cca 6 kg) za 120 Kčs, velikost I (násada o délce 110 cm, hmotnost cca 4,5 kg) za 90 Kčs a velikost II (násada o délce 100 cm, hmotnost cca 4 kg) za 86 Kčs.

Lesní obracák je opatřen jedním nebo více kruhy. Hodí se výhradně pro práci v lese, ke spouštění zavěšených stromů a kmenů. Potřebná délka obracáku se řídí kruhem, do kterého je zasunut sochor nebo páčidlo. Kruhový obracák má při těžbě tu výhodu, že nemůže být při pádu spouštěného kmene vymrštěn, což je nejčastěji příčinou úrazu při použití skladového obracáku při práci v lese. Hmotnost se pohybuje okolo 3 kg.

Řetězový obracák je podobný lesnímu obracáku s tím rozdílem, že hák zakončený hrotem je krátký a na jeho konci je několik článků řetězu, zakončeného ocelovým kruhem, do kterého se při práci vkládá sochor.

Skladový obracák je používán na skladech, kde není nebezpečí jeho vymrštění. Hák tohoto obracáku je pevně nasazen na násadě, která je na spodním konci okována a kování opatřeno ozuby proti sesmeknutí. Váha skladového obracáku je asi 5 kg.



obracák

P

Pantograf

Aby se mapa nebo plán uplatnil, je nutné originál rozmnožit, zvětšit nebo naopak zmenšit. K tomu v minulosti sloužilo zařízení zvané pantograf čili jeřábek. Poprvé jej popsal Christoph Scheiner r. 1635 v knize *Pantographia, seu Ars delineandi res quaslibet*.

Tento přístroj umožňuje výsuvný pohyb a několikanásobné zvětšení své délky v jednom směru.

Využívá se toho, že páky pantografu udržují konstantní poměr vzdáleností mezi jednotlivými spojovacími body.

Jeho tvar se obvykle skládá ze soustavy čtyř dřevěných, v rovnoběžník sestavených pravitěk AB, BC, CD, DA tak, že se všechny mohou otáčet kolem spojných bodů A, B, C, D. Pravitka či lišty AB a DC jsou opatřeny stejným počtem otvorů k upevnění pátého pravitka – EF, v libovolné vzdálenosti mezi AD a BC. Pravitko EF, které má řadu otvorů pro vsunutí kreslicí tužky, je v průsečiku s AC v bodě G opatřeno kreslicí tužkou, tak že poměr GC:CA se rovná poměru, ve kterém chceme zmenšovat originální kresbu. Při zvětšování naopak bod G jezdí po obrysech výkresu, kdežto A kreslí zvětšení.

Aby byla zajištěna rovnováha, bývá pantograf opatřen libelou.

Všechny pantografy jsou založeny na tomto principu a různí se jen některými podrobnostmi za účelem přesnějšího praktického provedení a snazšího zacházení s přístrojem. (např. u visutých pantografů, které vynalezl Sprenger v Berlíně, odpadá příčka AD a ostatní pravitka visí pomocí drátu na jeřábovitém podstavci)

Pantograf byl vhodný spíše k redukcí než ke zvětšování map, poněvadž zvětšováním kresby se zvětšují a tak i více vynikají její chyby a nedostatky, kdežto při zmenšování se menší, popřípadě zanikají i chyby, a zůstávají jen poměry linií.

V lesnictví byl pantograf velmi často používán při překreslování situace z rukopisných map do map současných, nebo při implementaci terénních náčrtů z pracovních map do map stávajících.

Pásma na měření délek v lesnictví

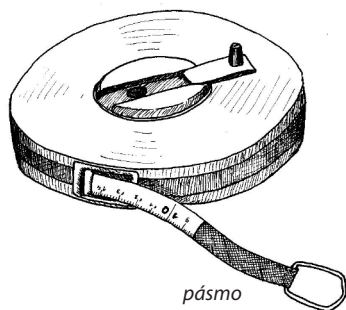
Měření délek v lesnictví můžeme rozdělit na dvě kategorie:

Měření zpracovávaného dřeva

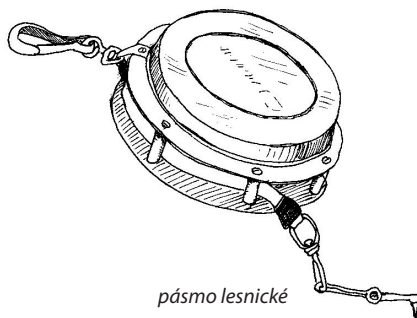
Obecné měření délek

Při měření zpracovávaného dřeva se v minulosti používala plátěná nebo kožená pásma, která byla dělena na místně používanou míru (např. sáh) později v metrické soustavě na metry a decimetry. K měření manipulovaného sortimentu (výřezu z kmene) se také používal dřevěný skládací sáh. Protože plátěná a kožená pásma nebyla přesná, zvláště díky vlhkosti, začaly se v 19. Století používat v lesnictví pásma anglická – vyrobená z konopí protkaného měděnými dráty, která se pro ochranu před povětrnostními vlivy natírala fermeží.

V druhé polovině 19. století se začínají používat pásma ocelová konstruovaná buď na ocelovém



pásma



pásma lesnické

kruhu, nebo na vidlici. Pro manipulaci v terénu nebo na manipulačním místě bylo vhodnější použití pásma na vidlici. Ocelová pásma měla své nevýhody – čitelnost leptané stupnice byla nízká, proto se pásma vylepšovala např. vyraženou dírkou na každém decimetru a přínýtovaným mosazným plíškem na každém metru. Toto vylepšení ovšem snižovalo lehkost navíjení pásma po

skončení měření. V první polovině 20. století byly k dispozici lepší materiály a povrchové úpravy pásem a byla tak v lesnické praxi používána pásma s dobrou přesností a ergonomickou hodnotou. Pro měření manipulovaného dřeva byla používána tzv. metrovka, což byla metr dlouhá měřka z kvalitního tvrdého dřeva, na jednom konci opatřená kovovým hrotem a na druhém konci ostrým kovovým hřebenem s rukojetí pro možnost označení naměřené délky na kůře stromu.

Pro obecné měření délek se v 18. století často používal měřický řetězec, což byl železný řetěz, jehož články odpovídaly místně používaným délkovým mírám nebo v metrické soustavě 10 nebo 20 cm. Dále byla používána pásma stejná jako pro měření dřeva. Délky byly měřeny při vytyčování oplocenek, lesních staveb, nebo při doměřování vzdáleností terestrického měření buzoletními stroji.

V 70. letech minulého století byla v našich zemích zaváděna tzv. Švédská těžební metoda. Ta spočívala v nových pracovních postupech kácení a odvětvování stromu jedním pracovníkem a také novým vybavením pracovníků v těžbě. Mimo jiné to bylo velice kvalitní samonabíjecí pásmo v hliníkovém pouzdře, s ochranou klecí pro rychlé navijení. Pásmo bylo na začátku opatřeno sklopnou jehlou pro zapíchnutí do zpracovávaného kmenu, v průběhu odvětvování, bylo možné provádět délkovou manipulaci a po skončení práce na kmeni pouhým trhnutím se jehla uvolnila a pásmo se navinulo na opasku dřevorubce. Toto pásmo získalo velkou oblibu pro všechny lesnické činnosti včetně taxace a je používáno dodnes.

Při vlastní těžbě a manipulaci dřeva na pařezu se dnes pásmo používá výjimečně. Těžební hlavice harvesterů jsou vybaveny laserovými měřiči sortimentu a vyráběný sortiment je měřen automaticky.

Pila motorová

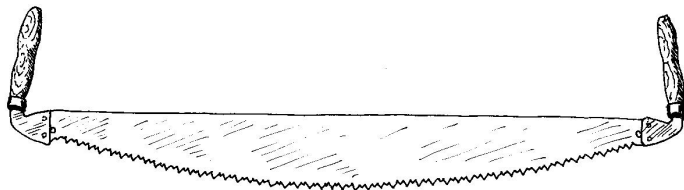
Snaha o ulehčení namáhavé práce při kácení a zkracování dříví vedla v 18. století konstruktéry k nahrazení ruční pily pilou mechanickou. Ruční pohyb listu byl časem nahrazen motorickým pohybem. Vznikaly tak velmi těžké a těžko ovladatelné mohutné těžební soupravy poháněné parním nebo spalovacím motorem. Až v letech 1914–1918 se podařilo konstruktérům sestavit pilu podobné té dnešní, u které je motorová i řezací část bezprostředně spojena v jeden celek. Během krátkého vývoje vzniklo mnoho různých druhů a typů motorových pil, kterého je možno dělit buď podle druhu motoru, typu řezací části, podle základních konstrukčních znaků, nebo podle druhu a způsobu práce s nimi. Nejčastěji dělíme motorové pily podle druhu motoru na pily se spalovacím motorem a s elektrickým motorem, popř. i pneumatickým motorem. Motorové pily s parním motorem se používali v počátcích vývoje motorových pil. Podle typu řezací části dělíme na řetězové pily (nejvíce používané), pily s okružním listem a motorové pily s pásovým pilovým listem. Podle tvaru vodící lišty pilového řetězu na pily s podélnou vodící lištou (dvoumužné), s konzolovou (jednomužné), řídicími motorové pily s vodící lištou oboukovou. Podle počtu dělníků obsluhující motorovou pilu lze rozdělit na dvoumužné a jednomužné. Dvoumužné musí mít při práci vždy dvoučlennou obsluhu. Dvoumužné se používali k přeřezávání silnějších kmenů (asi do 30 cm v průměru) a jejich vodící lišta je jedním koncem upnuta k motorové části a druhým k napínací hlavě řezacího řetězu. Elektrické pily měly upotřebení pouze při koncentrovaných těžbách a na hlavních manipulačních skladech dřeva, pro práci v lese bylo nutné pořízení pojízdných elektrárn a kabelové sítě. V současnosti se v lesnictví používají jednomužné benzinové pily, které jsou lehce přenosné, nejsou závislé na zdroj energie a mají menší spotřebu. Motorová pila se skládá z motorové a řezací části. Motorová část obsahuje zážehový dvoudobý motor, zapalovací svíčku a karburátor. Motorová část benzinových pily je mechanismus pro přeměnu energie tepelné, obsažené v dodaném palivu, na energii pohybovou. Motorová část pily představuje váhově více než dvě třetiny celé váhy pily. Řezací část je složena z řetězu, lišty, řetězky (7–9 hrotá hvězdička, která pohání řetěz) a mazacího systému.

Pila ruční

Ruční dřevorubecké pily jsou mnohabitové nástroje, pracující tahem i tlakem, používané k přeřezávání dřevních vláken při kácení stromů a zkracování kmenů. Dřevorubecká pila se skládá z pilového listu a oblouku nebo držadel. Na pilovém listu se rozlišuje hřbetní strana, koncování, základna ozubení, hrotnice, poloměr zakřivení a ozubení.

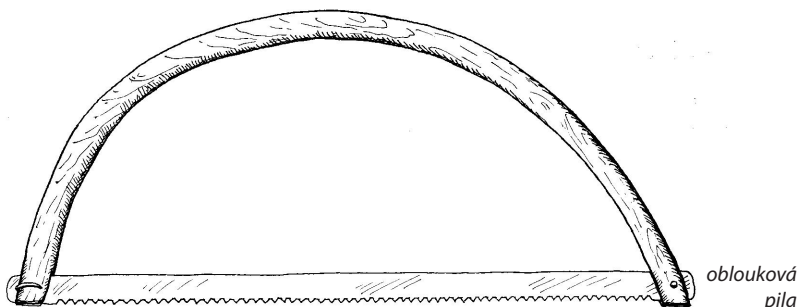
Podle způsobu napínání pilového listu se dělí na obloukovky, břichatky a ocasky.

Břichatka – dřevorubecká pila s obloukovitě vypouklou hrotnicí a se hřbetem rovným nebo prohnutým. Obloukovitá hrotnice odpovídá lépe přirozenému kývavému pohybu paží, které pilu protahují řeznou štěrbinou. Na koncích pilového listu jsou držadla (nejlépe otočná). Jsou opatřeny vždy dvousměrným ozubením.



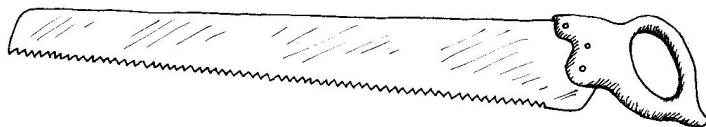
břichatka

Obloukové pily – používají se při práci s dřevem asi do 25 cm průměru. Potřebná tuhost a pevnost při řezání slabým a úzkým pilovým listem je zajištěna napínacím obloukem.



oblouková pila

Ocaska (ohonka) je pilka menších rozměrů (až 50 cm) používána především truhláři, nebo větších rozměrů (až 1 m) používána především tesaři. Tvar čepele je obdélníkový nebo lichoběžníkový, zužující se směrem od rukojeti. Ozubení je jednosměrné. V lesní těžbě se uplatňuje v ČR minimálně.

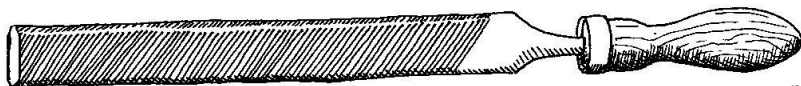


ocaska

Pilník

Pilník slouží k údržbě dřevorubeckého náradí, používá se zejména při broušení pil. Dřevorubecké pilníky musí být vyráběny z kvalitního materiálu, protože nástroje jimi broušené (pily aj.) jsou dosti tvrdé. Tvrdost používaných pilníků nemá být nižší než 57H_{RC}. Pilníky pro údržbu dřevorubeckého náradí jsou opatřovány jednořádkovým (jednoduchým) poměrně jemným sekem (přibližně

20–24 seků na 1 cm délky pilníku), aby se při broušení vytvářelo hladké, rovné ostří. Pilníky s křížovým sekem se používají k broušení seker a loupáků. Směr seku má probíhat po obou stranách pilníku zdola šikmo vzhůru, aby při broušení odebíral pilinu od spodu ostří ke hrotu zubu a má svírat s podélnou osou pilníku asi 60°. Pilník musí být úzký, aby broušení zubů pil bylo snadno proveditelné, a musí být na všech svých hranách opatřen sekem. Při práci se pilníky nasazují na dřevěné držadlo (rukojet).



pilník

Ploché pilníky – mají obě úzké boční plochy zaobleny. Jsou nepostradatelné pro broušení pil břichatek a ke srovnávání hrotnice ozubení všech druhů pilových listů. Ploché pilníky se zaoblenými plochami jsou velmi účelné, protože rovnoběžné plochy dovolují nejen přesné vedení při broušení, ale obě zaoblené boční plochy dovolují současně sbroušení zubu i stejnosměrné vybrušování dásní. Plochý pilník váží podle délky 140–160 g.

Nožovité pilníky – používají se k vybrušování dásní pilových listů obloukovek a k broušení břitů zubů břichatek s trojúhelníkovým ozubením. Také dásně hoblovacích zubů břichatek se jimi správně vybrušují. Na širších plochách musí jít sek do tvaru Y a také úzké plochy jsou opatřeny sekem. Hmotnost nožovitého pilníku je 130–150 g.

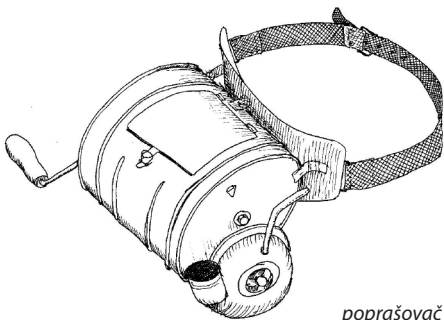
Mečovité pilníky – jsou zvláště vhodné pro některé druhy speciálního ozubení (EIA, M atd.) a používá se jich, stejně jako nožovitých pilníků, hlavně k vybrušování úzkých dásní pilových listů obloukovek s hoblovacím ozubením. Hmotnost těchto pilníků je 140–160 g.

Trojhranné a čtyřhranné pilníky

Kulaté pilníky – se používají při broušení hoblovacích zubů na motorových pilách.

Poprašovač

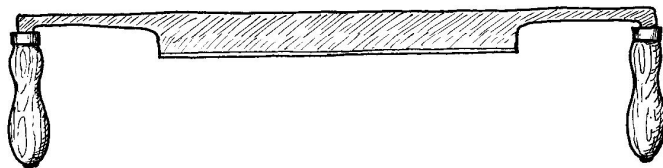
Poprašovač je zařízení pro rozptýlení práškových insekticidů. V ochraně lesů se používá několik typů poprašovačů: ruční, pozemní motorový i letecký. Ruční poprašovač může být válcovitý nebo bubínkový. U válcovitého poprašovače vypadávač z válcovitého zásobníku upevněného popruhu na zádech pracovníka, vlastní tíží prášek do mísící komůrky. Odtud je vytlačován vzduchem do ohebné výfukové trubice, kterou pracovník drží v pravé ruce. Proud vzduchu zajišťuje měch u zásobníku, uváděný v činnost táhlem nebo pákou pohybem levé ruky. Bubínkový poprašovač je novější typ, který je složen z bubínkového zásobníku uvnitř s míchadlem a podavačem. Odměřené množství prášku propadávají do větrníku, který je roztáčen pomocí boční kliky. Silným proudem vzduchu je prášek hnán do výfukové trubice, zakončené jednoduchou nebo dvojitou štěrbinovitou koncovkou. Tento poprašovač se připevňuje před tělo pracovníka pomocí břišního a ramenního popruhu. Dosah přístroje je přibližně 3 m, šířka ošetřené pruhy cca 1 m. Za osmihodinovou pracovní směnu při dávce 30 kg/ha lze ošetřit plochu 1 ha.



poprašovač

Poříz

Poříz je běžným nástrojem v truhlářství, bednářství, kolářství aj. V lesnictví slouží zejména k od-
kornování vlákniny do běla, někdy také při škrábání tyčoviny a tyčkoviny. Nástroj je tvořen no-
žem, který má na obou koncích rukojeti. Rukojeti jsou vychýleny do stran k přirozenějšímu držení



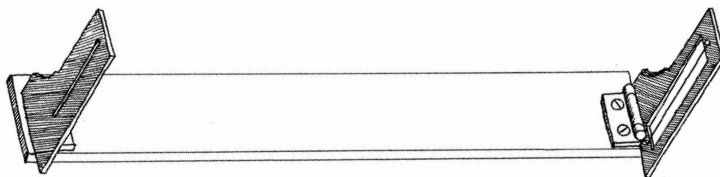
poříz

a lehkému ovládnutí při práci. Nůž pořízu bývá zpravidla rovný a jen výjimečně je prohnutý, musí
být z hodnotného materiálu a vždy dokonale ostrý. Během práce se proto občas přibrušuje, a to
jemným ručním brouskem (obtahování, potahování) obloukovitými pohyby s horní strany. Teprve
pak se zlehka přetáhne i spodní strana. Při přibrušování se upravuje a hladí jenom ostří. Poříz má
poměrně krátké ostří (320 mm), velmi silný a široký nůž (40 x 7 mm) přecházející v ramena. Váha
celého pořízu je asi 700 g.

Pravítko záměrné (eklimetr)

Je spolu s busolou, pravítkem s olovnicí a vynášecí soupravou součástí tzv. měřičského stolu, který
se používal cca od 16. století při topografickém mapování v malých a částečně i středních měřít-
kách.

Hlavními částmi je pravítková podložka se zkosenou hranou (nebo odsuvnou lamelou), nesoucí
zaměřovací pomůcku (průzor, dalekohled) s vhodným dalkoměrem.



pravítko
záměrné

Roviny záměrné jsou představovány párem průzorů záměrného pravítka nebo u modernějších
měřičských stolků byly průzory nahrazeny přímkou dalekohledu otočného kolem své vodorovné
osy. Průměty záměrných rovin se rýsuje podle pravítka, jehož zkosená hrana leží v záměrné rovině,
nebo je s ní rovnoběžná. Podle pravítka se na papír kreslí rajony (pořady), tj. přímky z daného
stanoviště k význačným bodům v terénu.

Záměrná pravítka prošla svým vývojem od jednoduchých průzorů po složité a kvalitní eklimetry,
vyráběné renomovanými firmami. Pravítka byla vždy vyráběna z velmi kvalitních materiálů, pro-
tože se používala především při terénních pracích.

Přístroj nivelační FRIČ

Nivelační přístroje jsou měřičské přístroje, kterými se určují výškové rozdíly. Všechny pracují na
společném principu – realizují vodorovnou rovinu, mají však různou konstrukci, výkonnost a vy-
bavení. Lze je dělit podle různých hledisek:

1. podle realizace vodorovné roviny:
 - libelové,
 - kompenzátorové.
2. podle zdroje světla:
 - optické,
 - laserové.
3. podle způsobu odečítání:
 - vizuální,
 - automatické.
4. podle přesnosti (střední jednotkové kilometrové chyby obousměrné nivelace m_0):
 - velmi přesné nivelační přístroje (VPN) – $m_0 \leq 0,3$ mm,
 - přesné nivelační přístroje (PN) – $0,3\text{mm} \leq m_0 \leq 1,5$ mm,
 - technické nivelační přístroje (TN) – $1,5\text{mm} \leq m_0 \leq 5$ mm,
 - nivelační přístroje s nižší přesností (NP) – $m_0 > 5$ mm.

Hlavními částmi přístroje jsou:

1. třínožka se stavěcími šrouby,
2. alhidáda (otáčivá podložka) se svislým čepem a vidlicí pro dalekohled,
3. dalekohled pohyblivě spojený s alhidádou kloubem a elevačním šroubem (slouží k nastavení záměrné přímky do žádané vodorovné roviny),
4. nivelační libela,
5. ustanovka ovládající otáčivý pohyb alhidády kolem svislé osy,
6. krabicová libela pro přibližné uvedení osy do svislé polohy.

Kromě mechanických částí charakterizují kvalitu libelových nivelačních přístrojů zvětšení dalekohledu, citlivost nivelační libely, úprava nitkového kříže, optický mikrometr pro přesnější čtení laťových úseků.

Nivelační přístroje bývají vybaveny také vodorovným kruhem, staví se většinou na stativ.

Příprava nivelačního přístroje na stanovisku

1. postavení stavivu (deska stavivu přibližně vodorovná).
2. zaostření nitkového kříže,
3. hrubá horizontce podle krabicové libely,
4. zacílení na lať a zaostření obrazu,
5. urovnání nivelační libely elevačním šroubem,
6. čtení na laťové stupnici.

Na přelomu 19. a 20. století vyrábělo v Čechách přístroje asi 40 firem specializovaných na jemnou mechaniku. Výroba byla soustředěna především v Praze, výjimečně i v dalších větších městech (Plzeň, České Budějovice)

Po roce 1820 v Čechách začal s výrobou, srovnatelnou s ostatní evropskou produkcí, mechanik František Spitra. Tři generace rodu, syn Václav Michal a vnuk Otakar vedli firmu, která se zabývala výrobou měřických a později fyzikálních přístrojů a existovala až do konce století.

Zhruba od roku 1840 měřické přístroje vyráběl další významný mistr Mathias Richard Brandeis (1818–1868). Po jeho smrti dílnu převzala firma Haase & Wilhelm.

Ke zlomu v dosavadní výrobě geodetických přístrojů došlo roku 1883, kdy Josef (1861–1945) a Jan (1863–1897) Frič založili v Praze na Královských Vinohradech „dílnu pro přesnou mechaniku“. Byla prvním opravdu moderním závodem na výrobu přístrojů jemné mechaniky a optiky u nás. Specializovala se na přístroje pro geodézii, astronomii, fyziku a průmyslová využití. Fričové vyráběli široký sortiment geodetických přístrojů a pomůcek: teodolity, tachymetry, nivelační přístroje, laťe, měřické, mapovací a rýsovací pomůcky. Konstrukce jejich geodetických přístrojů vynikala spolehlivostí, přesností a účelností.

Roku 1919 byl v Praze založen optickomechanický závod Srb a Štys, který se rychle rozvíjel ze-

jména díky vojenským zakázkám. Úspěch firmy spočíval především v moderním systému výroby a podnik získal řadu výborných mechaniků vychovaných podnikem bratří Fričů. Již od roku 1923 byl vyráběn úplný sortiment geodetických přístrojů a pomůcek. Po roce 1945 byla na základech geodetického oddělení závodu Srb a Štys vytvořen národní podnik Meopta Košiče, který přejal výrobní program. Roku 1963 byla výroba naráz direktivně zrušena a podnik s novým programem byl začleněn do ZPA.

Přístroj nivelační ZEISS

Nivelační přístroje jsou měřičské přístroje, kterými se určují výškové rozdíly. Všechny pracují na společném principu – realizují vodorovnou rovinu, mají však různou konstrukci, výkonnost a vybavení.

Lze je dělit podle různých hledisek:
podle realizace vodorovné roviny:

- libelové,
- kompenzátorové.

podle zdroje světla:

- optické,
- laserové.

podle způsobu odečítání:

- vizuální,
- automatické.

podle přesnosti (střední jednotkové kilometrové chyby obousměrné nivelace m_0):

- velmi přesné nivelační přístroje (VPN) – $m_0 \leq 0,3$ mm,
- přesné nivelační přístroje (PN) – $0,3$ mm $\leq m_0 \leq 1,5$ mm,
- technické nivelační přístroje (TN) – $1,5$ mm $\leq m_0 \leq 5$ mm,
- nivelační přístroje s nižší přesností (NP) – $m_0 > 5$ mm.

Hlavními částmi přístroje:

třínožka se stavěcími šrouby,
alhidáda (otáčivá podložka) se svislým čepem a vidlicí pro dalekohled,
dalekohled pohyblivě spojený s alhidádou kloubem a elevačním šroubem (slouží k nastavení záměrné přímky do žádané vodorovné roviny),
nivelační libela,
ustanovka ovládající otáčivý pohyb alhidády kolem svislé osy,
krabicová libela pro přibližné uvedení osy do svislé polohy.

Kromě mechanických částí charakterizují kvalitu libelových nivelačních přístrojů zvětšení dalekohledu, citlivost nivelační libely, úprava nitkového kříže, optický mikrometr pro přesnější čtení laťových úseků.

Nivelační přístroje bývají vybaveny také vodorovným kruhem, staví se většinou na stativ.

Příprava nivelačního přístroje na stanovisku

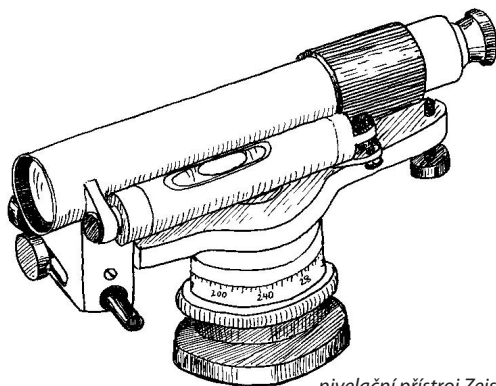
postavení stativu (deska stativu přibližně vodorovná),
zaostření nitkového kříže,
hrubá horizontace podle krabicové libely,
zacílení na lať a zaostření obrazu,
urovnání nivelační libely elevačním šroubem,
čtení na laťové stupnici.

V první české moderní učebnici autorů F. Müllera a F. Novotného „Kompedium geodesie nižší a vyšší“, která byla vydávána v Praze v letech 1886–1909, se můžeme detailně seznámit s mnoha přístroji, které ovlivňovaly tehdejší trh. Z evropských výrobců jsou to např. špičkové pařížské fir-

my Richer a Lenoir, londýnské Ramsden a Dollond, švýcarský Kern, nebo maďarská firma Süss, z níž vznikly i u nás známé budapeštské závody MOM.

Ve Vídni to byly firmy Prokesch, Sadtler, Richter, Voigtlander nebo Kraft. Ze známé mechanické dílny K. K. Polytechnisches Institut vznikl koupí roku 1866 podnik Starke & Kammerer.

V Německu to byly např. firmy Breithaupt, Fennel, Frauenhofer, Pistor-Martins, Reichenbach a také Carl Zeiss v Jeně. Zde se v roce 1908 stal vedoucím geodetického oddělení Švýcar Heinrich Wild. Jejich přístroje měly originální konstrukční prvky a později se začaly vyrábět i ve Švýcarsku ve Wildově vlastním závodě, kde úzce spolupracovaly s firmou Kern a později se spojily pod názvem Leica.



nivelační přístroj Zeiss

Průzor nivelační

Bylo jednoduché zařízení k hrubému nivelování latí s posuvným terčem a relativně krátkou délkou záměry (maximálně 30 m). Byl součástí měřického stolu, nebo se užíval samostatně a urovnával se podle olovnice. Vynálezem a aplikací optiky byly průzory v nivelaci nahrazeny.

Prvním přístrojem k nivelizaci a vytyčování úhlů byla dioptra Herona Alexandrijského z 1. stol. př. n. l. Je to vlastně nejstarší předchůdce dnešního teodolitu a nivelačního přístroje avšak bez dalekohledu, jen s průhledy. Na hlavici stojanu, kterou šlo otáčet kolem svislé osy, se dala připevnit buď dioptra, přístroj pro měření úhlů, nebo přístroj na určení vodorovné roviny, který by se dal nazvat nivelační. Hlavní část dioptry tvořila kruhová deska na okraji dělená (alhidáda), se záměrným pravitkem opatřeným průzory pro měření úhlů ve vodorovné poloze. Pro měření úhlů svislých byl k vodorovné desce připevněn ozubený svislý kruh. Pod deskou bylo zařízení pro pohyb desky v rovině vodorovné i svislé.

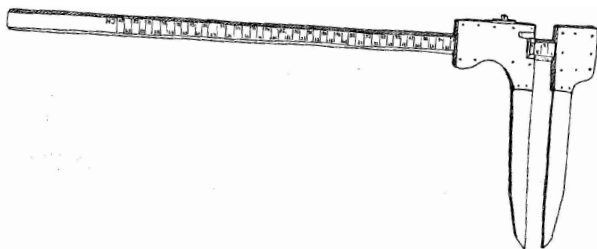
Průměrka (svěrka, klupna)

Průměrka je nejpoužívanější měřící pomůckou v lesnictví. Její běžné používání je zaznamenáno již v 18. století. Konstrukce průměrky prošla v průběhu let rozsáhlým vývojem, nejen z hlediska použitého materiálu a technických vylepšení, ale také z hlediska použitelnosti pro jednotlivé práce v lesnictví a v neposlední řadě pro činnosti kontrolní.

Obecně je konstrukce průměrky založená na dvojici rovnoběžných ramen spojených pravitkem se stupnicí, na kterém se odečítá naměřená vzdálenost ramen, tedy tloušťka měřeného kmene. Konstrukčně jsou průměrky děleny na průměrky s jedním ramenem pohyblivým, s oběma rameny pevnými, nůžkové, druhozací, krychlicí, registrační mechanické, průměrky koso, průměrky elektronické a digitální. Starší dělení průměrek rozlišovalo průměrky pravé, sloužící k měření průměrů a nepravé sloužící ke stanovení jiných taxačních veličin a údajů o porostu. Materiál pro výrobu průměrek byl různý podle doby vzniku, účelu průměrky a ergonomických požadavků. Nejstarší průměrky byly vyráběny ze dřeva (bukového, javorového, hrušňového), někdy kombinovaného s kovovými prvky namáhaných částí. Dále byly průměrky vyráběny z ocele, mosazi, hliníku a později z lehkých slitin a plastů. Kovové průměrky měly rukojeti opatřené kůží, později bakelitem

a plasty. Dále byly průměrky dělené podle velikosti (krátké do 60 cm a dlouhé pro přesílené kmeny do 150 cm). V neposlední řadě můžeme dělit průměrky podle jejich konstruktérů. Hlavně v 19. století vzniklo mnoho průměrek, které nesou názvy podle země původu, či konstruktéra. Proto se ve sbírkových fondech setkáme s průměrkou tyrolskou, saskou, biltmorskou, nebo Heyerovou, Aldenbrückovou, Böhmerlovou, Gerhardtovou, Fluryho, Šindelářovou, Gruberovou, Wagnerovou, Nagyho, Schenkovou, Kožíškovou, Bendovou, Cábovou, Bodensteinovou, Wildovou, Hohenadlovou, Obrovou, Holanovou a mnoha dalšími.

Průměrky byly podle konstrukce používány k jednotlivým činnostem. Nejširší použití průměrek bylo v taxačních pracích při zjišťování zásob dřevní hmoty stojících porostů. Při popisu porostů v rámci ražovacích prací (taxace v terénu) hledal taxátor střední kmen pro každou dřevinu v porostu nebo v porostní části. Změřením několika slabých a silných kmenů došel výpočtem k tloušťce středního kmene, který pak nalezl a změřil u něj výšku, tak aby mohl z naměřených veličin určit pomocí růstových tabulek tabulovou zásobu porostu. Tloušťky se měřily v prsní výšce (1,3 m) kovovou průměrkou se stupnicí na pravítku průměrky po 1 cm. Pro zjišťování porostních zásob mýtních porostů, nebo porostních zbytků se používala metoda průměrkování na plno (svěrkování). Při svěrkování byly používány dřevěné průměrky většinou Böhmerlovy konstrukce, později švédské plastové kosity, se stupnicí v tloušťkových stupních. Skupina měřičů a zapisovatel měřila v prsní výšce všechny stromy v určeném porostu. Měřiči hlásily u převládající dřeviny pouze tloušťku, u dalších dřevin i dřevinu a zapisovatel pouhou čárkou zapisoval nahlášený údaj do svěrkovacího manuálu. Měřiči křídou označovali změřené stromy, tak aby nedošlo k dvojmu měření. V horských oblastech bylo nutné, aby skupina byla vybavena jednou průměrkou nad 80 cm pro měření přesílených kmenů. Výsledné měření bylo po doplnění naměřených výšek zpracováno pomocí tabulek a byla získána porostní zásoba s přesností $\pm 5\%$. Při kontrolách svěrkovacích prací byly náhodně vybrané porosty přeměřeny kovovými průměrkami se stupnicí po 1 cm měřením do kříže na každém stromu, tak aby byla eliminována případná deformace kmene nebo směr původního měření. Další výraznou činností pro použití průměrky byla těžba dřeva, následná manipulace a příjem dřeva. Pro tyto činnosti se používaly výhradně kovové průměrky s úzkými rameny (tak aby bylo možno průměrku v případě potřeby zasunout pod ležící kmen) se stupnicí na pravítku po 1 cm event. s milimetrovou stupnicí. V době, kdy nebyl lesní provoz vybaven manipulačními sklady, se prováděla manipulace sortimentů v lese a bylo třeba změřit zpracovávaný sortiment, tak aby vyhovoval normě dalšího zpracovatele.



průměrka

Průměrka prošla za posledních 200 let neuvěřitelným vývojem, především v 19. století. V konstrukci průměrek je možné vysledovat snahu o multifunkční měřicí zařízení, kdy byly průměrky kombinovány s výškoměrem a sklonoměrem – např. Šindelářova kontrolní průměrka, nebo průměrky zabudované v holi – např. Wiehlova nebo Sedlmeyerova, tak aby foť mohl kdykoliv použít kombinovanou vycházkovou hůl jako měřicí pomůcku. V taxační praxi byly občas průměrky nahrazovány obvodovým měřidlem, kde na stupnici kovového pásu bylo možno odečíst přímo průměr měřeného kmene. Úbytkem sortimentu těžného dříví v současnosti zcela vymizely sortimenty jako dolovina, sloupovina a další je používání průměrek méně časté. Například harvestory mají měřicí zařízení již zabudované v káčekch hlavících. V případě taxačních prací a kontrolní činnosti je i v současnosti průměrka nezastupitelná.

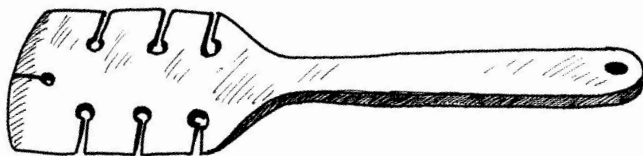
R

Rozvodka pilových zubů

Nástroj používaný k rozvádění zubů pil. Rozvod zubů znamená přesné vychýlení hrotů zubů z roviny pilového listu do stran.

kovaná rozvodka je nejjednodušší a nejrychlejší pomůcka k rozvádění dřevorubeckých pil. Má různé široké zářezy, úměrně šířce pilových listů. Rozvodka se nasouvá svými zářezy na rozváděné zuby. Zub musí do zářezu volně zapadávat. Je-li zářez úzký a těsný, je nebezpečí, že se zub při rozvádění ulomí. K rozvádění zubů musí být volen vždy ten zářez rozvodky, v němž se rozváděný zub trochu viklá a v němž může být ohnut v oblouku. Každý zářez kované rozvodky je ukončen kruhovým otvorem k ochraně hrotu zubu při rozvádění. Kovaná rozvodka musí být pevná a masivní, s dostatečně dlouhou rukojetí, aby práce s ní byla lehká. Hmotnost kované rozvodky se pohybuje okolo 200 g.

rozváděcí kovadlinka je v podstatě kus kujného železa, který má jeden konec zkosen. Kovadlinka je opatřena trnem o otvory pro hřebíky k upevnění na pevný a rovný dřevěný předmět. Na spodní straně je odlehčena vydutím. Hmotnost kovadlinky se pohybuje okolo 400 g.



rozvodka

S rozváděcí kovadlinkou se používá *rozváděcí kladívko*, které má na jedné straně zakalenou plosku a na druhé úzkou hranu, opatřenou zářezem k případnému rozvádění zubů nebo vrácení jejich rozvodu. Ploska kladívka je tak velká, aby při úderu zasáhla pouze jeden zub. Hmotnost rozváděcího kladívka je 300 g.

Rozvodové kleště jsou kleště s měnitelnými, popř. nastavitelnými čelistmi, jimiž se vychylují zuby z roviny pily při dělení rozvodu. Používají se pro provedení hrubého rozvodu.

Rýč

Rýč je náradí běžné pro práce v lesní školce – rytí půdy, vyzvedávání a zakládání sazenic a někdy i pro otevírání štěrbin nebo přípravu jamek při zalesňování. Rýč se skládá se tří částí: rydla, násady



rýč do školek

a tuleje. Násada je zasazena do tuleje, která je pevně spojena s rydlem. Rydla mívají různý tvar – obdélníkový, srdčitý nebo kombinovaný (nášlapková strana rovná a část s ostřím zaoblená). Rydlo končí ostřím, které je jednostranně vybroušeno. Některé rýče jsou opatřeny nášlapkem.



rýč dutý

Dutý rýč je náradí pro vyzvedávání a sadbu hroudových sazenic. Z původního jednoduchého rýče (s ohnutou čepelí do tvaru kužele nebo válce) se vyvinuly časem složitější konstrukce, sestavené většinou českými lesníky: Štěrbíkův se hřbetním kloubem, Bakalářův s posuvným terčem, klešťový Jansův a Dostálův, zjednodušený Králův a Čížkův. Sazenice po vyzvednutí se vypouští buď otevřením pláště válce, nebo vytlačení pomocí posuvného prstence (u celistvých plášťů).

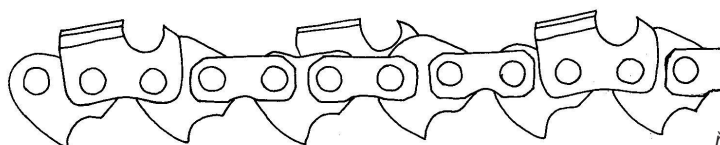
Rýhovací rám (járkovač)

Slouží při ruční přípravě osevních rýzek nebo proužků (járků) pro výsev semene do školek. Rýhovací rám se skládá z několika (většinou z 5–6) různě širokých a upravených latí, které jsou příčně spojeny prkénkem s držáky. Rýhovacím rámem se připravují osevní rýžky příčně i podélně na záhonech. Tvar latí může být buď trojúhelníkového nebo čtvercového profilu. Profil latěk a jejich vzdálenost v rámu jsou závislé na druhu sadebního materiálu (dřevina a velikost). S rámem pracují dvě osoby, které rám položí na záhon a zatíží ho vlastní vahou. Rám lze použít bez přípravy půdy pouze na lehkých půdách, na uléhavých půdách musíme půdu před rýhováním zkpřít.

Ř

Řezací řetěz

Řezací řetěz je jednou z nejdůležitějších částí pily. Řetěz motorových pil je konstruován na příčné přeřezávání dřevních vláken, při kterém řetěz vykonává tři funkce: přeřezávání dřevního vlákna z boku, vyhoblování dřevního proužku zespodu a vyhazování pilin z řezu ven. U novějších pil bývá nerozpojitelný, u starších i rozpojitelný. Podle zubů rozlišujeme řetězy jednoduché (složené pouze ze zubů řezacích a hoblovacích), řetězy složené (sestavěné ze zubů řezacích, odřezávacích, hob-



řezací řetěz

lovacích a spojovacích článků) a řetězy sekací (sestavěné z řídkých pracovních zubů hákovitého tvaru, pomocných zubů a spojovacích článků). Podle způsobu vedení řetězu v liště rozeznáváme řetězy ponořené a řetězy patkové.

S

Sapina

Sapina je pákový nástroj sloužící při přibližování, obracení, zkracování i nakládání kmenů. Jedná se o dvouramennou páku s kratším ocelovým ramenem nosovitěho tvaru s bodcem, zesílený patkou. Delší rameno tvoří násada (dlouhá asi 120–130 cm) zasazená v tuleji. Normalizované lesní a skladové skoblíce mají nos vykovan do plochého trojúhelníkovitého tvaru, aby nástroj byl dostatečně pevný při nadzdvihování kmenů. Státní norma ČSN 22 51 76 – Velké skoblíce lesní a pro sklady platila od 1. 1. 1955 do 1. 10. 2000. Norma byla zrušena bez přímé náhrady. Poměr obou ramen bývá 1:4 až 1:7. Práce, která se sapinou vyvine, je tedy proti přímé ruční práci několikanásobně větší. Neklade proto velký požadavek na lidskou sílu, ale spíše na zručnost a dovednost dělníka. Celková váha s násadou činí asi 3 kg. Její původ se odvozuje z oblasti Istriie, odkud se

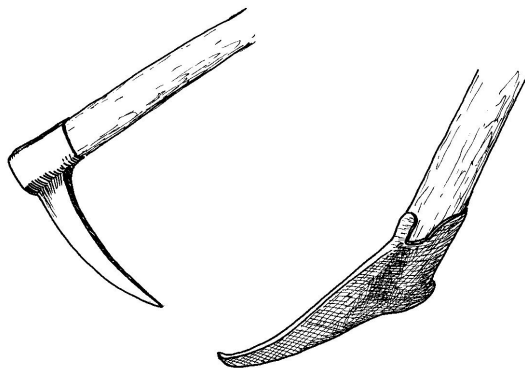
rozšířila na východ (zejména do Rumunska) a z části i do Německa. V roce 1922 sapinu prodávala firma Antonín Panhans z Klášterce nad Ohří s topolovou násadou za 90 Kč.

Lesní sapina (skoblíce)

se používá v lese především k obracení, nadzdvihování a potahování kmenů. Její nos svírá s násadou úhel asi 130°. Tulej má na dolní části hřbetu navařen nebo vykované příčné žebro, aby se skoblíce lépe opřela o zem nebo kmen a aby se zamezilo jejímu sesmeknutí při práci. Hmotnost lesní skoblíce je přibližně 2,2 kg.

Skladovací sapina (skoblíce)

je zcela podobná lesní skoblíci; úhel sevřený nosem a násadou je však menší (asi 120°). Váží cca 2 kg.



sapina

Přibližovací sapina (skoblíce)

se používá pouze v horských oblastech k přibližování dřeva ke smykům nebo ke spouštění dřeva po svazích. Má tvar nosáku (špičáku) a vždy rovnou a kratší násadu. Její nos svírá s rovnou násadou úhel 90°. Její hmotnost je přibližně 2 kg.

Rozměry lesní a skladovací skoblíce (dle Doudy):

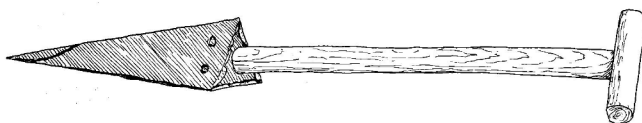
	délka skoblíce a	délka tuleje b	délka nosu	výška tuleje m	šířka tuleje n	tloušťka nosu t	délka hrotu k	zakřivení nosu R ₁
lesní	322	194	217	57	35	10	10	400
skladovací	292	186	199	57	35	10	10	350

Sazeč

Sazeč je nářadí používané pro šterbovou sazbu, který byl převzat od zahradníků. Původní vzhled, kolík s krátkou rukojetí, obitý plechem byl v průběhu let upravován. V roce 1845 jej upravil Buttler pro potřebu zalesňování tím, že zhotovil litinový kolík s krátkou rukojetí. Jinou obměnou je sázecí dýka, lopatka či sázecí sekera. Došlo i k prodloužení rukojeti, aby se usnadnila práce při otvírání a uzavírání štěrbin.

Pěňčikův – těžký, litinový, určený pro písčité půdy

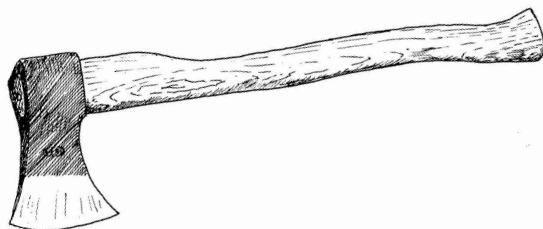
Opočenský – s užší čepelí pro hlinité půdy



sazeč

Sekera

Dřevorubecká sekera je nejstarší nářadí, které se již od pravěku používalo k opracování dřeva. Podobně jako mnoho jiných nástrojů byla původně používaná i jako sečná zbraň. Skládá se z topůrka a hlavy. Hlava sekery má obvykle tvar klínu, ve kterém je otvor (tzv. oko), do něhož je pevně vsazeno topůrko. Tvar a rozměry jednotlivých částí jsou přizpůsobeny účelu použití. Celkový tvar, rozměry jednotlivých částí a váha sekery mají být přizpůsobeny účelu použití a tělesné hmotnosti dřevorubce. Při zpracování dříví potřeboval dřevař sekery k porážení, odvětvování, štípání, k odkornění a tesání.



sekera

Odvětvovací – jsou určeny k odvětvování (k osekávání větví hladce při kmeni). Jsou to nejlehčí dřevorubecké sekery (1–1,35 kg) nasazené na krátkém topůrku.

Podtínací – jsou určeny k podtínání a k vysekávání záseků. Jejich váha se pohybuje obvykle v rozmezí 1,4–1,8 kg. Na přechodu mezi břitem a výbrusem musí být opatřeny dokonalým bříškem, aby se při sekání byla dobře odhazována tříška. Podtínací sekery bývají uprostřed lící silnější než na okrajích, aby se zabránilo svírání sekery v seku.

Štípací – používají se k sekání ve směru dřevních vláken. Tvar sekery je klínovitý, patří mezi nejtěžší dřevorubecké sekery. Nejtěžší dřevorubecké sekery, jejichž váha se pohybuje 1,6–2,5 kg. Nasazují se na dlouhá, nejčastěji příčná, topůrka.

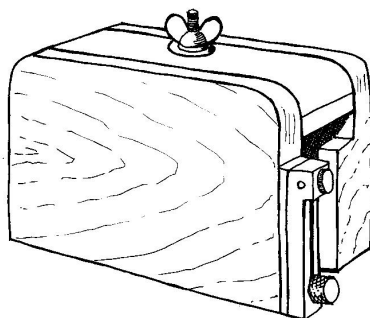
Universální – používají se při nespécializovaných těžebních pracích. Hmotnost univerzálních sekery se udává 1,2–1,6 kg.

Osekávací – lehké (0,6–1 kg) jednorocní sekery. Používají se při osekávání slabých větví při probírání, u nás se nikdy příliš nerozšířily.

Kalač – někdy označován jako štípací kladivo. Jedná se o těžké (3–4 kg) štípací sekery kombinované s železnou palicí.

Srovnávač zubů

Srovnávač zubů pily je nástroj používaný ke srovnání hrotnice při úpravě pil. Srovnávačem se hrotnice urovňuje do tvaru přímky (u pil obloukových) nebo kruhového oblouku původního zakřivení (u břichatek). Srovnáváním hrotnice se dosáhne stejnoměrné výšky zubů pily. Rozeznáváme srovnávače dřevěné nebo kovové. Do srovnávače se při rovnání hrotnice vkládá pilník, který je ve srovnávači upnut ve třech bodech (na koncích a uprostřed). Posuvný ocelový hrot na straně srovnávače slouží k označení základny ozubení. Upnutý pilník je možno podle potřeby prohnout šroubem uprostřed tak, aby jeho prohnutí odpovídalo zakřivení hrotnice (u břichatek). Při úpravě hrotnice se při-



srovnávač zubů

loží srovnávač na ozubení pily a opatrným protahováním se přejede podle potřeby srovnávačem dvakrát až třikrát po hrotech zubů. Po srovnání hrotnice se objeví na všech hrotech zubů malé světlé body. Při srovnání hrotnice bývá srovnávač zajištěn zarážkou proti sesmeknutí z ozubení. Hmotnost dřevěného srovnávače zubů je asi 250 g.

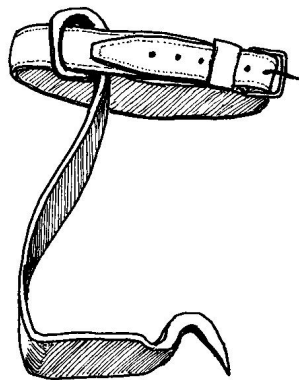
Stupačky

Stupačky slouží jako pomůcka pro výstup na stojící stromy, podpěry lanovek apod. Nejčastěji se využívají při sběru semen jednohroté ocelové stupačky, které se na nohy připevňují pomocí kožených pásků. Vícehroté stupačky se neosvědčily nejen proto, že více poškozují kmen, ale hlavně z bezpečnostních důvodů.

Stupačková souprava „Baumvelo“ je určena pro výstup trhače do korun lesních stromů, použití vyžaduje připravený kmen – zbavený suků a větví. V 70. letech byl dodavatelem na našem území Motokov PZO Praha, výrobcem byla firma H. Schneebeli a Co, Eisen u Metallban-Schlosserei, Zürich 50 – Orlikon ze Švýcarska. Stupačková souprava se skládá:

- z pravé delší stupačky
- z levé kratší stupačky
- z bezpečnostního pasu se 2 ocelovými lany a lanovou brzdou

Obě stupačky jsou opatřeny v dolní části šlapkou pro botu s koženým rychlovázáním, v horní části kyvným ramenem zavěšeným na listové pružině, odepínacími pasy na kmen a svěrkou. Stupačková souprava „Baumvelo“ byla vyráběna ve svou typech-BVS a BVA



stupačka

Sekerka aplikační

Injektor arboricidů na principu sekery používaný při usmrcování stromů tzv. chemickou prořezávkou. Po záseku sekery do stromu je do kmene injektováno stanovené množství arboricidní jichy. Tato metoda se používala koncem 20. stol. hlavně při výchově listnatých porostů. Stromy odumřelé po zásahu se ponechávaly v porostu.

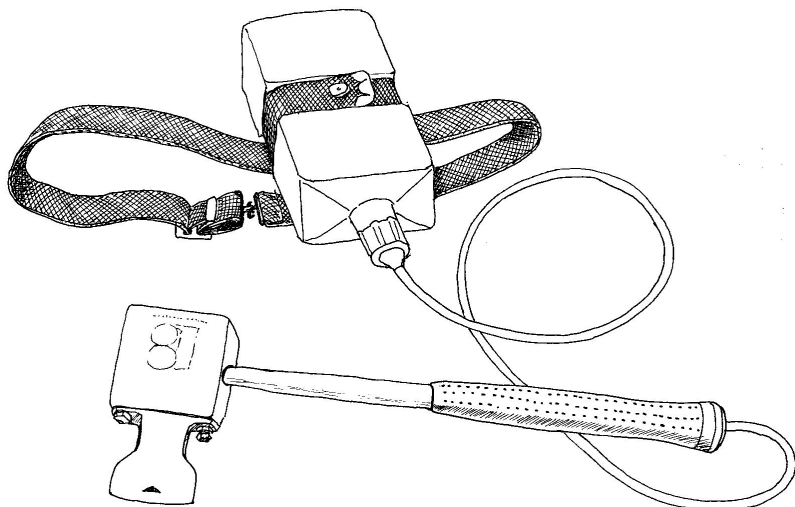
Injektor se skládá z vlastní sekery s hadičkou pro přívod arboricidů a zásobní nádržky.

Výrobcem byla firma Stanton Hope Ltd., Velká Británie. Vyráběla sekery HYPO-HATCHET. Firmu založil v 70. letech 20. století Laure Stanton a specializovala se na výrobu pomůcek pro lesnictví, školkařství, zakládání a ochranu lesa. V současnosti je firma jedničkou v Británii v produkci a výrobě pomůcek a vybavení pro lesnictví. Výrobky prodává nejen v Anglii a UK, ale i za mořem.

Sekerka HYPO-HATCHET je celokovová sekera s dírkami v hlavě a zásobníkem jichy, který je upevněn na řemenu v pase pracovníka. Topůrko sekery je do poloviny potaženo gumou. Při záseku do stromu dochází k současné aplikaci arboricidní jichy do náseku – do stromu je injektováno 1 ml arboricidní jichy. Sekerky váží necelých 1,5 kg. V roce 1972 se prodávala Hypo sekera za 3910 Kč. Z arboricidů byl používán SILVISAR 510.

Tehdejší katedra pěstění lesů LF VŠZ Brno přišla se zlepšovacím návrhem (6. 6. 1972), plnit arboricidní přípravek do kovových nábojnic o obsahu 1 ccm. Nábojnice se aplikovala prostým zaražením do kmene v úhlu 45°. Pro zlepšovacím návrh vyrobily nábojnice (série 1000 ks) Blanické strojírny, n. p. Vlašim.

Důvodem byla skutečnost, že při práci sekerka (i při své malé váze) těžkla v ruku, zejména v zimě dávkovač vlivem nízkých teplot nepracoval dostatečně rychle a docházelo ke ztrátám arboricidního přípravku. Existovala tak možnost odskočení sekerky a poranění pracovníka. Zároveň pak také



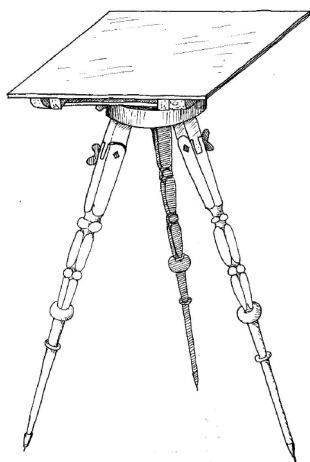
sekerka aplikační

dosti náročná údržba a čištění mechanismu. Díky tomuto zlepšovacímú návrhu odpadl nákup drahé sekerky Hypo, potíže při její údržbě a složité shánění náhradních dílů.

Stůl měřický

Měřický stůl je stará geodetická pomůcka, dnes již téměř zapomenutá, v minulosti hojně používaná a takřka nezastupitelná. Jako vynálezce měřického stolu je uváděn Praetorius v roce 1570. Měřický stůl byl ojedinělý tím, že se na něm za pomoci přístrojů ke stolovému měření vyhotovovaly geometrické plány přímo v terénu. Princip stolového zaměřování v poli byl rychlý a na svou dobu i levný, především proto, že nevyžadoval žádné počtářské, kancelářské práce a měřič měl možnost při měření kontrolovat zhotovovaný plán se skutečností v terénu.

Základní úloha práce s měřickým stolem spočívala v grafickém sestrojování průmětů úhlových ramen do vodorovné roviny na rýsovací desce s napnutým rýsovacím papírem. Svislá záměrná rovina se převede pomocí průsečnic záměrného pravítka do polohy vodorovné a dochází tak k vytvoření a zakreslení tzv. rajonu. Ojedinělá byla konstrukce měřického stolu, kdy mezi robustním stativem a rýsovací deskou byl posuvný otočný resp. obratný kříž, který zajišťoval všechny potřebné polohy rýsovací desky vůči terénu, to znamená její otáčení či naklonění do všech směrů. Pro potřebu orientace byl stůl vybaven stolovou busolou, pro zajištění vodorovné polohy byl stůl vybaven stolovou



stůl měřický

libelou a kontrolní olovnicovou vidlicí. Pro sestrojení rajonů byla používána jednoduchá záměrná pravítka, nebo pravítka doplněna dalekohledem, později složitější eklimetry. K rýsovacím pomůckám stolu patřilo příčné měřítko, odpichovací kružítko a sada trojúhelníků.

Konstrukcí měřických stolů bylo mnoho, na našem území byl nejvíce používán stůl Kraftův, Starke-Kammererův, Neuhoferův a Fričův měřický stůl. Konstrukce jednotlivých autorů se lišily především v obratném kříží, který byl umísťován buď na stativu nebo na rýsovací desce, nebo kombinovaně. Dále se vývojem vylepšovala přesnost (jemnost) obratného kříže a doplňkového vybavení stolu.

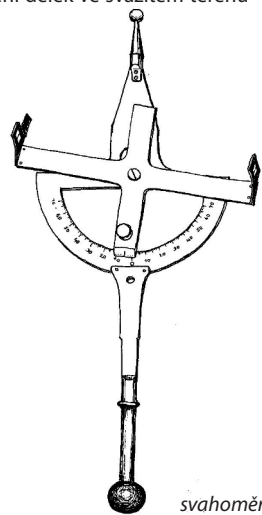
Jak již bylo uvedeno, měřický stůl byl velmi používán – například původní katastrální mapy v měřítku 1 : 2880 byly zhotoveny metodou měřických stolů. Oproti výhodám (rychlost, malé náklady) měla tato metoda své nevýhody a svá úskalí. Především to bylo použití stolu v nepříznivých klimatických podmínkách, kdy docházelo ke srážce papíru používaného pro měřické plány a tím k nepřesnostem v grafické podobě. Tento problém byl později řešen nalepením rýsovacího papíru na kovové desky. Metodu měřického stolu postupně vytlačily nově se rozvíjející technologie, především fotogrammetrie. O tom jak byl měřický stůl ve své době důležitou měřickou pomůckou, svědčí řada vyobrazení měřických stolů na parergonech starých rukopisných map.

Svahoměr (sklonoměr)

Sklonoměr je přístroj sloužící k rychlému a ne příliš přesnému měření úhlu sklonu, nebo k vytyčování přímků požadovaného sklonu v terénu. Sklonoměry se v lesnické praxi využívaly při trasování cest, zaměřování profilů pro hrubší nivelační práce a také při měření délek ve svažitém terénu – např. pro měření vzdáleností u některých starších výškoměrů. Proto také časem byl vyvinut multifunkční výškoměr se sklonoměrem. Sklonoměry také měly svoji nezastupitelnou funkci při přibližování dřeva ve svažitých terénech, ať to byly stavby smyků, nebo později stavby mobilních lanových systémů a lanovek.

Sklonoměry byly konstruovány jako záměrné, závěsné a sázecí. U sklonoměrů záměrných měříme, respektive odečítáme sklon záměry. Tyto sklonoměry se dále dělí na kyvadlové a libelové. U této skupiny existuje mnoho konstrukcí, ostatně jako u většiny taxačních a lesnických pomůcek. Byly to sklonoměry Wolzův, Brandisův, Zugmaierův, Suchého, Boesův, Ertlův, Roubíčkův a další. Zajímavým byly v této skupině sklonoměry Abneyův a Dawisův, kde se odečítal sklon pomocí vodní hladiny ve sklonoměru. U závěsných sklonoměrů se sklon odečítal na provázku s olovnicí na děleném půlkruhu. Tento sklonoměr je např. součástí hornického kompasu, pro určení sklonu podzemních chodeb. Sázecí sklonoměry byly konstruovány jako soustava pravítek na půlkruhu, kdy jedno pravítko opatřené libelou zaznívalo horizont, a na druhém byl odečítán úhel sklonu. Např. sklonoměr Fenelův nebo Csetiho.

V současné lesnické praxi se sklonoměry nepoužívají, jsou povětšinou součástí nových typů výškoměrů, nebo se pro měření sklonu používá moderních geodetických přístrojů.



svahoměr

Sondýrka typologická

Součástí typologického mapování, které provádí Ústav pro hospodářskou úpravu lesů v Brandýse nad Labem a garantuje jednotné zpracování v souvislém zobrazení na celém území České republiky je terénní šetření. V rámci terénního šetření typologové zkoumají a zaznamenávají bylinný po-

kryv zkoumaného stanoviště, stávající dřevinou skladbu v porostech a také půdní profil zkoumaného stanoviště. Při prvním typologickém mapování, nebo při sjednocovacích pracích moravské a české školy se na relevantních stanovištích kopaly půdní sondy, na kterých bylo možno zkoumat půdní horizont až na podkladové vrstvy a vytvořit modely půdních horizontů pro typická lesní stanoviště a dát tak základ novým typologickým jednotkám.

Typologická sondýrka slouží k jednoduchému a rychlému zjištění půdního profilu. Je konstruována výhradně z kvalitní ocelové kulatiny o průměru do 2 cm. Sondýrka má tvar T, kdy na dlouhé části je vybrání kulatiny do tvaru měsíčního srpů a hrany vybrání jsou zaostřeny. Krátká část sondýrky slouží k zatlačení sondýrky do půdy, k jejímu otočení a zpětnému vytažení. Po vytažení je na otevřené části sondýrky vidět složení půdního profilu na vytažené sondě. Práce se sondýrkou slouží pouze k orientačnímu zjištění profilu a k odstranění fatálních chyb ve stanovení typologické jednotky.

Protože na některých stanovištích, zvláště ovlivňovaných vodou, nebo po razantní změně hospodaření dochází ke změnám půdního profilu, slouží sondýrka též k monitoringu profilu.

Š

Školkovací stroj Hackerův

Rudolf Hacker již od roku 1879 přemýšlel o sestavení konstrukce školkovacího stroje, do kterého by se sazenice zavěšovaly volně do sázidel, aby se mohly najednou, v celé řadě vysadit do rýhy na záhonu. Po třech letech byl sestaven a vyzkoušen první funkční model se čtyřmi nízkými koly a popojíždělo se s ním při práci otáčením kliky. V roce 1887 provedl zásadní změnu konstrukce tím, že stroj předělal na dvoukolkou. Oj se opírá uprostřed o příčné dřevo, které je drženo nad záhonem po každé straně silným šroubem stojícím na pěšině. Na horní část oje jsou zavěšeny silné železné hrábě, kterými se vyhrábne brázda po celé šířce záhonu brázdu. Na kraj brázdy položí dělnice sázedlo naplněné sazenicemi tak, že kořínky visí do brázdy. Následně je dělník pomocí hrábí zahrne zemi a přimáčkne, popojede zpět o řádkovou vzdálenost a vyhrábne novou brázdu. Po přihnutí země vypustí dělnice pokladačka sazenice ze sázedla překlopením. Plnění sázedel obstarávají dělnice, kterým se říká zavěšovačky. Hackerův školkovací stroj se nepoužíval jen na území Rakousko – Uhersko, ale i v Rumunsku, Rusku, Německu či USA.

Škrabák

Škrabák je nástroj používaný k odkorňování pokácených a odvětvých stromů. Kůra se odstraňuje v dlouhých úzkých pruzích. Škrabáky odstraňují pouze kůru, nikoli její kambialní vrstvu. Odkorňují tzv. „do hněda“.

Škrabák se skládá z ocelového nože, tuleje a dřevěné násady. Tvarově i rozměry jsou škrabáky velmi rozdílné. Určité typy lze rozpoznat u jednotlivých továrních výrobců, dále pak nacházíme škrabáky domácí či řemeslné výroby a také škrabáky normalizované (typově přesných rozměrů).

Státní normy pro dřevorubecké nářadí začaly vznikat v 50. letech 20. století při snaze zjednodušit a sjednotit pracovní podmínky při práci v lese. Státní normy ČSN 225167 – Jednosměrné škrabáky na kůru a ČSN 225168 – Obousměrné škrabáky na kůru byly v platnosti od 1. 1. 1955 do 30. 9. 2000. Normy byly zrušeny bez náhrady.

Podle způsobu práce dělíme škrabáky na tah, tlak a škrabáky obousměrné (na tah i tlak).

Tvar nože škrabáku na tlak bývá obdélníkový, trojúhelníkový, lichoběžníkový nebo lopatkovitý. Ostří nože bývá jednostranné, jednosečné, rovné, vyduťté nebo zešíkmené. Dále se můžeme setkat se škrabáky trojsečnými (mají ostří na třech stranách).

Škrabáky s vydutým nožem se používaly na odkorňování slabé kůry, zešikmené ostří bylo výhodné pro odkorňování silné borky a trojsečné škrabáky se používaly v tyčovinách k současnému odsekávání slabých větví.

Nože škrabáků musely být z kvalitního materiálu, a tak se nože na tlak vyráběly z vyřazených pilních plechů rámevek a silnějších břichatek, nože na tah pak z kos, řezaček a podobně.

Normalizovaný ruční škrabák obousměrný

byl používán při odkorňování kmenů se slabou a jemnou kůrou. Nevýhodou tohoto nástroje bylo, že dělník při odkorňování postupoval pozpátku podél odkorňovaného kmene, neviděl při práci za sebe a mohl se snadno poranit.

Škrabák má oboustranně broušený ocelový nůž připevněný šrouby k ramenům, která přecházejí v tulej. Do tuleje je vsazena 100–110 cm dlouhá a rovná násada kulatého průměru. Násada se nejčastěji vyráběla z lísky nebo smrku. Délka nože škrabáku je 180 a 210 mm, váha celého škrabáku asi 1 kg.

Normalizovaný ruční škrabák na tlak

byl používán nejčastěji a využíval rovnoměrného tlaku paží, zesíleného vlastní vahou pracovníka. Pracovník postupoval dopředu podél odkorňovaného kmene.



škrabák

Jednosměrný škrabák s vyměnitelným, téměř obdélníkovým nožem připevněným dvěma ocelovými šrouby k zářezu v krku tuleje. V jednom horním rohu může být ocelový trn, sloužící k otáčení slabších kmenů. V druhém rohu je šestiboký otvor, který se používal jakou maticový klíč. Nůž se vyráběl ve třech velikostech (šířka ostří 8,5, 9 a 11 cm). Podle velikosti nože se váha škrabáku pohybovala mezi 750 a 780 g.

T

Tachymetr

V první polovině 19. století se začala v Itálii prosazovat nová metoda pro trasování drah – rychloměřictví (tachymetrie). Tehdejšími nejčastějšími typem dálkoměru byl nitkový dálkoměr, který byl součástí prakticky všech běžných teodolitů.

Na počátku tachymetrie stál Francouz Moinot, který vylepšil dalekohled teodolitu tak, že v rovině nitkového kříže napnul ve stejných vzdálenostech dvě vodorovné nitě (tj. doplnil teodolit nitkovým dálkoměrem) a vytvořil tak první tachymetr. Takto doplněný teodolit umožňoval určit pro daný bod tři prostorové souřadnice (vodorovný směr, svislý úhel a vzdálenost) najednou.

Na jeho myšlenku navázal roku 1894 Ernst H. H. Hammer, který přidal diagram pro určování převýšení, a díky tomu úplně odpadlo čtení svislých úhlů. Roku 1899 se spojil s firmou Otto Fennel v Kasselu a vytvořil první autoredukční diagramový dálkoměr – Hammer-Fennelův.

Od roku 1912 začala vyrábět tachymetry a dálkoměrné přístroje také firma Carl Zeiss v Jeně. Podle myšlenky Ing. Dahala vyrobila firma přístroj DAHLTA 010 B, následoval BRT, nebo Boshardt – Zeissův přístroj REDTA, mezi další velmi rozšířené tachymetry můžeme zařadit např. Wildův RDH, Kernův DKRV nebo DK-RT

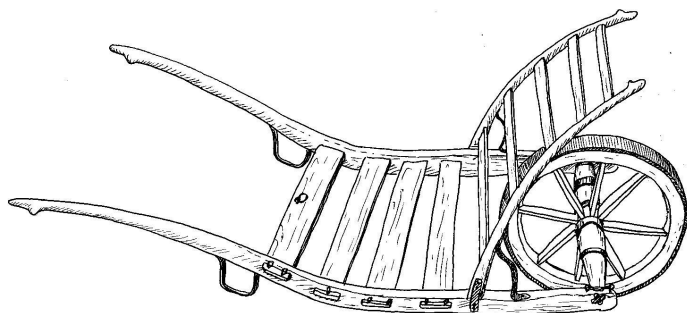
Tachymetrem je vlastně každý teodolit, vybavený svislým kruhem a dálkoměrnými ryskami – *nitkový tachymetr*. Součástí vybavení při použití nitkového tachymetru jsou také tachymetrické latě (sloužící k měření délek).

Kromě klasického nitkového tachymetru lze použít i tachymetr autoredukční – pro přímé určení vodorovné vzdálenosti, nebo tachymetr diagramový – pro přímé určení vodorovné vzdálenosti a převýšení.

Vedle nitkového tachymetru je možné použít i *elektronický tachymetr* (v současnosti nejpoužívanější), který je namísto tachymetrické latě vybaven odrazným hranolem (reflektorem) na výsuvné výtyčce sloužícím opět k měření délek. Podle použitého tachymetru se pak *tachymetrie dělí na tachymetrii nitkovou a tachymetrii s elektronickým tachymetrem a blokovou tachymetrii.*

Trakař

Trakař pro dopravu dřeva je jednokolové ruční vozidlo podobné trakaři z venkova. Na trakaři je možno převážet krátké, rovnané dříví na menší vzdálenost. Náklad $\frac{1}{4}$ až $\frac{1}{2}$ prm. Velmi výkonná pomůcka pro místní přepravu, která se využívala většinou na dřevoskladech u železnic. Osvědčuje se při manipulaci malého rozsahu.



trakař

Tyč aplikační (také knotový aplikátor, knotová hůl, herbicidní hůl)

Používána pro kontaktní aplikaci herbicidů při ochraně sazenic lesních dřevin, zejména při cílené pomístné likvidaci plevelů, lesní buřně, nežádoucích nárostů a výmladků. Tento nástroj byl vyvinut v průběhu osmdesátých let 20. století.

Nářadí se skládá ze dvou částí – duté násady s nádržkou a aplikačního nástroje. Aplikačním nástrojem může být knot (textilní vlákno – horolezecké lano), váleček z plsti nebo sorbční houba.

Herbicidní roztok samospádem navlhčuje knot. Intenzita vlhčení knotu se seřizuje regulačními šrouby. Po ukončení práce je třeba knot řádně propláchnout a uložit tak, aby se na jeho povrch nenalepily různé nečistoty.

Knot přenáší při potírání herbicid na povrch rostliny. Pracovní šířka knotu je různá (15–50 cm). U nás jsou nejvíce používány aplikátory typu Zuwa s knotem šířky 20 cm.

Aplikátor ve formě plstěného válečku, jímž se potírá ošetřovaná část plochy, je oproti běžné knotové holi efektivnější. Herbicidní hůl s aplikátorem ve formě sorbční houby slouží k bodovému ošetření.

Základním předpokladem, pro úspěšné použití nástroje, je provádět práci na jaře. V té době je buřně v optimální velikosti (7–10 cm). Aplikace nesmí být prováděna tam, kde již buřně převyšuje sazenice.



tyč aplikační

V

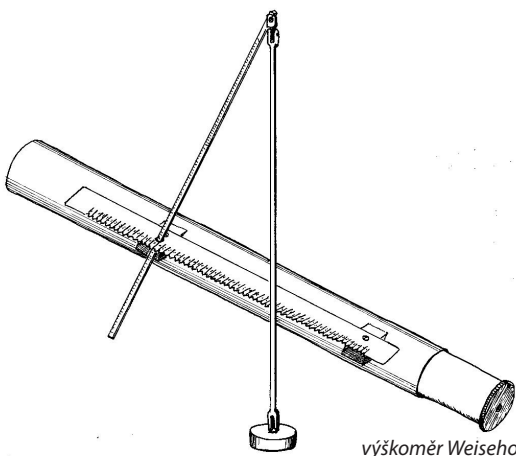
Výškoměr lesnický

Lesnický výškoměr je důležitá pomůcka (přístroj) pro měření výšek stojících jednotlivých stromů. Výškoměry jsou v lesnictví používány již od začátku 19. století. První návod na měřické práce uvádí F. Haydemon ve své příručce o měření lesa v roce 1799. Výškoměry prošly svým historickým vývojem, který ovlivnil konstrukci, používané materiály a v neposlední řadě i snahu o multifunkčnost této pomůcky.

Princip měření výšek je založen na geometrické podobnosti pravoúhlých nebo obecných trojúhelníků. Menší skupina starých výškoměrů byla také konstruována na principu trigonometrickém – (např. Presslerův měřič). Výška stromu se odečítá na stupnici výškoměru podle vodorovné vzdálenosti od měřeného stromu, proto je také nutné měřit vodorovnou vzdálenost.

Nejstarší výškoměry byly vyrobeny ze dřeva, konstruované buď jako měřítka (skládací metr) – výškoměr Hossfeldův, nebo jako prkénka, na kterých byla nalepena tabulka s příslušnými stupnicemi – Königovo prkénko, výškoměr Winklerův a Gangloffův. Dokonalejší z prkénkových výškoměrů je výškoměr Faustmannův, kde je prkénko doplněno sklápěcími průzory, pohyblivým pravítkem s olovnicí, která ukazuje naměřenou hodnotu a sklopným zrcátkem pro odečet měřené výšky. Vzdálenost měřeného stromu se měřila pásmem.

Další vývoj výškoměrů směřoval k jednoduchým kovovým výškoměrům, kdy na kovovém pravítku dlouhém 30–40 cm, byla zářezy vytvořena stupnice pro měření výšky a zároveň stanovení vzdálenosti od měřeného stromu, za předpokladu, že u měřeného stromu byla pomocná lať dlouhá 4 resp. 3,5 m podle typu výškoměru. Nejpoužívanější z této skupiny je výškoměr Christenův. Tyto výškoměry nebyly vhodné pro měření vysokých stromů a odečet výšky nebyl vždy přesný. Přesné kovové tzv. vaha-dlové výškoměry, měřící výšku na principu obecných trojúhelníků vyžadovaly instalaci na stativ a měřily se s nimi šikmé vzdálenosti paty a vrcholu kmene. Celková výška kmene se pak odečetla na svislém rameni výškoměru.



výškoměr Weisshorn

Všechny dosud popsané výškoměry měly jednu velkou nevýhodu. Odečítaná výsledná výška se odečítala bez možnosti aretace konečného ukazovatele výšky, což pro práci v nerovném terénu a za špatných povětrnostních podmínek (vítr, špatná viditelnost, déšť apod.) mnohdy velmi komplikovalo měření a často docházelo k chybám, zvláště u nezkušených měřičů.

Průlomovým výškoměrem se tak stal Weisshornův výškoměr jednoduché konstrukce, kdy na kovové trubici s průzory byl připevněn kovový hřebec s trojúhelníkovými výřezy, do kterých při měření výšky nepatrným otočením tubusu zapadlo kovové ramínko, rovněž trojúhelníkového tvaru, které tak ukazovalo naměřenou hodnotu. Samostatně změřená vzdálenost od stromu se nastavovala na pravítku výkyvného ramínka. Firma Spoerhase v Giessenu časem opatřila Weisshornův výškoměr jednoduchým nitkovým dálkoměrem, který pracoval na principu vysouvacího okuláru a koincidenčního čtení dvou bodů předem umístěných na měřeném stromu.

V druhé polovině 20. století byly v lesnické praxi používány moderní výškoměry typu Blume-Leis, Haga a Metra. Posledně jmenovaný byl výrobkem Národního podniku Metra Praha. Tyto výškoměry byly stejné konstrukce s nepatrnými odchylkami vnějšího zpracování a použitých stupnic. Výškoměry byly zhotoveny z lehkých kovů, měřicí zařízení bylo ukryto uvnitř přístroje a ukazatel naměřených hodnot byl aretován. Vzdálenost od měřeného stromu se měřila pomocí koincidenčního dálkoměru uvnitř přístroje a skládací dálkoměrné latě dlouhé cca 1.2 m. Kromě měření výšek bylo možno přístroje používat k měření sklonu terénu. S výškoměry Blume-Leis se můžeme setkat i v dnešní lesnické praxi – byly vyráběny až do 70. let minulého století.

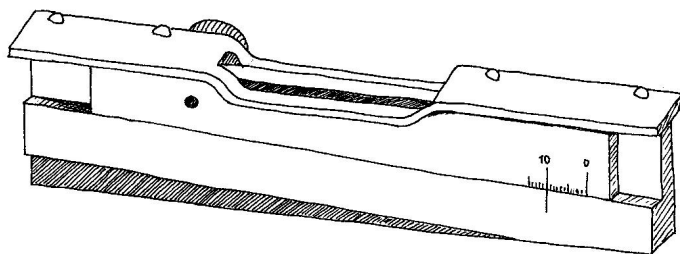
V devadesátých letech minulého století se začali používat malé výškoměry SUNTO kombinované se sklonoměry. V současné lesnické praxi jsou postupně zaváděny digitální laserové výškoměry kombinované s dálkoměry. Pro měření výšek stromů v rámci Národní inventarizace lesů 2001–2004 byly použity digitální výškoměry Forestpro.

Měření výšek stojících stromů je nezbytné pro určení porostní zásoby lesních porostů (objem kubíků dřevní hmoty s kůrou na známé ploše). Objem hmoty stojícího stromu se zjistí v růstových tabulkách, které jsou vytvořeny pro jednotlivé dřeviny po dosažení změřené výšky a průměru měřeného stromu. Výšky lze zjišťovat uvedenými výškoměry s přesností na 1 m, záleží na zkušenosti měřiče a u listnatých stromů na přesném určení vrcholu koruny. Při zjišťování porostní zásoby se měří několik kmenů pro určení průměrné tloušťky kmene a na několika průměrných kmenech změříme jejich výšky a určíme průměrnou výšku porostu.

Z

Zkracovač zubů pil

Zkracovač zubů pil je kovový nástroj, který umožňuje při broušení pil s hoblovacím ozubením snížení hoblovacího zubu vůči zubům řezacím o určitou přesnou míru. Existují buď zkracovače pevné, nebo posuvné (nastavitelné). U pevných zkracovačů je velikost snížení hoblovacího zubu dána přímo konstrukcí zkracovače a je neměnitelná. U posuvných zkracovačů můžeme velikost zkrácení zubu hoblovacího vůči zubům řezacím podle potřeby měnit. Velikost nastaveného zkrácení můžeme číst na stupnici, která udává zkrácení v desetínách mm. Se zkracovačem se pracuje tím způsobem, že se nasune na ozubení pily, u kterého byla dříve srovnána hrotnice zubů řezacích, a zavěsí se na zuby řezací. Nezkřácený hoblovací zub vyčnívá otvorem v posuvné destičce uprostřed zkracovače a jeho snížení se provede pilníkem. Posuvná destička musí být z velmi tvrdého materiálu, aby nebyla pilníkem obrušována. Velikost používaného snížení zubů hoblovacích vůči zubům řezacím bývá různá podle dřeviny a stavu dřeva, které se zpracovává. Zkracovač zubů je někdy znám pod názvem geč. Hmotnost posuvného zkracovače je 250 g.



zkracovač zubů pil

Literatura

- BURKET, M. (1926): Dendrometrie – Dřevoměrství. Praha.
- KORF, V. a kol. (1972): Dendrometrie. Praha.
- ČERNÝ, J. (1923): Těžení lesa. Brno.
- ČABART, J. a kol. (1959): Naučný slovník lesnický. ČAZV. SZN Praha, s. 269–270.
- ČERNÝ, Z.; NERUDA, J. (1999): Ruční nářadí pro práci v lese. Institut výchovy a vzdělávání MZE ČR, Praha.
- ČERNÝ, Z.; NERUDA, J.; VÁCLAVÍK, F. (2002): Aplikační technika pro chemickou ochranu v lese. Institut výchovy a vzdělávání MZE ČR, Praha.
- ČERNÝ, Z.; NERUDA, J. (2001): Příprava půdy v lesním hospodářství. Institut výchovy a vzdělávání MZE ČR, Praha.
- Číslovací strojek na dříví. Nový Háj a Lověna 1904, č. 16, s. 266–268.
- DOUDA, J.; LÚTOČKA, J. (1954): Normalisované dřevorubecké nářadí a jeho údržba. SZN Praha.
- DUCHOSLAV, E. (1893): Nauka o těžbě lesní. Písek.
- GAYER, K. (1919): Die Forstbenutzung. Berlin, Paul Parey. Zehnte Auflage.
- GÖHLER, W.: Wilhelm Göhlers Wittve, Spezialfabrik von Werkzeugen, Instrumenten für die Forst-und Holzwirtschaft – Katalog K. s. 35.
- HOLUŠA, J. (2003): Poznámky k praktickému zjišťování počestnosti kůrovců. Lesnická práce, roč. 82, č. 5, s. 23/247.
- CHADT ŠEVĚTINSKÝ, J. E. (1913): Dějiny lesů a lesnictví. Písek.
- JAKUŠ, R. (1997): Les.
- LYSÝ, F. a kol. (1948): Malá encyklopedie lesnictví, díl II., Čs. matice lesnická Písek.
- MATĚJKA, F. (1922): Přednášky z těžby lesní. Písek.
- MATOUŠEK, A. (1959): Lesní těžba. SPN Praha.
- MATYÁŠ, K. a kol. (1962): Lesní těžba, II díl. SZN Praha.
- Naučný slovník lesnický – ČSAZV 1959
- NOVOTNÝ, J., TURČÁNI, M. (1997): Les. č. 2, s. 17.
- PAVLÍK, J. (1998): Feromonové odpárníky Ecolure – vyhledávaná klasika. Lesnická práce č. 12.
- SCHINDLER, K. (1865): Veškeré nauky lesnické – III. Lesnické vědy. Praha, nákladem I. L. Kober. s. 30
- SZALATNAY, H. (1924): Těžba lesní, II. díl. ČVUT Praha.
- ŠVESTKA, M. a kol. (1996): Lesnická práce. č. 3, Praha.
- ŠVESTKA, M.; HOCHMUT, R.; JANČAŘÍK, V. (1990): Nové metody v ochraně lesa. SZN Praha.
- ŠVESTKA, M. (1997): Lesnická práce. č. 12, Praha.
- VÁLKOVÁ, O. (1989): Odstraňování nežádoucí vegetace v lesích. SZN Praha.
- VINCENT, B. (1954): Pomůcky pro vyznačování těžby. Lesnická práce, roč. 33, č. 8.
- VYSKOT, M., ŠAFARÍK, V., PEŇÁZ, J., BIEBEROVÁ, H. (1972): Nový arboricidů
SILVISAR 510. Lesnická práce, roč. 51, č. 8., s. 366–374.
- ZAHRADNÍK, P. (1998): Lesnická práce. č. 3, Praha.
- ZAHRADNÍK, P. (2006): Základy ochrany lesa v praxi. Lesnická práce.
- Zprávy lesnické. Nový Háj a Lověna 1904, č. 16, s. 257–258.
- ŽABA, R. a kol. (1979): Lesní těžba. SZN Praha.

ENCYKLOPEDIA STROJŮ A NÁŘADÍ

Myslivost

Stručný nástin vývoje loveckých a mysliveckých artefaktů

Počátky dějin hmotné kultury lovectví³, nejstarší činnosti z širší oblasti myslivosti, spadají do pravěku, konkrétně do starší doby kamenné – tzv. paleolitu⁴. Již první artefakty z nejstaršího paleolitu (jednoduché úštěpy, sekáče, pěstní klíny) mají vazby na získávání a zpracovávání masité potravy. Nejdůležitější surovinou k výrobě zbraní a nástrojů byl vzhledem k vynikajícím řezným vlastnostem pazourek. V mladším paleolitu se objevily vrhací a bodací oštěpy, jež setrvaly v základní výbavě lovců až do novověku. Díky jejich dlouhé dřevěné násadě se pravěký lovec vyhnul nebezpečí přímého kontaktu s lovenou zvěří. Pokud navíc použil jednoduchý dřevěný vrhač, významně prodloužil dráhu letu vrženého oštěpu. V samotném závěru mladého paleolitu lze předpokládat používání luku, který byl v našich zemích neúčinnější střílnou zbraní až do 14. století, kdy jej pozvolna vytlačila kuše. Paleolitští lovci se soustředili především na hromadný lov velké stádní zvěře, kterou mnohdy pronásledovali desítky kilometrů.

Během střední doby kamenné (mezolitu) nastaly klimatické podmínky srovnatelné se současnými poměry, většinu evropského kontinentu pokryly lesní porosty oplývající faunou podobající se té dnešní. Mezolitští lovci si již vytvářeli vazby na omezenější prostor, ve kterém získávali potravu lovem drobnější zvěře a ryb. Kamenné industrie zhotovené ve střední době kamenné se vyznačovaly drobnotvarostí. Mikrolity sloužily jako hroty šípů i jako samostatné a vyměnitelné díly složených ostří zasazených do násad ze dřeva, kosti či parohu. Z období mezolitu pochází první dochované artefakty zhotovené z organických materiálů. Z rybářských sítí, jež jsou v mezolitu spolehlivě doloženy, se později vyvinulo nepřeborné množství sítěných pastí určených k lapání srstnaté i pernaté zvěře. Vzhledem k tomu, že mezolitický lovec používal již psy, lze předpokládat výrobu primitivních vodítek a obojků z organických materiálů⁵.

Pro usedlé zemědělce žijící v mladší době kamenné (v tzv. neolitu) neznamenal již lov primární zdroj získávání masité potravy. Z lovu některých druhů velké zvěře se pozvolna stával distinkční znak vyšších sociálních vrstev. Během neolitu se zdokonal způsob výroby zbraní (nože, dýky, oštěpy, kopí, praky, luky), nové druhy se však neobjevily. K lovu se vedle psů používali již i koně a lovečtí dravci. Zdokonalily se metody lovu, konstruovaly se důmyslné lapací zařízení a vykopávaly se pasti na velké šelmy.

Významný posun ve kvalitě zbraní (tvrdost, ostrost), jež se zpravidla ještě nerozlišovaly na válečné a lovecké, přinesl objev a rozšíření metalurgie v době bronzové a následně v době železné. Ještě v době bronzové se paleta zbraní rozšířila o meč, který se však nikdy nestal dominantní zbraní využívanou lovci. Z výbavy lovců naopak definitivně zmizel vrhač oštěpů.

První písemné zprávy vztahující se k historii lovectví v našich zemích pocházejí z 9. století. Z německých písemných pramenů například vyplývá, že patrně v prostoru dnešní Šumavy lovil císař Karel Veliký zubry, letopisy fuldské v záznamech k roku 869 zmiňují sokolnickou vášeň velkomoravského knížete Svatopluka. Jak dokládají české středověké kroniky, lov se stal nedílnou součástí života přemyslovských knížat a králů. Když kupříkladu kronikář Kosmas líčil okolnosti zavraždění knížete Břetislava II. u Zbečna před vánočními svátky roku 1100, podává zároveň svědectví o používání loveckého tesáku, oštěpu a lovecké trubky. Vedle bohatých narativních pramenů pochází z období středověku již i velké množství ikonografického materiálu. Ilustrace z Velislavovy bible (14. století) například znázorňuje lov jelena lukem nebo zacházení s kuší, v Bibli Václava IV. (15. století) je vymalován sokolník s dravcem a loveckým rohem.

Základní výbavu středověkých lovců tvořily oštěp, luk, tesák, meč, sekyra a sítěné pasti, tedy zbraně a pasti známe již z pravěku. Neurození honci používali dále různé kyje a praky. Ptáci byli chytáni do ok a sítí, na lep, do tenat nebo pomocí loveckých dravců. Ve 13. století byly na našem území zřizovány první obory. Patrně nejstarší, jež nesla jméno Královská, založil Přemysl Otakar II. v roce 1266 poblíž Prahy ve vsi Ovenec⁶. S lovem v uzavřeném prostoru souvisí i rozšíření nového druhu střílné zbraně–kuše, která se v českých zemích objevila za vlády Lucemburků ve 14. století. K napínání kuše byl nezbytný mechanický hever nebo napínák.

K základním způsobům středověkého lovu patřily štvance se psy, uzavřený hon a šoulačka⁷. Výsostné postavení zaujímal sokolnictví, jehož kořeny lze na našem území spolehlivě vystopovat již ve velkomoravské éře⁸. Ve středověku se zároveň z pouhého lovectví začíná formovat širěji pojatá myslivost, jejíž součástí je i péče o zvěř a řada specifických tradic a rituálů⁹.

V raném novověku, přesněji v 16. století, se lovecké zbraně definitivně oddělily od vojenských. Přelomovou událost v dějinách lovectví znamenalo zavedení a prudký rozmach ručních palných zbraní¹⁰. Ačkoliv jejich princip byl znám již ve středověku, nebyly nejstarší palné zbraně kvůli zdlouhavé obsluze doutnákového zámku použitelné při lovu. Teprve vynález kolečkového zámku někdy okolo roku 1520, který střelbu výrazně urychlil, způsobil kýženou změnu. Výbava lovců se díky užívání palných zbraní rozšířila o různé schránky a zásobníky na střely a prach, koudele na ucpání střeliva v hlavni, nabíják či kleště na odlévání kulí. Některé prachovnice měly stejně jako některé ručnice podobu mistrně zpracovaného uměleckého díla.

Během období raného novověku se v Čechách a na Moravě, stejně jako v celé střední Evropě, těšil velké oblibě lov v německém stylu, jehož podstatou byl lov zvěře v plachtami uzavřeném prostoru. Renesanční kavalíři v pohodlném zázemí loveckých pavilónů stříleli na zvěř, jež se někdy i ve stohlavých stádech řítila okolo nich. Kromě palných zbraní lovci nadále používali těžké německé kuše, jež bývají vyráběny speciálně pro střelbu v uzavřeném prostoru. Zvláštní formou německých honů, jež rezignovaly na osobní námahu lovce, byly lovy s využitím vozů. Lovci, opět v uzavřeném prostoru, projížděli krajinou a z těžkých pušek pálili na sehnanou zvěř. Někteří lovci ještě na počátku 16. století palné zbraně ze zásady odmítali jako hračky a dávali přednost kuším, které podle jejich názoru byly v souladu s loveckou ctí. V raném novověku se k odchytu a případně i k usmrcování zvěře již prokazatelně používala řada pastí a nástrojů jako jsou například železa, tluky, sklopce, množství síťených pastí nebo lovecké háky, vidlice a kleště.

Přelom 17. a 18. století je v literatuře často považován za tzv. „zlatý věk české myslivosti.“ Za zakladatele slávy české myslivosti je všeobecně pokládán hrabě František Antonín Špork (1662–1738)¹¹, jenž do Čech zavedl módu velkolepých parforsních honů a lovecké hudby. Smyslem nových štvancí nebylo oproti uzavřeným honům německého typu skolit bez větší námahy velké množství zvěře, nýbrž naopak se velmi aktivně zapojit do pronásledování jediného kusu, zpravidla bez podílu na jeho usmrcení. Nový styl kladl vysoké nároky na organizaci lovu, na osobní dovednosti lovců i schopnosti koní a psů. K důležitým změnám došlo i v lovecké výbavě. Na sklonku 17. století začaly dosavadní masivní lovecké ručnice s kolečkovým zámkem pozvolna vytlačovat odlehčené zbraně francouzského typu se zámkem křesadlovým. Během parforsních honů lovci používali i pistole, jejichž výstřely provokovaly štvany kus k většímu tempu. Vedle drahocenných umělecky zpracovaných palných zbraní lovci vlastnili i několik zbraní chladných. Mezi nimi dominoval zdobený tesák s přímou čepelí, jímž lovec v závěru štvance zasazoval záraz jelenovi. Atributy parforsního lovu byly dále pikérské lesní rohy a slavnostní myslivecké uniformy. Z uvedeného období se rovněž dochovaly i umělecky cenné dámské i pánské lovecké brašny nebo příbory a čutory sloužící konzumaci potravin a nápojů v přírodě.

Osvícenecká epocha přistupovala k lovu a myslivosti racionálně, někdejší barokní pompa a megalomanie byly zavřeny. První polovina 19. století probíhala ve znamení napoleonských válek a následného zápasu šlechty se sílícím měšťanským živlem o zachování vlastní výjimečnosti a privilegovanosti. Myslivost v této epoše dlouho stagnovala, válečná léta z pochopitelných důvodů znamenala nebyvalý nárůst pytláctví. Po uzavření míru se pozornost lovců začala důsledkem poklesu počtů vysoké zvěře obracet k drobné lovné zvěři, především k zajícům. Během čtyřicátých let se objevila vlna renesance parforsních honů.

Další zásadní změnou prošel vývoj palných loveckých zbraní. Zhruba okolo roku 1820 začaly být dosavadní křesačky vytlačovány ručnicemi s perkusním zámkem, což byl výrazný počín na cestě k rychlejším, pohodlnějším a bezpečnějším zadovkám. K uchovávaní zápalak potřebných k zažehnutí střelného prachu se v éře perkusních zbraní produkovaly speciální schránky zvané kapslovnice.

Pod vlivem romantického myšlení se v první polovině 19. století vyráběly kvalitní repliky středověkých střelných a bodných zbraní, jako jsou například kuše a lovecké oštěpy – tzv. kančí pírká, které primárně sloužily k výzdobě šlechtických interiérů.

Císařský patent vydaný 7. března 1849 otevřel cestu ke vzniku obecních honiteb, čímž šlechta definitivně ztratila výsadní právo myslivosti, jež držela po dlouhá staletí¹². V následujících letech tak rychle rostl počet osob, zejména z řad měšťanstva, které provozovaly myslivost. Na tuto skutečnost pružně reagovali výrobci zbraní produkcí levných, řadově vyráběných kusů. V 50. a 60. letech 19. století se vyhledávaným artiklem staly zbraně systému lefoš (Lefauchaux), které se nabíjely kovovou nebo papírovou nábojnicí obsahující střelu prach i zápalku. Vývoj planých zbraní poté pokračil k modernějším lankasterkám a hamerleskám. Rozšíření jednotného náboje pozvolna ukončilo výrobu dříve nezbytných prachovnic, kapslovců či zásobníků na munici, které nahradily rozličné brašny s pouzdry na náboje a nábojové pásy.

Z konce 19. a počátku 20. století se již dochovalo množství loveckých a mysliveckých artefaktů jako jsou lovecké hole, fajfky, vábníčky, jednotlivé součásti loveckého oblečení, rozličné transportní bedny a koše, sítěné pasti nebo pasti číhařů (skřípec, pérová past), jež jsou z předcházejících období poměrně vzácné, nebo zcela chybí. Jiné artefakty se v uvedeném období teprve masověji rozšířily (např. dalekohledy a řemínky na koroptve) nebo se teprve nově objevily (např. vrše na ondatry). Zvláštní kapitolu představují jednoduché a důmyslné pytlácké zbraně, které mají často podobu obyčejných a nenápadných vycházkových holí. Mnoho se jich dochovalo zejména z období první světové války, kdy se ostatně jako během každé války pytláctví stalo masovým fenoménem.

Na počátku 20. století se již vyráběly moderní lovecké samonabíjecí palné zbraně a náboje, které byly v následujících desetiletích už jen částečně zdokonalovány. Ačkoliv rozdíl mezi kulovými a brokovými zbraněmi nebyl na první pohled patrný, došlo k výraznému odlišení jejich konstrukčních principů. Z chladných zbraní zůstal v oblíbenosti především lovecký nůž, tesák ztratil svůj praktický význam a stal se důležitým stavovským odznakem. Nepostradatelnou součástí lovecké výbavy představovaly dalekohledy. Přestože již před první světovou válkou byl znám princip zaměřovacího dalekohledu – puškohledu, rozšířilo se jeho užívání díky vysoké pořizovací ceně až v 50. a 60. letech 20. století.

Uvedené poznámky v textu naleznete v závěru encyklopedie na straně 208.

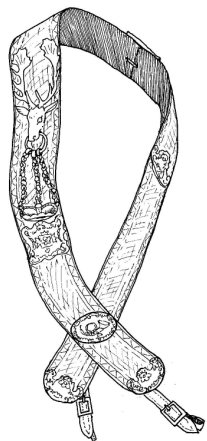
B

Bandalír myslivecký

Myslivecký bandalír (šerpa) je široký ozdobný pás, na němž se nosil zavěšený lovecký tesák. Jedná se o doplněk slavnostní myslivecké uniformy. Původně, v 16. a zejména v 17. století, byly bandalíry součástí vojenských uniforem. Dochované myslivecké bandalíry pochází zejména z 18. a 19. století.

Bandalír je cca 8 cm široký textilní nebo kožený pás sepnutý sponou tak, aby se mohl nosit zavěšený přes rameno. Vzhledem k tomu, že reprezentoval sociální a profesní postavení svého nositele, býval bohatě dekorován. Výzdoba mysliveckých bandalírů vycházela z jednotného vzoru. Textilní bandalíru (zpravidla zelené barvy) je na svrchní straně prošívána stříbrným nebo zlatým dracounem. Na přední straně výzdobu zpravidla tvoří hlava jelena nebo daňka, jež je řetízky spojena s korunkou a štítem s erbem příslušného majitele panství. Hlava zvířete, štítek s erbem, korunka a řetízky, podobně jako spony, přezky a nákončí jsou zhotoveny z kovu (mosaz, železo, etc.). Na sponě bývá zpravidla vyobrazen motiv lovecké trubky.

Myslivec (případně urozený lovec) nosil bandalír přepásaný přes tmavý kabát slavnostní uniformy, přehozený přes pravé rameno tak, aby lovecký tesák, který byl na něm zavěšen, měl při levém boku.



bandalír

Bandalír s loveckým tesákem byl distinkčním znakem mysliveckého stavu.

DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; POSPÍŠIL, J. (1998): Vnitřní a vnější podmínky a projev lesnické a myslivecké činnosti na území historických zemí Čech, Moravy a Slezska, Brno; Všeobecná encyklopedie Diderot. Praha 1999.

Bedna transportní

Transportní bedny (neboli truhly) slouží k přepravě živé zvěře na krátké i dlouhé vzdálenosti. Jejich rozšíření souvisí s rozmachem obornictví, které na našem území spadá do 13. a 14. století. Tehdy se převážela zejména zvěř jelení, v 15. a 16. pak zvěř daňčí. Transportní bedny se v myslivecké praxi používají dodnes.

Rozměry transportní bedny, jež je zpravidla stlučena z neholbovaných prken, jsou uzpůsobeny velikosti přepravované zvěře. Bedny jsou těsné, jelikož není žádoucí, aby se v nich zvěř pohybovala. Ve vnitřním prostoru nesměly být žádné vyčnívající ostré součásti (např. hřebíky), aby se zvěř nezranila. Ze stejného důvodu jsou u některých beden stropy a stěny čalouněny. Bedny jsou vybaveny dvířky, větší kusy jsou dále opatřeny větracími průduchy, kováním a madly nebo kovovými oky k nasazení nosných tyčí.

Rozlišujeme tyto základní druhy transportních beden:

a) bedny na jelení zvěř

Jsou zhotoveny z cca 3 cm silných (např. jedlových) prken. Mají tvar obráceného komolého jehlanu. Vysoké jsou cca 2 m, dlouhé 2,5 m, nahoře jsou široké asi 1,2 m a dole 0,8 m. Jsou opatřeny větracími průduchy (tzv. vzdušníky). Dvířka jsou zajištěna zámkem. Na povrchu bedny jsou kovové kruhy k nasazení nosných tyčí.

b) bedny na srnčí zvěř

Tvarem jsou podobné bednám na jelení zvěř, avšak mají menší rozměry. Vysoké a dlouhé jsou cca 1,2 m, nahoře jsou široké přibližně 0,7 a dole 0,5 m.

c) bedny na černou zvěř

Jsou zhotoveny z cca 4 cm širokých prken (zpravidla dubových). Výška činí cca 1,3 m, délka 2 m, nahoře je bedna široká 1, dole pak 0,5 m. Vzdušníky jsou větší než u předchozích typů. Bedny jsou zpevněny masivním železným kováním. Na některých historických vyobrazeních i vzácně dochovaných kusech mají bedny na černou zvěř prkennou sedlovou střechu.

d) bedny na zajíce

Bedny na zajíce se skládají z jednotlivých oddělení, do kterých se vejde vždy jen jeden kus. Každé oddělení je vybaveno vlastními zasouvacími dvířky. V minulosti se vyráběly bedny na šest až dvanáct zajíců, pro 20. století jsou typické bedny pro tři kusy. Historické bedny byly vysoké asi 30 cm, široké 70 cm a dlouhé až 4 metry. Kvůli snadnějšímu přenášení byly opatřeny popruhy nebo madly. Trojdílné bedny z 20. století jsou rovněž asi 30 cm vysoké, asi 50 cm široké a 80 cm dlouhé.

Aby se zvěř během transportu nepotloukla, byly bedny vystlány senem nebo mechem. Během delší cesty musela zvěř mít dostatečné zásoby čerstvé vody a potravy (seno, mrkev, řepa, oves, etc.). V minulosti se bedny přepravovaly pomocí povozů, v moderní éře pak nákladními automobily, po železnici nebo letecky.

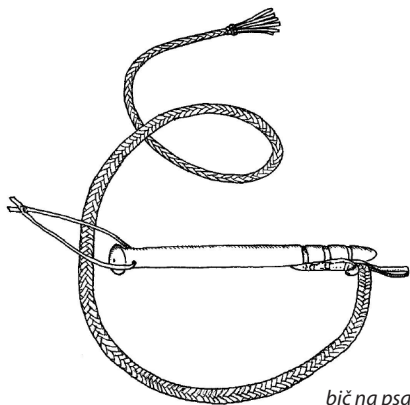
Specifické transportní bedny na černou zvěř se sedlovou střechou sloužily během honů jako vypouštěcí bedny. V lečích se z nich vypouštěla zvěř proti střelcům.

ANDRESKA, J.; ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; RAKUŠAN, C. (1979): Základy myslivosti. Praha 1979; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha; ŠIMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola, Praha; TÄNTZERN, J. (1686–1699): Der Dianen Hohe und Niedere Jagt - Geheimmüss. Kodaň.

Bič na psy

Bič je nástroj určený k usměrňování rychlosti a směru pohybu zvířat. První biče se objevily již v neolitu v kontextu domestikace zvířat. Odkdy se používají specifické biče na psy, není přesně známo, jejich vznik lze předpokládat již ve starověku. Prastarou alternativou používanou již v dobách domestikace psa byl jistě obyčejný lískový proutek. Bičem (též důtkami nebo karabáčem) se trestají a usměrňují psi zejména v období výchovy. Během éry parforsních honů (v českých zemích přelom 17. a 18. století) jej používali pikéři k ovládnání smečky loveckých psů pronásledujících štvané zvíře.

Bič se skládá z pevné rukojeti tzv. bičiště a pružného řemínku (švihu, šňůry). Bičiště, dlouhé cca 20–60 cm, je zpravidla dřevěné. Luxusní kusy jsou vykládány ornamenty z perleti a kostí. Jindy je bičiště po celém povrchu potaženo kůží nebo je omotáno koženým řemínkem. Konce některých rukojetí jsou vyřezány do podoby hlavy psa. Pružná část biče je zpravidla spletena z kožených řemínků a v části přiléhající k bičišti je zdobena a zatížena několika mosaznými prstenci, její délka je cca 50–300 cm. Bičiště je se švihem spojeno pomocí mosazného kroužku nebo nýtů.



bič na psa

Bič slouží k výchově a trestání psa. Během éry parforsních honů jej používali pikéři na koních k ovládnání smečky psů pronásledujících štvanou zvěř.

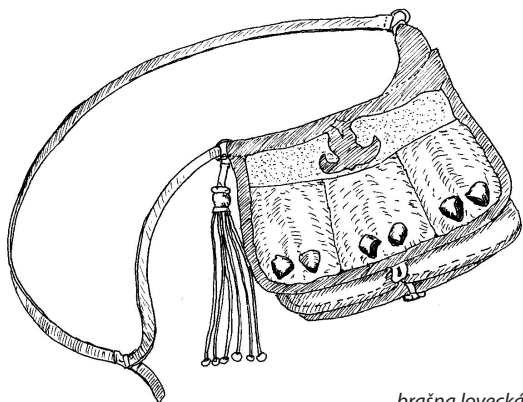
Používání biče na psy během parforsního honu vyobrazil na sérii rytin mapujících jednotlivé fáze honu německý barokní malíř a grafik Johann Elias Ridinger (1698–1767).

BROUČEK, S.; JEŘÁBEK, R. a kol. (2007): Lidová kultura. Národopisná encyklopedie Čech. Moravy a Slezska, Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; HOUSKA, F. (1942): Lovečtí psi. Vedení a výcvik. Brno; TÄNTZERN, J. (1686–1699): Der Dianen Hohe und Niedere Jagt-Geheimnüss. Kodaň. V muzejních sbírkách se dochovávají především umělecky zdobené biče používané ke štvanicím.

Brašna lovecká

Od nejstarších dob po současnost je součástí lovecké výbavy brašna, do které lovec ukládá drobné lovecké příslušenství, potraviny nebo menší úlovky.

Lovecké brašny mají zpravidla příklop, který zakrývá přední stranu a chrání obsah brašny před deštěm a povětrnostními vlivy. Jiné jsou opatřeny kovovým rámem (jehož součástí může být zámek), který lze otevřít pomocí pantů. Vlastní brašna bývá vyrobena z kůže (např. z telecí, koží, daňčí či z jelenice), příklop může být zdoben srnčí kůží nebo jezevčí srstí. Luxusnější kusy



brašna lovecká

jsou zdobeny barevnými výšivkami s loveckými motivy nebo šňůrami s třapci. Převládajícími barvami jsou hnědá a tmavozelená. Vnitřek některých brašen je členěn na zvláštní oddělení, kapsy či schránky na jednotlivé náboje. Brašna může být dále opatřena řemínky s očky k zavěšení ulovených koroptví nebo křepelek. Nezbytnou součástí brašny je řemen k zavěšení přes rameno.

Do brašny lovci ukládali zásoby jídla, nože, kule a koudel, později váčky s broky a náboje. V brašně mohl být po úspěšném lovu uložen i menší úlovek (kachna, holub, sluka, etc.). Řemen měli lovci zpravidla přehozený přes pravé rameno tak, aby vlastní brašna spočívala u levého boku. (Ruce musel mít lovec stále volné.)

Zvláštní skupinou jsou lovecké brašny pro ženy, tyto kusy bývají zpravidla subtilnější a dekora-tivnější.

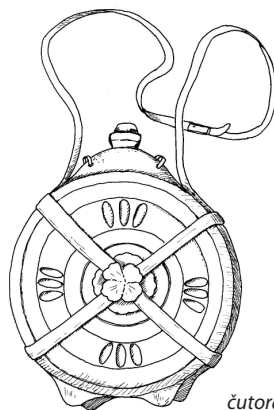
ANDRESKA, J.; ANDRESKOVÁ, E (1993): Tisíc let myslivosti, Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DOLÍNEK, V.; SACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; FLEMING, H. F. (1724): Das Vollkommenen Teutschen Jägers Anderer Haupt-Theil, Lipsko.

Č

Čutora

Čutora je uzavíratelná nádoba (láhev) určená k přenášení a uchování nápojů během pobytu v přírodě. V kontextu lovců jsou čutory doloženy od středověku v prostředí vyšších sociálních vrstev, kterým bylo vyhrazeno privilegium lovu. Dříve se k přenášení nápojů používaly rozličné vaky (např. kožené). Čutory patří do lovecké výbavy dodnes. Alternativou jsou rozličné termosky. Termín „čutora“ je patrně používán až od 19. století a pochází z rumunštiny.

Nejstarší čutory jsou ploché oválné dřevěné lahve s hrdlem a dřevěným špuntem na svrchní straně. Na spodní straně jsou malé dřevěné nožičky, které umožňují čturu postavit na podložku. Některé čutory jsou zdobeny řezbami, jiné jsou barevně pomalovány nebo potaženy kůží. K zavěšení jsou čutory opatřeny koženými řemeny. Ve středověku a v raném novověku se používaly objemnější čutory určené ke společné konzumaci nápojů. Z 19. století se dochovaly menší dřevěné čutory pro jednu osobu. Ve druhé polovině 19. století se již používaly malé průmyslově vyráběné ploché kovové lahve uzavíratelné víčkem se závitem. Svrchní strana lahve byla pokryta kůží či tkaninou. Podobné lahve se vyrábějí i v současné době.



čutora

Pro občerstvení či zahřátí nosí lovci v čutorách rozličné studené i horké nápoje. V minulosti bývalo častým zvykem pít alkoholické nápoje (víno, destiláty), případně si jimi „navonět“ horký čaj. V současnosti je popíjení alkoholických nápojů během honu zakázáno.

Čutory se přenášely v lovecké brašně, nebo zavěšené přes rameno.

BLÜCHEL, K. (2004): Lov. Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha.

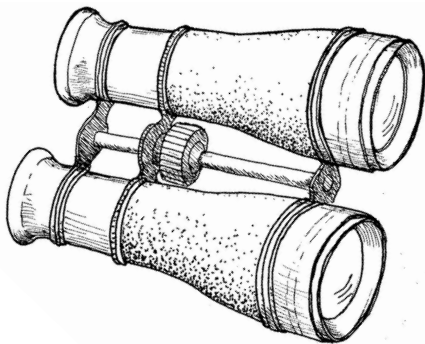
D

Dalekohled

Dalekohled je přístroj sloužící k optickému přiblížení obrazu. První dalekohled zkonstruoval roku 1608 holandský optik Hans Lippershey. V myslivecké praxi byly nejprve vzácně používány vysouvací monokuláry (někdy dokonce obyčejná divadelní kukátka), které byly v období po první světové

válce vystřídány praktičtějšími binokulárními triedry vynalezenými na konci 19. století. Dalekohledy vyráběly specializované firmy. V meziválečném období byly u nás hojně používané např. německé výrobky značky Zeiss-Jena, po druhé světové válce pak československé triedry z Meopty Přerov.

Optiku binokulárního triedru tvoří soustava čoček a hranolů. Vlastnosti triedru charakterizuje dvojice čísel, první znamená velikost zvětšení, druhé pak průměr objektivu (např. 7×50). Tělo dalekohledu je z kovu, v současnosti např. z hliníkových slitin, což snižuje jeho váhu. Povrch dalekohledů je někdy pokryt koženkou, moderní dalekohledy jsou pogumovány. Někteří lovci si dalekohledy obalují rozličnými textiliemi, aby zabránili nežádoucím zvukům při nárazu. Dalekohledy bývají zpravidla opatřeny šňůrou (např. koženou) k zavěšení na krk.



dalekohled

Dalekohled umožňuje vidět vzdálené předměty ostřeji a větší než pouhým okem. S pomocí dalekohledu myslivci a lovci lépe pozorují a hodnotí zvěř. Neocenitelný je zejména za šera a ztížených světelných podmínek.

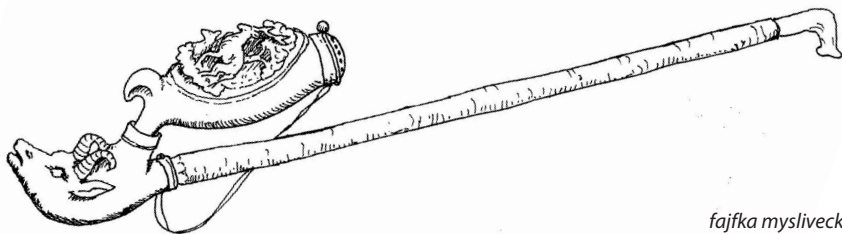
Na počátku 20. století se zaměřovací dalekohledy tzv. puškohledy staly součástí loveckých kulových zbraní.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov.

F

Fajfka myslivecká a lesnická

Fajfka (dýmka) je nástroj sloužící ke kouření především tabáku. První evropské dýmky jsou doloženy z neolitu. Jednalo se o kostěné trubičky, pomocí kterých se patrně kouřily omamné látky z máku či konopí. Moderní historie dýmky začala v době zámořských objevů v souvislosti s importem tabáku z Ameriky. V 16. století dýmky vyráběli specializovaní řemeslníci především v Anglii



fajfka myslivecká

a v Nizozemí. Kouření tabáku se v českých zemích ujalo během třicetileté války, ve stejném století je u nás doložena i výroba dýmek. V 19. století se z kouření dýmky stal celospolečenský fenomén. V lesnickém a mysliveckém prostředí se fajfka zdobená loveckými motivy stala jedním ze stavovských odznaků. Ve 20. století většina kuřáků již upřednostňovala cigarety.

Výraz fajfka je přejatý z němčiny (die Pfeife) a je odvozen ze slova píšťala.

Tělo dýmky tvoří hlavička a troubel. Dutá hlavička má zpravidla vejcovitý tvar a je vyráběna z rozličných materiálů. Hlavičky mohou mít ovšem nepřeberné množství tvarů, často jsou například zpracovány do podob zvířecích či lidských hlav. První hlavičky byly hliněné, v 17. století se objevily výrobky ze dřeva a mořské pěny, v 18. století z porcelánu a v polovině 19. století z kořenového dřeva (bruyery). Porcelánové hlavičky byly bohatě zdobeny rozličnými motivy někdy i s vysokou uměleckou hodnotou. V mysliveckém a lesnickém prostředí převažují lovecké motivy a portréty zvířete (jelen, pes, palné a chladné zbraně, svatý Hubert, hájovny, etc.). Na přelomu 19. a 20. století si absolventi lesnických škol na památku odnášeli porcelánové hlavičky s podpisy spolužáků. Prodloužená část hlavičky, na kterou je nasazena troubel se nazývá nástavec. Troubel je trubkovitá podlouhlá část dýmky, kterou prochází kouřový kanálek. Na konec troubele je nasazen náustek zakončený skusem, který poskytuje oporu zubům. Pro myslivecké a lesnické fajfky je charakteristická delší prohnutá troubel. Některé fajfky jsou opatřeny kovovými čepičkami hlaviček a kováním (zpravidla mosaz). Hlavičku a troubel zpravidla spojuje šňůra.

Tabák se umístí do duté hlavičky a zapálí. Kouřovým kanálkem, který prochází troubelí, se dým z hořícího tabáku dostává do úst kuřáka, v troubeli se dým zároveň ochlazuje. Tah a rychlost hoření kuřák reguluje pomocí dusátka. Dýmky se ukládají do dřevěných vyřezávaných nebo vysoustružených stojanů.

Podle materiálu, ze kterého jsou vyráběny hlavičky, se fajfky rozlišují na dřevěny, porcelánky, hliněnky nebo pěnovky.

V 19. století byla dýmka typickým darem pro mladíky na prahu dospělosti.

BROUČEK, S., JEŘÁBEK, R. a kol. (2007): Lidová kultura. Národopisná encyklopedie Čech, Moravy a Slezska, Praha; HOUSER, J. (1996): Dýmka v proměnách času, Brno; LIEBAERT, A., MAYA, A. (1994): The Illustrated History of the Pipe. London.

H

Hammerlesska

Hemmerlesska je ručnice se sklopnými hlavněmi se samonapínacími zámky. Kohouty jsou zcela skryty. Název je odvozen z anglického slova „hammerless“ – bez kohoutů. Bezkohoutové zbraně zavedl roku 1862 londýnský puškař Joseph Needham.

Zámky hammerlessek lze rozdělit do tří základních skupin:

- a) zámky ve vybraní lůžka
- b) hammerlessové postranní zámky, jejichž součásti jsou upevněny na zámkové desce
- c) zámky upevněné na spoušťové desce.

Indikátory (stonky), které ukazují stav zámků, jsou zpravidla mosazné.

U bezkohoutových ručnic není třeba natahovat zámky, to je obstaráno skloněním nebo uzavřením hlavní. Aby se poznalo, že jsou natažené, jsou některé zbraně vybaveny tzv. indikátory (stonky) na horní straně ručnice, které svým vystoupením z plochy nebo zapadnutím ukazují stav zámků. Proti nahodilému výstřelu je ručnice opatřena pojistkou na krku pažby.

Střelec je zcela ušetřen napínání kohoutů. Řemeny a šňůry se oproti starším typům zbraní již nemohly zaplétat do kohoutů.

BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí. Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): Lov. Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní. Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři. Praha; DOLÍNEK, V.; ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas. Praha; FAKTOR, Z.: Lovecké zbraně a střelivo. Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní. Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách. Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci. Praha.

Hůl lovecká

Hůl primárně slouží jako opora při chůzi. V minulosti bývala nezbytnou součástí výbavy lesního a mysliveckého personálu. V 19. století byly hojně rozšířené specifické lovecké hole, které bylo možné jednoduše změnit v provizorní sedačku. Podobné hole se občas užívají i v současnosti.

Existuje nepřeberné množství typů vycházkových holí a jejich zdobení. Byly vyráběny podomácku i průmyslově. K opoře při chůzi mohl stejně dobře posloužit nalezený klacek jako zakoupená elegantní vycházková hůl vyrobená z jasanového nebo dubového dřeva. Rukojeti loveckých holí bývají často vyřezány do podoby zvířecí hlavy (např. psi).

Lovecká sedačková hůl

Rozlišujeme tři základní typy loveckých sedačkových holí.

a) šroubovací

Dřevěné profilované sedátko (cca 10×30 cm) je opatřeno dvěma maticemi. První je na jedné z jeho bočních stran a druhá v jeho středu. Protilehlá boční strana sedátka je opracována do podoby rukojeti. Horní konec vlastní dřevěné hole (cca 50–60 cm dlouhá dřevěná tyč) je zakončena závitem, na spodní konec tyče je nasazen kovový bodec s plochou zarážkou. Pokud se tyč našroubuje do středu sedátka, vznikne provizorní sedačka. Pokud se zašroubuje do jeho boku, vznikne vycházková hůl. Jedná se o nejstarší typ lovecké sedačkové hole.

b) rozkládací

Tento typ má na první pohled podobu klasické hole s rukojetí. Pod obloukem rukojeti je kovový válec s pojistkou. Válec je ve spodní části rozšířen. Pod rozšířením válce jsou zasunuty dvě kovová ramena. Třetí kovové rameno prochází středem válce a je napevno spojeno s rukojetí hole. (Všechny tři ramena jsou ve spodní části pomocí pantů uchycena do kovového držáku, který je nasazen na dřevěnou tyč, tvořící dolní část hole. Tyč je zakončena bodcem s plochou zarážkou.) Pokud se pojistka uvolní, válec se vysune směrem nahoru a uvolní dvě volná ramena. Všechny tři ramena se následně vyklolí směrem dolů pod úhlem cca 75°. Kožený nebo textilní trojúhelník o straně cca 40 cm, který je přinýtován k horním koncům ramen, vytvoří sedátko.

c) sklápěcí

Dřevěná tyč (cca 50–60 cm) je ve spodní části zakončena bodcem s plochou zarážkou. Horním rozšířeným koncem prochází kovová osa. K ose jsou připevněny dvě plochá profilovaná prkénka (cca 35 cm dlouhá) tak, že připomínají nůžky. Pokud se prkénka sklopí plochami k sobě, přilehnou k tyči a vytvoří hůl. (V horních částech prkének jsou oválné otvory. Když jsou prkénka sklopena k sobě, vznikne jeden otvor, který slouží jako rukojeť hole.) Pokud se prkénka od sebe rozevřou, vznikne provizorní sedačka ve tvaru písmene T.

Hole sloužily zejména k opoře při chůzi. V minulosti se staly neodmyslitelnou součástí výbavy lesního a mysliveckého personálu. Hůl mohla být použita jako zbraň.

Při zasunutí do kapsy kabátu dále posloužila jako provizorní opora při střelbě z volné ruky.

Lovecké sedačkové hole mohly být během několika vteřin proměněny v provizorní sedátko (při čekané nebo v průběhu leče). Hůl se zarazila do země, plochá zarážka zabránila, aby se pod váhou sedícího člověka zapíchla příliš hluboko.

Podobu loveckých holí mají i některé podomácku vyrobené primitivní pytlácké palné zbraně.

Dochované kusy pocházejí z přelomu 19. a 20. století

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov.



hůl lovecká

Humenec

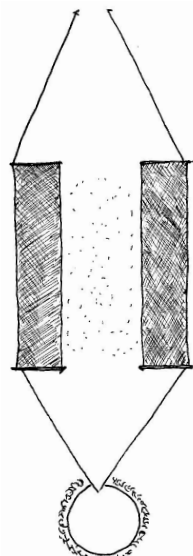
Humenec je síťená lovecká past určená k odchytu pernaté zvěře. Podobně jako u ostatních síťených loveckých pastí lze předpokládat, že se jedná o velmi starou past, jejíž vznik souvisí s rozvojem rybářských pastí v pravěku. Ve středověku a v novověku byl humenec velmi rozšířen a patřil k základní výbavě číhadle. Popis a vyobrazení humence zařadil J. A. Komenský do díla *Orbis pictus*. Sémanticky je slovo humenec odvozeno od výrazu humno – ve významu mlat (původně nekryté, rovné a udusané místo).

Humenec tvoří dvě jemné a husté sítě (světlost ok cca 3–4 mm) obdélníkového tvaru, každá zhruba 6–8 metru dlouhá a asi 1 metr široká.

Humenec se používal k odchytu drobných zpěvných ptáků (např. kvíčal) a vzácněji i divokých kachen, husí a holubů. Líčil se na číhadle na rovném a upraveném místě. Sítě se vodorovně položily na terén a mezi ně se nastražila návnada. K přivábení kořisti se používali volaví ptáci v klíčkách nebo uvázaní na popruzích. V okamžiku, kdy se mezi sítěmi objevila kořist, číhař ukrytý v boudě pomocí šňůr sítě překlopil podobně, jako se zavírají dvoukřídle dveře. Po zavření pasti obě sítě k sobě těsně přilehly.

Podle J. V. Černého existovaly sítě podobné humenci i k odchytu černé zvěře. Mít na hlavě „humenec“, znamenalo být plešatý (viz sémantický původ slova).

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): *Tisíc let myslivosti*. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): *Myslivost*. Praha; FEYERABENDT, S. (1582): *Neu Jagd und Waydwerk Buch*, Frankfurt nad Mohanem; KOMENSKÝ, J. A. (1941): *Orbis pictus*, Praha.

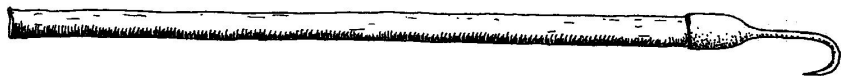


humenec

Hák jezevčí

Jezevčí hák je úzce specializovaný nástroj k lapání jezevců nebo lišek. Užívání jezevčího háku lze předpokládat již ve druhé polovině 16. století, kdy je ikonograficky doloženo užívání jezevčích kleští.

Rozlišujeme dva základní typy jezevčích háků. U prvního typu je krátký zpětně zahnutý zašpičatělý železný hák připevněn na dlouhou dřevěnou násadu. U druhého je dlouhý železný prut zakončený zašpičatělým zpětným hákem zasazen do krátkého dřevěného držadla. Jezevčí háky jsou zhruba jeden metr dlouhé. Vlastní zpětné háky jsou asi 4 cm dlouhé.



hák jezevčí

Jezevčí hák byl užíván při nočním norování a vykopávání jezevců nebo lišek. Lovce pomocí háku vytáhl zvíře z nory.

Při norování a vykopávání jezevců se dále používaly jezevčí kleště a vidlice. Jezevci se též chytali do dénkových čelistových pastí a jezevčích měchů.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): *Tisíc let myslivosti*. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): *Myslivost*. Praha; DRMOTA, J. (2003): *Lovectví*. Tišnov; ROZMARA, J. V. (1912): *Kniha o myslivosti*. Praha.

J

Jehlovka

Jehlovka je zadovka s odsuvným závěrem a charakteristickým dlouhým jehlovým úderníkem. Autorem jehlovky je pruský puškař Johann Nikolaus von Dreyse (1787–1867). Jehlovky se ve 40. až 80. letech 19. století používaly pro vojenské i lovecké účely.

Závěr jehlovky se pohybuje v pouzdří za nábojovou komorou. Náboj tvoří papírový váleček obsahující střelivo a prachovou náplň. Ve dně střely je umístěna perkusní zápalka. V závěru se nachází dlouhý úderník ve tvaru jehly.

Úderník ve tvaru jehly se natáhl dozadu proti tlaku bicí pružiny. Po stisknutí spouště jehla pronikla papírovou nábojnicí, udeřila do perkusní zápalky a odpálila náboj.

Pruská jehlovka byla první vojenská zadovka zavedená jako jednotná armádní puška s jednotným papírovým nábojem. Po jejím zavedení v roce 1848 pruská armáda dlouhá léta tajila veškeré údaje. Převaha jehlovek (dosud nevidaných osm ran za minutu) se poprvé projevila ve válce s Dánskem (1864). Pruská jehlovka se stala symbolem slavného vítězství Pruska nad Rakouskem v bitvě u Hradce Králové (1866). Jehlovky začaly brzy napodobovat a zavádět i jiné armády. Francouzská armáda zavedla roku 1866 pušku Chassepot.

Jehlovka přinesla i změnu taktiky: střelbu ve všech postaveních – i vleže.

Nevýhodou jehlovek byl jednak samotný jehlový úderník, který vlivem vystavování hořícímu prachu korodoval a následně se lámal a dále skutečnost, že závěr brzy přestával těsnit a plamen pak vyšlehl střelci do obličeje. Vojáci z opotřebovaných pušek stříleli raději od boku místo od ramene.

V Rakousku a Německu byly jehlovky vyráběny i pro lovecké účely. Nejznámější jsou dvouhlavňové brokovnice z 60. a 70. let 19. století. Konstrukce těchto zbraní však v praxi neobstála a brzy byla vytlačena systémem lefoš.

BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí. Pardubice; BENEŠ, C. (1998): Pruská jehlovka. Praha; BLÜCHEL, K. (2004): Lov, Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní. Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas, Praha; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo. Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní. Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách, Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci. Praha.

K

Kačeník

Kačeník je lovecká past na chytání divokých kachen. Jedná se o největší chytací zařízení, jaké se kdy na našem území budovalo. Kačeníky byly v českých zemích zřizovány v 17. století podle hollandských vzorů.

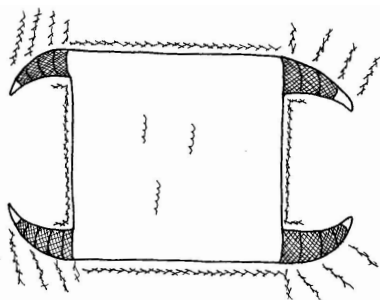
Kačeník je čtvercově založený rybníček o výměře cca 1–2 hektary a o straně cca 80–120 metrů dlouhé, hloubka činí cca 2 m. Ve všech rozích má tzv. choboty (cca 30m dlouhé), což jsou úzké a mírně zakřivené vodní výběžky. Přes jednotlivé choboty jsou vybudovány sítěné rukávníky vyztužené dřevěnými oblouky.

Při ústí chobotu do rybníčku je oblouk rukávníku otevřený, nejvyšší a nejširší (cca 8 m), směrem dozadu se postupně sbíhá. Konce rukávníků přesahují z vodní hladiny na souš. Břehy rybníčku jsou osazeny hustými rákosovými ploty znemožňujícími výhled z hladiny na břeh.

Čtyři choboty byly nezbytné, aby kachny mohly vždy plout proti větru, což je pro ně přirozené.

Existovaly dva základní způsoby využívání kačeníků:

- a) V chobotech kačeníků byly celoročně krmeny krotké a nelétavé kachny, které byly zvyklé připlout na zapískání. Na podzim přivábily na vodní hladinu divoké kachny, které následně s nimi vpluly do chobotů, kde jim rukávníky znemožnily vzlétnout.
- b) Divoké kachny do chobotů vpluly za vycvičeným psem „oříškem“ rezavé barvy. (Kachny psa považují za lišku, od které jim na hladině nehrozí nebezpečí, a plují se do jeho blízkosti přesvědčit o možné hrozbě.)

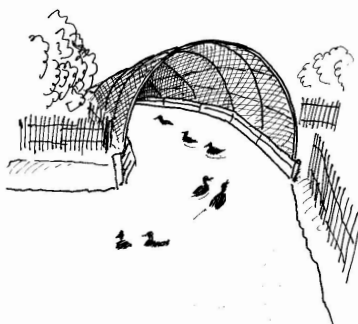


kačeník

V kačeníku se kachny lovily zpravidla na přelomu října a listopadu, v ideálním případě za bezvětří. K lovu stačili pouze dva lidé, jeden bránil kachnám ve vylutí z chobotu, druhý kachny vybíral na konci rukávníku. Na jednom kačeníku se podle dobových zpráv ulovilo až 15.000 kachen.

Na území ČR jsou doloženy následující kačeníky: Velký Tisý u Třeboně, Šibický rybník u Lysé nad Labem, Lanštrof u Břeclavi, v Židlochovicích, ve Veselí na Moravě a v Holiči.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ANDRESKA, J. (1980): Vývoj myslivosti. Průvodce expozicí. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; ROZMARNA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha. Ve sbírkách NZM Ohrada se nachází model kačeníku z Veselí na Moravě v měřítku 1:150.



Kapkan

Kapkan (někdy též lovecká udice) je lovecká past určená k odchytu šelem, zejména lišek. Lov pomocí kapkanu byl provozován v 18., 19. a vzácně na počátku 20. století. Jednalo se o velmi nešetrný způsob lovu, při kterém chycená zvířet nebyla usmrcena hned a trpěla. V českých zemích se kapkan nikdy příliš nerozšířil, zdejší lovci dávali přednost spíše nášlapným železům. Slovo „kapkan“ bylo do češtiny převzato z ruštiny, původně pochází z tureckého výrazu pro označení pasti nebo smyčky.

Rozlišujeme tři základní druhy kapkanů:

a) německý kapkan

Osu kapkanu tvoří asi 15 cm dlouhá železná tyč (o průměru cca 5 mm) na konci vykovaná do tvaru oka k připevnění provazu. Na druhém konci je tyč napevno zasazena do středu železného kříže, v jehož ramenech jsou otvory, kterými prochází čtyři železné háky zakončené zpětnými háčky. Konce háků jsou připevněny k druhému železnému kříži, který se volně pohybuje po zmíněné železné tyči. Když pohyblivý kříž spočívá na pevném kříži, jsou háky rozevřeny, když se po tyči posune směrem nahoru k oku, háky se sevrou. Německý kapkan je nejstarším typem této lovecké pasti.

b) francouzský kapkan

Tělo francouzského kapkanu tvoří duté plechové pouzdro, ve kterém je pohyblivá osa, ke které jsou připevněny konce dvou rovných ramen zakončených zpětnými háčky. Pokud se osa posune směrem dolů, konce ramen zakončené zpětnými háčky se více vysunou z pouzdra a listové pero, umístěné mezi nimi, je rozevře. Pokud je osa v horní poloze, ramena jsou umístěna hlouběji

v pouzdře, přiléhají těsně k sobě a listové pero je stlačeno mezi nimi. V horní části pouzdra se nachází otvor k připevnění provazu.

c) malý kapkan

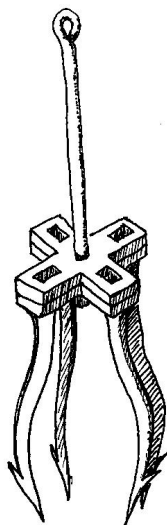
Tělo malého kapkanu tvoří válcovité pouzdro, které nahoře svými rameny svírá ohnutá tenká tyčovina ve tvaru písmene U. Na tyčovině je navléknuté oko sloužící k připevnění provazu a přes obě její ramena je v místech, kde svírají pouzdro, připevněn pohyblivý prstenec. Na spodní straně jsou k pouzdru připevněny tři asi 5 cm dlouhé železné čepele, jejichž konce jsou umístěny mezi pouzdrem a prstencem. Stáhne-li se pouzdro dolů, čepele vyklouznou z pod prstence a tlakem per se rozevřou v úhlu asi 45°. Malý kapkan je nejmladší verzí této lovecké pasti.

Na sevřená ramena kapkanu se umístila masitá návnada a kapkan se pomocí provazu zavěsil na větev nebo připevnil ke kmeni stromu. Pokud se zvěř pokusila návnadu sežrat, ramena kapkanu se rozevřela a háčky nebo čepele se zasekly do její mordy. Jelikož kapkan nepoškodil žádné důležité orgány, chycená zvěř mohla v pasti strádat poměrně dlouhou dobu, než ji usmrtil lovec nebo jiné zvíře.

Lovec zpravidla nejprve několikrát umístil na příhodné místo samotnou návnadu, pokud jí zvěř sežrala, nalíčil kapkan. Zvěř kapkan našla snáze, pokud se k němu udělala vlečka masitou návnadou.

Lov pomocí kapkanu je velmi nešetrný a dnes je nelegální.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J.: Lovectví. Tišnov; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha.

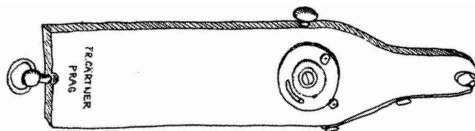


německý kapkan

Kapslovnice

Ke každému výstřelu z perkusní zbraně je nutné použít jednu zápalku (též roznětku neboli kapsli). Zápalky lovec nosil ve speciálním zásobníku, kterému se říká kapslovnice. Průmyslová výroba kapslovnice se kryje s érou perkusních palných zbraní, kterou zahájil roku 1807 skotský reverend Alexander Forsyth patentem perkusního zámku. Éra perkusních palných zbraní a jejich nezbytného doplňku kapslovnice končí zhruba v 70. letech 19. století. Zápalka se poté společně se střelou a prachem stala součástí papírové nebo kovové nábojnice.

Plochý lehký kovový zásobník, obdélníkovitého nebo elipsovitého tvaru o rozměrech cca 9–15 cm × 3–5 cm, vzácněji kulatého o průměru cca 4–6 cm, je zpravidla lahvovitě zakončen hrdlem s čelistí. Šířka kapslovnice je asi 4 mm. Uvnitř zásobníku je pružina, která tlačí na uložené zápalky. (Měděná zápalka má tvar trubičky na jedné straně uzavřené dnem. Je naplněna třaskavou směsí složenou z třaskavé rtuti a chlorečnanu draselného.) Na boční straně protilehlé hrdlu jsou kapslovnice opatřeny okem k zavěšení na šňůru.



kapslovnice

Po stisknutí tlačítka na boku zásobníku se uvolní čelist v jeho hrdle a tlak pružiny nasadí zápalku přímo na píston, který je součástí perkusního zámku palné zbraně.

Některé kapslovnice byly šňůrou připevněny k prachovnicím.

CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách. Praha.

Koš jestřábí

Jestřábí koš je lovecká past určená k odchytu dravců, hlavně jestřábů. Jedná se o starý a v případě některých typů košů o velmi nešetrný způsob lovu, který je v současné době nelegální, avšak stále čas od času využívaný pytláky.

Jestřábí koš je past na principu sklopce. Vlastní koš má dvě oddělené části: spodní, do které se vkládala návnada, a horní, do které se chytal dravec. Koš má lehkou dřevěnou kostru, jeho stěny byly vypleteny z líných nebo konopných motouzů, později se koše vyráběly z kovového pletiva. Spodní část koše je opatřena dvířky pro vkládání návnady. Horní část koše je vybavena odklápěcím víkem, nebo stahovací sítí a jednoduchým spouštěcím mechanismem se závažím.

Zvláštním typem jestřábího koše je tzv. Pohlův jestřábí koš: jedná se o klec opatřenou dvířky pro ukládání návnady, na jejíž horní části je umístěna past v podobě nášlapných želez.

Oba typy jestřábího koše se umísťovaly na vysoký dřevěný kůl zaražený do země nebo na jiné vyvýšené místo.

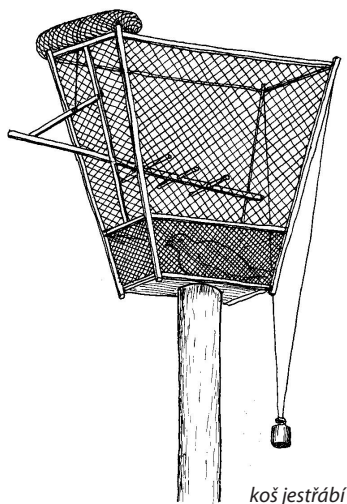
Jestřábí koš v minulosti sloužil k odchytu dravců, zejména jestřábů nebo krahujců. Byl instalován na vysokých kůlech zaražených do země především v sousedství bažantnic, kde bažanti pro dravce představovali snadnou kořist. Pomocí jestřábího koše byli ještě na počátku 19. století chytáni i živí dravci pro sokolnické potřeby.

Do klece ve spodní části koše se umístila návnada, zpravidla holub (v létě světlý, v zimě tmavý) nebo hrdlička. Když dravec přivábený návnadou pronikl do horní části koše, jednoduchý spouštěcí mechanismus uvolnil víko nebo stahovací síť a dravec v koši uvěznil.

Pohlův jestřábí koš: Poté kdy dravec dosedl na horní část klece s návnadou, uvedl svou hmotností do chodu spouštěcí mechanismus želez. Čelisti želez podle velikosti sevřely buď pařáty, nebo tělo dravce a znemožnily mu vzlétnout.

Některé konstrukce jestřábích košů byly konstruovány tak, aby chyceného dravce usmrtily nebo vážně zranily (např. Pohlův koš dravcům často polámal pařáty). Usmrčené kusy byly věšeny na stromy nebo kůly v okolí bažantnic, aby odstrašovaly dravce před vletem do bažantnice.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČABART, J. (1958): Vývoj české myslivosti. Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví, Tišnov; KUBEŠA, R. (1924): Osvědčené způsoby chytání dravců všeho druhu do želez a pastí. Milotice nad Bečvou; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARNA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha.



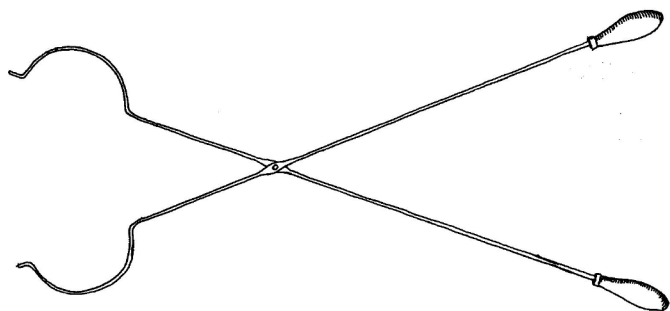
koš jestřábí

Kleště jezevčí

Jezevčí kleště jsou nástroj k lapání jezevců nebo lišek. Ikonograficky je jejich užívání při norování jezevců doloženo již v polovině 16. století. Éra jejich nejčastějšího využívání spadá do druhé poloviny 19. století.

Jezevčí kleště, jak název napovídá, mají podobu velkých kleští. Byly vyráběny ze železa, pouze rukojeti byly zhotoveny ze dřeva. Dva asi jeden metr dlouhé železné pruty jsou ve dvou třetinách délky spojeny nýtem tak, aby se mohly otevírat a zavírat. Čelisti kleští jsou půlkulaté a při sevření tvoří kruh o průměru cca 10–12 cm, od vlastních kleští jsou u některých typů odkloněny v úhlu 75–90°.

Jezevčí kleště byly užívány při norování a vykopávání jezevců nebo lišek. Lovec kleštěmi uchopil zvíře za krk a vytáhl jej z nory.



jezevčí kleště

Jezevčí kleště byly používány především ve druhé polovině 19. století, kdy se různými způsoby usilovalo o rozmnožení drobné zvěře. Při norování a vykopávání jezevců se dále používaly jezevčí háky a vidlice. Jezevci se chytali i do želez (dénkového typu) a jezevčích měchů.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost, Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; FEYERABENDT, S. (1582): Neu Jagd und Waydwerk Buch. Frankfurt nad Mohanem; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha.

Koš na pernatou zvěř

Koš, někdy nazývané koroptví, slouží k přepravě živé pernaté zvěře na krátké i delší vzdálenosti. Dochované exempláře pochází z 20. století. Dříve se používaly pytle se zdrhovadly nebo plátěné klece (tzv. posady).

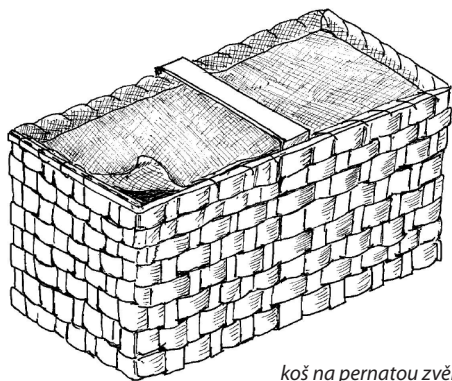
Koše jsou zhotoveny z dřevěných lubů širokých asi 3–4 cm. Mají tvar hranolu, dlouhého asi 60, širokého 35 a vysokého 25 cm. Koše jsou nahoře otevřené, pouze se překrývají jutou. Delší boční stěny jsou nahoře spojeny jednoduchou asi 3 cm širokou dřevěnou příčkou, která funguje jako držák. Držáky některých košů jsou vyztuženy kovovým pásem.

Koše sloužily k přepravě živé pernaté zvěře (především koroptví, bažantů nebo divokých kachen) zejména na delší vzdálenosti včetně zahraničí. Na dno koše se pokládal pevný karton. Poté, kdy se do koše vložilo několik ptáků, byl koš nahoře pečlivě překryt a uzavřen jutou, aby ptáci nemohli uniknout a aby si při případném nárazu neporanili hlavu.

Dochované transportní koše na pernatou zvěř pochází z 20. století. Na krátké vzdálenosti se v minulosti používal široký pytel se zdrhovadlem a dnem vyztuženým okrouhlou lepenkou potaženou kůží, který se přenášel zavěšený na dřevěné tyči.

Takto se například přemísťovali bažanti v areálu bažantnice. Na větší vzdálenosti se používaly plátěné klece (tzv. posady), jejichž dno bylo zhotoveno ze slabých prken a stěny z plátna.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; ŠIMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola. Praha.

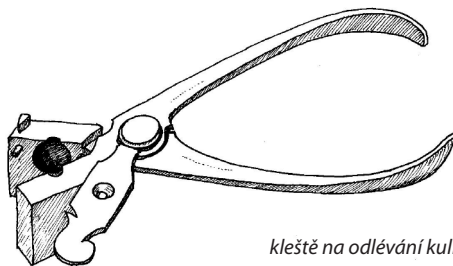


koš na pernatou zvěř

Kleště na odlévání kulí

Kleště na odlévání kulí slouží k výrobě olovených střel (kulí) do loveckých palných zbraní. Jejich počátky souvisí s rozmachem a rozšířením ručních palných zbraní v raném novověku. V kontextu lovectví se začaly používat cca od 16. století, kdy se rozšířily palné zbraně s kolečkovým zámkem. Jejich éra pozvolna končí ve druhé polovině 19. století, kdy se objevily palné zbraně na jednotný náboj obsahující střelu, prach i roznětku. Alternativou ke kleštím byly různé typy forem.

Jak název napovídá, má nástroj na odlévání kulí podobu kleští. V čelistech železných kleští se nachází jeden nebo několik otvorů, které slouží jako formy pro odlévané střely. Průměr kulatých otvorů odpovídá ráži zbraně, pro kterou byly náboje určeny. Existují například kleště s osmi otvory, ve kterých je možné naráz vyrobit tři kulky o průměru 14 milimetrů a pět kulek o průměru 9 milimetrů. V některých kleštích z druhé poloviny 19. století je možné odlít i modernější druhy střely, např. ogivální. Pokud jsou čelisti kleští sevřeny, zůstává v nich malý otvor, kterým se dovnitř nalévá roztavené olovo. Celková délka kleští se pohybuje asi od 9 do 25 cm, délka čelistí pak asi od 1 do 8 cm. Mladší typy kleští jsou vybaveny jednoduchou pojistkou, která znemožňuje rozevření čelistí. Na některých průmyslově vyráběných kleštích je vyryto jméno výrobce a ráže.



kleště na odlévání kulí

Lovec kleště uzavřel, zajistil pojistkou a otvorem v čelistech dovnitř nalil roztavené olovo.

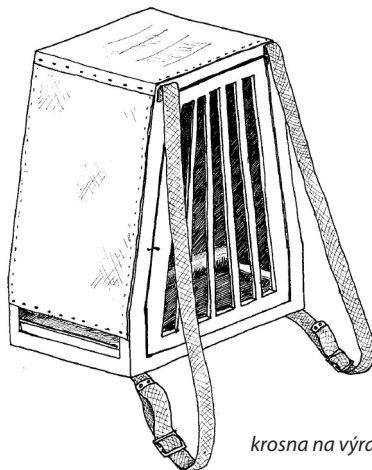
Dostatečné množství kulí si lovec musel vyrobit ještě před vlastním lovem.

DOLÁNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; LUGS, J. (1956): Ruční palné zbraně. Soustavný přehled ručních palných zbraní a dějin jejich výroby. I. Praha 1956.

Krosna na výra

Krosny na výry sloužily k přenášení živých výrů na tzv. „výrovku“. Výrovka je starý a velmi účinný způsob lovu založený na principu nevráživosti mezi nočními sovami a denními dravci. V současné době je výrovka ze zákona zakázána (s výjimkou kroužkování nebo fotografování ptactva).

Jedná se o jednoduché dřevěné bedny zhruba 40–50 cm vysoké, široké i hluboké. Některé krosny jsou tvořeny pouze dřevěnou kostrou s prkennou podlahou, stěny a strop jsou zhotoveny z hrubé textilie. V přední části jsou jednokřídlá dvířka s panty např. v podobě dřevěného rámu vyplněného dřevěnými příčkami nebo drátěným pletivem. Dvířka se zavírají jednoduše, např. pouze pomocí skobičky. Několik centimetrů nad podlahou je napříč bednou připevněno dřevěné bidýlko. Krosny jsou opatřeny textilními popruhy k zavěšení na záda.



krosna na výra

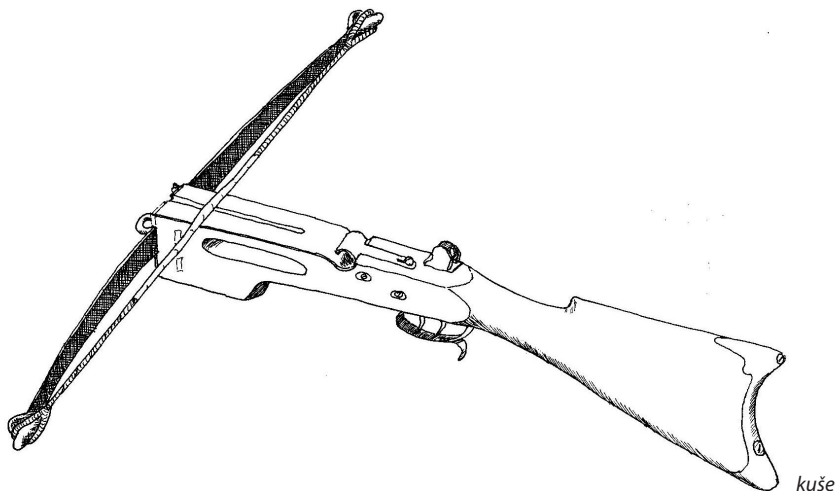
Lovec choval ochočeného výra zvaného „kubík“ doma v prostorné bedně nebo v kleci s budníkem. Na výrovku jej přenášel na zádech v krosně.

Na výrovce lovec výra připoutal k dřevěnému bidýlku tzv. „kozlíku“, který zarazil do země na vhodném zdaleka viditelném a vyvýšeném místě v areálu častého přeletu dravců. Sám se ukryl do cca 30 kroků vzdálené provizorní boudy se střílnami, odkud měl dobrý rozhled. Přivábené ptáky (dravce, vrány), kteří na výra nalétávali („tloukli“), nebo kteří usedli na blízký zásed (větev stromu), střílel brokovnicí. Nejdeálnější dobou pro výrovku bylo období tahu dravců v březnu a dubnu a v září a říjnu. Pokud lovec nevladl živého výra, mohl použít speciálně upraveného mechanického vycpaného výra, kterého z úkrytu ovládal pomocí dlouhé šňůry. Jelikož se na výrovce kromě „škodlivých“ druhů postřílelo i množství vzácných a užitečných dravců (orlů, poštolek, sokolů, luňáků, etc.), byla zákonem zakázána.

ČERNÝ, J. V. (1882–1884): *Myslivost*. Praha; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): *Encyklopedie myslivosti*. Praha; DRMOTA, J. (2003): *Lovectví*. Tišnov; ROZMARA, J. V. (1912): *Kniha o myslivosti*. Praha.

Kuše

Kuše je mechanická střelná zbraň, která vznikla zdokonalením luku. Nejstarší kuše pocházejí pravděpodobně ze starověké Číny. V Evropě byly známé již v období antiky. Ve středověké Evropě je poprvé doložena v 10. století. Do českých zemí se dostala teprve ve 14. století za vlády Lucemburků, kteří udržovali čilé styky se západní Evropou, kde již byla běžně užívána. Ještě v 15. století byly používány stejné typy kuší pro lovecké i vojenské účely. Jako lovecká i válečná zbraň se kuše v českých zemích udržela zhruba do poloviny 17. století.



Tělo kuše tvoří dřevěná pažba – tzv. socha, do jejíž přední části je zasazeno lučičště (u starších typů dřevěné, u novějších ocelové). Oba konce lučičště jsou spojeny mohutnou tětivou. Na hřbetu sochy se nachází ořech, do kterého se vkládá napjatá tětiva. Na spodní straně sochy je připevněna spoušťová páka a čep k nasazení heveru. Sochy honosných renesančních kuší bývají bohatě zdobeny intarsiemi.

Ke střelbě z kuše se používají krátké šipky. Kuše upravená ke střelbě kovovými nebo hliněnými kulíčkami (případně kamínky) se nazývá balestra.

K napínání kuše slouží zpravidla železný hever tvořený hákem s hřebenovým ozubením, soustavou ozubených kol, klikou a okem k navlečení heveru na sochu kuše.

Tětiva kuše se napíná pomocí páky, heveru či jiného nástroje. Hever se okem připevní k čepu na soše, do konce heveru vykovaného do tvaru háku se vsune tětiva. Střelec otáčí klikou heveru a tím

napíná tětívu, napjatou tětívu pak vloží do ořechu na hřbetu sochy, tětívu následně uvolní pomocí spoušťové páky. Uvolněná tětíva vymrští střelu. Oproti luku se kuše vyznačuje větším dostřelem, průrazem a přesností.

K rozšíření kuše ve středověku přispěla obliba střelby na dřevěného ptáka, nejčastěji orla, umístěného na vysoké dřevěné tyči.

Používání kuše k lovu a k boji se neslučovalo s rytířskou kulturou, která preferovala čestný boj zblízka. Kuše jako zákeřná zbraň tak bývala zakazována (1139, 1215).

Díky své nehlučnosti se kuše v českých zemích udržela hluboko do 17. století, kdy již byly v masovém měřítku rozšířeny efektivnější palné zbraně.

V první polovině 19. století, během období romantismu, byly vyráběny těžké kuše s robustní sochou zdobenou intarsiemi z kostí, slonoviny nebo perleti, které sloužily jako dekorativní předměty.

BLÜCHEL, K. (2004): *Lov*. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): *Lovecké zbraně*. Praha; FEYERABENDT, S. (1582): *Neu Jagd und Waydwerk* Buch. Frankfurt nad Mohanem; TÄNTZERN, J. (1686–1699): *Der Dianen Hohe und Niedere Jagt – Geheimnüss*. Kodaň.

L

Lankasterka

Anglický konstruktér a továrník Charles Lancaster (1820–1878) zkonstruoval roku 1853 sklápěcí zadovku na náboje se středovým zápalem. Systém lankaster (též lancaster) se v poslední třetině 19. století prosadil mezi loveckými zbraněmi využívajícími náboj se středovým zápalem a navázal tak na starší systém lefoš s kolíčkovým nábojem.

Vlastní vynález náboje se středovým zápalem je připisován Francouzi M. Pottetovi (50. léta 19. století).

Lancaster přizpůsobil konstrukci kohoutků roznětce umístěné do středu dna nábojnice. Nábojnice je opatřena lůžkem pro zápalku ve středu svého dna. Závěr je u lankasterek poměrně jednoduchý. Uzamkne se zasunutím nosu hlavně do vybraní lůžka.

Kohout bije do pohyblivého zápalníku, jímž se úder přenesou na zápalku náboje. Zatímco u starších variant je zápalník vodorovný a kohout do něj nebije hlavou, ale tělem, u novějších verzí (od 70. let 19. stol.) je zápalník uložen šikmo a kohout do zápalníku bije hlavou.

Luxusní, bohatě zdobené lovecké lankasterky vyráběl např. pražský závod A. V. Lebedy.

BENEŠ, C. (1981): *Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí*. Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): *Lov*. Praha; CONNOLLY, S. (1999): *Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní*. Praha; DOLÍNEK, V. (2005): *Čeští puškaři*. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): *Lovecké zbraně*. Praha; DOLÍNEK, V. (1998): *Palné zbraně. Fotografický atlas*. Praha; FAKTOR, Z. (1972): *Lovecké zbraně a střelivo*. Praha; KNÁPEK, Z. (2000): *Rukověť sběratele starých zbraní*. Olomouc; LETOŠŇIKOVÁ, L. (1980): *Lovecké zbraně v Čechách*. Praha; LUGS, J. (1977): *Střelci a čarostřelci*. Praha.

Lefoška

Lefoška je palná zbraň zadovka se sklopnou hlavní upravenou pro jednotný náboj s vlastním těsněním. Zbraň se jmenuje podle francouzského puškaře a vynálezce Casimira Lefaucheux (1802–1852), jenž si v roce 1835 nechal patentovat systém s kovovou nebo papírovou nábojnicí. První Lefaucheuxovy nábojnice z 30. let 19. století byly papírové, později je vystřídaly nábojnice celokovové.

Kovová nebo papírová nábojnice (spojující střelu, prach a zápalku) má na zadním okraji malý otvor, kterým prochází krátký kovový kolíček, jehož konec spočívá na dávce třaskaviny, uložené v prachové náplni uvnitř nábojnice.

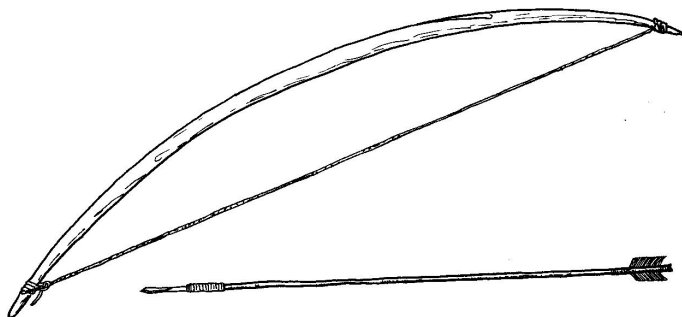
Po zasunutí náboje vyčnívá kolíček tak, aby na něj mohl dopadnout kohout. Při úderu na kolíček dojde ke stlačení a vznícení třaskaviny, jejíž plamen zažehne prachovou náplň. Starší papírová nábojnice při výstřelu shoří a nebrání šíření prachových plynů. Pozdější kovová nábojnice již plní i těsnicí funkci (brání úniku plynů), avšak po výstřelu je nutné odstranit vystřelenou nábojnici ze zbraně.

Zbraně systému Lefaucheux byly nesporným pokrokem proti perkusním zbráním, v jejichž éře se objevily. V 50. a 60. letech 19. století byly vyhledávanou technickou novinkou. Velkou předností lefošek bylo především snadné nabíjení. Jejich kolíčkový náboj měl však řadu nevýhod oproti pozdějším nábojům s okrajovým a středovým zápalem, a tak se koncem 19. století staly laciným a pořádným zbožím.

BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí, Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): Lov, Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní. Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas, Praha; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo, Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní, Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách, Praha; LUGS, J.: Střelci a čarostřelci, Praha 1977.

Luk

Luk je nejstarší mechanická střelná zbraň, kterou používali již pravěcí lovci v paleolitu. Podle některých jeskynních maleb lze jeho užívání zasadit nejpozději do doby před 15.000 lety. V českých zemích byl klíčovou střelnou zbraní až do 14. století, kdy jej pozvolna začala vytlačovat přesnější a průraznější kuše.



luk

Luk je tvořen pružným lučičtím (cca 150–200 cm dlouhým) a tětivou. Některá lučičtí jsou ve středu v místě úchytu zesílena (tzv. mádlo), na obou koncích lučičtí jsou zářezy k upevnění tětivy. Lučičtí se zpravidla vyráběla ze dřeva (ve střední Evropě jasan nebo tis), tětiva pak ze zvířecích střev, řemínků, žíní a rostlinných vláken.

Historické šípky byly vyráběny rovněž ze dřeva (smrk, borovice, cedr), na koncích byly opatřeny zářezem pro založení do tětivy a stabilizačními křídélky (peří). Hroty šípů byly nejprve dřevěné a kamenné (pazourek), později kovové. Dobrý šíp se vyznačoval především rovností a lehkostí (20–25 g).

Středověcí a v novověcí lovci ukládali luk a šípky do ochranných toulců (30–40 šípů). (Na některých jeskynních malbách drží pravěcí lukostřelci šípky v jedné ruce s lučičtím.) Honosné lovecké toulce (dřevěné nebo kožené, často potažené textilií) byly bohatě zdobené zlatem, stříbrem nebo drahokamy. Řemeny toulce bývaly kožené.

Luk je bezhluchá mechanická střelná zbraň, jež se napíná pomocí lidských svalů. Střelec drží v jedné ruce lučičtí a ve druhé napjatou tětivu. Při uvolnění tětivy se pružné lučičtí napne a tětiva vymrští šíp. Lukostřelec nosil toulce připevněný na zádech tak, aby lehce dosáhl na

vyčnávající konce šípů a mohl střílet s vysokou frekvencí (cca 10–12 šípů za minutu). Ruku, ve které držel mádlo, si lovec již od pravěkých dob kryl koženým chráničem, aby ji nezranila uvolněná tětíva. Aby lovec zamezil ochabnutí lučiště, napínal tětívu na lučiště až krátce před výstřelem.

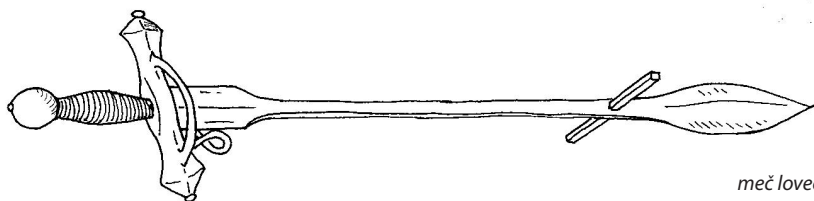
V 16. a 17. století se v českých zemích rozmohla sportovní lukostřelba „ku ptáku“ (střelba na dřevěného ptáka umístěného na vysoké žerdi známá již ze starověku).

ANDRESKA, J.; ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; BLÜCHEL, K. (2004): Lov. Praha; BUCHALDEK, M. (1985): Dějiny pravěké Evropy. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; Všeobecná encyklopedie Diderot, Praha 1999.

M

Meč lovecký

Meč je chladná bodná a sečná zbraň různých typologických forem známá již z období pravěku (doba bronzová). Jeho základní středověká podoba se v Evropě ustálila a rozšířila v průběhu



meč lovecký

7.–10. století. V průběhu 15. století se v Burgundsku vyvinul specifický lovecký (kančí) meč, který se následně rozšířil do celé Evropy.

Železný lovecký meč má příčnou dvousečnou čepel dlouhou cca 150–180 cm. Čepel je v dolní části listovitě rozšířená a připomíná lovecký oštěp. V poslední třetině čepelí prochází úzká příčka (tzv. klíp) zabráňující proniknutí meče příliš hluboko do rány zvířete.

Lovecký (kančí) meč sloužil k lovu černé zvěře. Meč se používal k zarázu přímo ze sedla, nebo na něj klečící lovec nechal divoké prase naběhnout.

Lovecký meč se nikdy nestal dominantní zbraní sloužící k lovu černé zvěře. Černá zvěř byla zpravidla lovena pomocí psů a loveckého oštěpu – kančího pera. Oštěp a meč byly mnohem účinnější oproti šípů z luku nebo šípce z kuše.

BLÜCHEL, K. (2004): Lov, Praha; BUCHALDEK, M. (1985): Dějiny pravěké Evropy, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; FEYERABENDT, S. (1582): Neu Jagd und Waydwerk Buch, Frankfurt nad Mohanem; ŠACH, J. (1999): Chladné zbraně. Fotografický atlas. Praha.

Měch lovecký

Lovecké měchy jsou staré lovecké pasti sloužící k lapení srstnaté zvěře u vstupů do nor, především jezevců a divokých králíků, a dále vyder ve vodě. Používání měchů lze předpokládat již v pravěku a jejich vznik patrně souvisí s rozvojem rybářských pastí.

a) jezevčí měch

Jezevčí měch je síť tvaru zřezaného kužele dlouhá asi 1,5 až 2 metry, světlost ok je asi 5×5 cm. Obvodem většího kruhového otvoru o průměru 70 až 80 cm je veden stahovací provaz o délce asi 5 až 7 metrů. Menší kruhový otvor je někdy vyztužen železným kruhem o průměru cca 13–15 cm.

b) králičí měch

Králičí měch je síť kuželovitého tvaru dlouhá asi 70 cm, světlost ok je cca 4×4 cm.

Obvodem kruhového otvoru o průměru cca 50 cm prochází asi 2 metry dlouhá stahovací šňůra.

c) síť na vydry

Kuželovitá síť na vydry je asi 5 metrů dlouhá, světlost ok je asi 5×5 cm. Obvodem kruhového otvoru o průměru asi 2 metry prochází stahovací šňůra. Opačný konec sítě je zúžený do bludníku o průměru asi 30 cm.

Ad a) jezevčí měch

Jezevčí měchy se používaly při norování a vykopávání jezevců (případně lišek). Měchy se pomocí dřevěných kolíků upevnily kolem vsuků do jezevčí nory. Měchů mohlo podle počtu vsuků být třeba až osm. Poté, kdy psem vyhnaný jezevec vnikl do kuželovité pasti, byl měch pomocí stahovací šňůry uzavřen. Lapený jezevec musel být záhy z měchu vyjmut, jelikož by se snadno prokoušal a unikl.

Během nočního lovu se měchy nastražily, až když jezevec noru opustil. V okamžiku, kdy ho psi našli, se pokusil vniknout zpět do nory, uvízl však v nalíčeném měchu.

Ad b) králičí měch

Králičí měch se rozprostřel okolo vchodu do nory a připevnil pomocí dřevěných kolíků. K vyhánění králíků se používala vycvičená fretka. Poté, kdy králík vnikl do pasti, byl měch uzavřen stahovací šňůrou. Podobně jako v případě jezevce musel být králík včas vyjmut, aby se neprokousal ven.

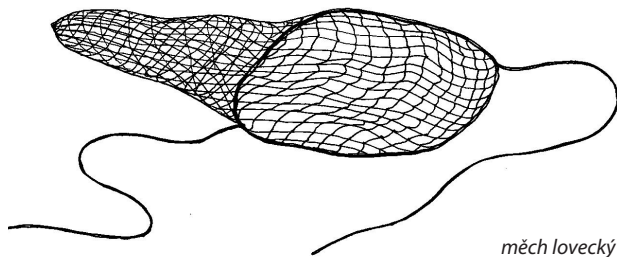
Ad c) síť na vydry

Síť se kladla do pomalu tekoucích toků kruhovým otvorem proti proudu vody. (Někdy se používaly dvě sítě, každá v jednom směru.) Část spodního okraje sítě se pomocí kamenů nebo kolíků připevnila ke dnu, horní část sítě se připevnila k lehkým předmětům

plovoucím na hladině. K otvoru se přikládala síťová svodidla, jejichž úkolem bylo přivést vydru ke vstupu do pasti. Poté, kdy lovci vydru do pasti zahnali nebo do ní vplula sama, byla past pomocí stahovací šňůry uzavřena. Vydra musela být z pasti rychle vyjmuta, jinak by se utopila.

Mezi lovecké měchy bývají někdy řazeny i příkrajníky a rukávníky.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; LETOŠTÁK, L., KRÍŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARNA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti, Praha 1912.



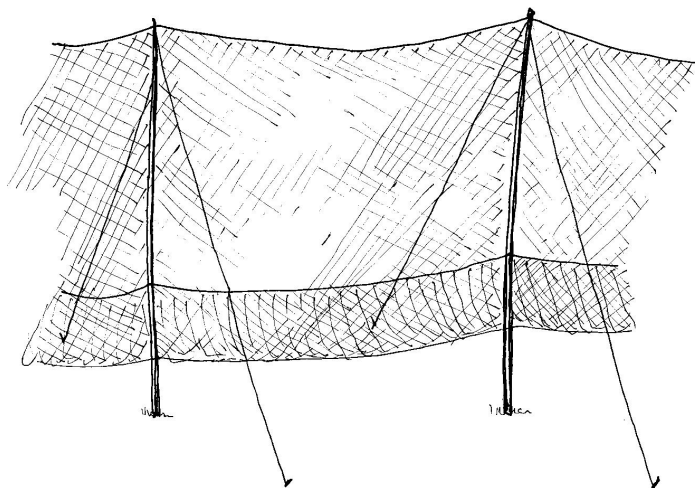
měch lovecký

N

Náhonec

Náhonec (v historických pramenech též síť koroptví) je sítěná vertikální lovecká past sloužící k chytání pernaté zvěře, především koroptví, za letu. Podobně jako u ostatních sítěných loveckých pastí lze předpokládat, že se jedná o velmi starou past, jejíž vznik souvisí s rozvojem rybářských pastí v pravěku. Pozvolný konec lovu pomocí náhonce spadá do éry rozvoje loveckých palných zbraní v 19. století. V 50. letech 20. století se náhonec začal znovu hojně využívat při odchytu živých koroptví a bažantů.

Náhonec patří mezi nejvyšší vertikální sítěné pasti. Jedná se o síť z jemného motouzu o světlosti ok cca 5 až 8 cm. Celková délka sítěné stěny skládající se z několika dílů (tzv. statí) může být 200 nebo dokonce až 300 metrů, vysoká je asi 6 až 9 metrů. Náhonec se připevňuje kolmo k terénu pomocí dřevěných kůlů (tzv. sošek) dlouhých asi 6–8 metrů, které se kotví pomocí šňůr (tzv. větrnic) a dřevěných kolíků. Horním i spodním okrajem sítě prochází napínací šňůry (tzv. tětivy), spodní je vyzdvížena tak, aby dolní část sítě (tzv. jádro) vytvořila záhyb.



náhonec

Náhonec sloužil k chytání pernaté zvěře zejména koroptví a dále např. bažantů nebo sluk. K odchyty docházelo na podzim, ideální bylo bezvětří a mlhavé, ale nedeštivé počasí. Lovci se psi pomalu a obezřetně natlačovali koroptve směrem k náhonci, teprve těsně před sítěnou stěnou hejno vyplašili a přiměli k vzletnutí. Koroptve narazily do sítě a spadly do jádra, odkud byly rychle vybírány. (Hejno nesmělo být vyplašeno příliš brzy, aby past nepřetělo.) Vzhledem k tomu, že ptáci do překážky naráželi v prudkém letu, docházelo k četným zraněním a usmrcení lovené zvěře.

Past podobná náhonci se používala i k odchyty dravců. Tento typ býval kratší a nižší než klasický náhonec na koroptve. K přivábení dravce se používal živý holub.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti, Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví, Tišnov; HANUŠ, V., FIŠER, Z. (1975): Bažant. Praha; KOKEŠ, O., KNOBLOCH, E. (1947): Koroptev, její život, chov a lov. Praha; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; MIKULA, A. (1958): Odstrel a chytanie zveri, Bratislava; RAKUŠAN, C. (1979): Základy myslivosti, Praha; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti, Praha 1912; SEKERA, J. (1956): Chov koroptví, Praha; ŠIMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola, Praha.

Nůše na koroptve

Nůše (též krosny) sloužily k transportu ulovených koroptví. Používaly se patrně již v 18., ale především v 19. a na počátku 20. století, kdy se rozšířil lov koroptví odstřelem.

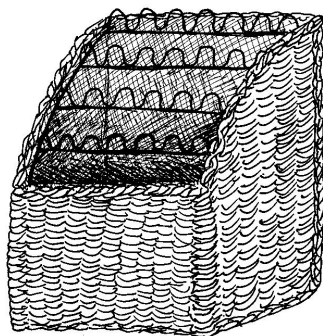
Jedná se o proutěnou nůši speciálně upravenou k přenášení ulovených koroptví. Nůše má tvar obráceného šikmo seříznutého komolého jehlanu. Zatímco stěna nůše přiléhající k zadům nosiče je vysoká asi 60 cm, protilehlá stěna je vysoká pouze cca 20 cm. Výška bočnic tak odzadu k přední části klesá. Horní části bočnic jsou spojeny třemi a ž čtyřmi kovovými závěsy ze zvlněného silného železného drátu. Některé nůše mají ve spodní zadní části zvláštní schránku vypletenou

rovněž z proutí na ukládání střeliva. Schránka je přístupná z boku nůše a je překryta dřívíky. Nezbytnou součástí nůše jsou popruhy, které se navlékají přes ramena.

Nůše sloužila k transportu ulovených koroptví, jež se zavěšovaly za krk na kovové závěsy. Předností nůše byla skutečnost, že zavěšené koroptve byly i za horčích letních dní v neustálém pohybu, rychle vychladly a nezapařily se.

Podobnou funkci měly i speciální řemínky, které se ve svazcích zavěšovaly k loveckým opaskům nebo tvořily součást loveckých brašen.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti, Vimperk; KOKEŠ, O., KNOBLOCH, E. (1947): Koroptev, její život, chov a lov, Praha.



nůše na koroptve

Nůž porcovací lovecký

Lovecký porcovací nůž je nástroj k dělení zvěře. V 16. století se z rámce univerzálních chladných zbraní vylčily specifické lovecké zbraně, mezi které patří i bohatě zdobené otevřené lovecké nože, které byly zpravidla součástí širší sady uložené v pouzdří. Součástí této sady, francouzsky zvané „trousse de chasse“, byly zpravidla dále zavazák, vidlička, nůž, očílka či špikovací jehla.

Lovecký porcovací nůž má zpravidla podobu otevřeného širokého sekáče s jednobřitou těžkou čepelí zakončenou téměř tupým hrotem. Některé nože mají na vnější straně záštitu palcový prstenek, který sloužil k pevnějšímu uchopení. V 16. a 17. století bývaly lovecké porcovací nože součástí širší umělecky jednotně zpracované sady zvané trousse de chasse. Čepele honosných nožů jsou zdobeny rytinami či leptáním, rukojeti či střenky jsou zhotoveny z paroží nebo barevného dřeva, některé nože mají masivní mosazný bohatě tvarovaný jílec a záštitu (figurální lovecké výjevy). Pochvy, zpravidla dřevěné, potažené textilií či kůží, mají přihrádky pro uložení menších nožů, vidličky, očílky nebo špikovací jehly. Některé pochvy jsou zpevněny ozdobným kováním. Mladší sekáče z 19. století jsou výrazně kratší a méně robustní. Ve druhé polovině 17. století se objevily i první porcovací nože zavírací, které se hojněji používaly až ve druhé polovině 19. století.



porcovací lovecký nůž

Lovecké otevřené i zavírací porcovací nože jsou určeny k sekání, nikoliv k bodání. Používaly se k dělení zvěřiny a dále k vysekávání parohů vysoké zvěře. Bohatě zdobené soupravy (trousse de chasse) reprezentovaly společenskou prestiž majitele.

Porcování zvěře bylo ritualizovaným aktem, který zpravidla prováděl ten, kdo řídil hon. Porcovací nůž se obdobně jako tesák nosil v pochvě zavěšené na opasku při levém boku.

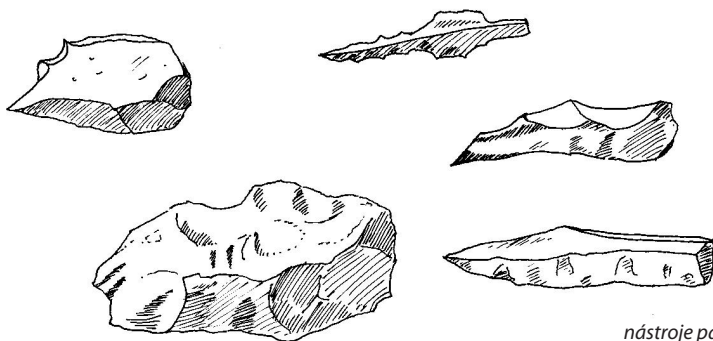
BLÚCHEL, K. (2004): Lov, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; FLEMING, H. F. (1724): Das Vollkommenen Teutschen Jägers Anderer Haupt-Theil, Lipsko; ŠACH, J. (1999): Chladné zbraně. Fotografický atlas, Praha 1999.

Nástroje pazourkové

Pazourek je skrytě krystalická odrůda křemene celistvého charakteru. Tvoří hlízovité útvary černé barvy a lasturnatého lomu, na povrchu má bílou kůru. Vznikl z křemitých schránek mořských organismů a jehlik živočišných hub. Pazourek byl již od nejstaršího paleolitu důležitou surovinou k výrobě nástrojů a zbraní. Vzhledem k vynikajícím řezným vlastnostem se pazourkové nástroje běžně užívaly ještě v době bronzové.

V pravěku byl pazourek vzhledem ke svému relativně snadnému opracovávání jedním z nejdůležitějších materiálů pro výrobu kamenných nástrojů. Štěpením byl zpracováván na tenké štěpiny, které tvořily ostří primitivních nástrojů.

Zatímco nejstarší pazourkové nástroje z období starší doby kamenné (paleolitu), jako jsou jednoduché úštěpy, sekáče a pěstní klíny se ještě vyznačují hrubostí, artefakty střední doby kamenné (mezolitu) již charakterizuje drobnotvarost. Mikrolity sloužily jako hroty šípů i jako samostatné a vyměnitelné díly složených ostří zasazených do násad ze dřeva, kosti či parohu.



nástroje pazourkové

Z pazourku se vyráběla celá řada nástrojů a zbraní: pěstní klíny, škrabadla, nože, hroty oštěpů, šípů či harpun. Nástroje sloužily k lovu i zpracovávání úlovků. Pomocí pazourkového nože bylo možné vyvrhnout zvíře, stáhnout a očistit kůži nebo porcovat maso. Pravěký člověk uměl pazourkovým nástrojem opracovávat i dřevo nebo kosti.

Pazourkový nástroj se při práci rychle otupil a musel být nahrazen jiným. Z tohoto důvodu se na pravěkých sídlištích nacházejí tisíce pazourkových nástrojů a odštěpků.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; BLÚCHEL, K. (2004): Lov. Praha; BUCHVALDEK, M. (1985): Dějiny pravěké Evropy. Praha; ČABART, J. (1958): Vývoj české myslivosti. Praha; Všeobecná encyklopedie Diderot. Praha 1999.

O

Obojek

Obojek je páska z rozličných materiálů, která se připíná kolem krku psa. K obojku se připevňuje vodítko, na kterém je pes veden, nebo řetěz, kterým je připoután k boudě. Vznik jednoduchého obojku z přírodních materiálů lze předpokládat již v době domestikace psa někdy před 135 000 až 40 000 lety. Ikonograficky jsou obojky doloženy u řady starověkých kultur. Nejstarší vyobrazení psa s obojkem je na stěnce asyrského kostěného nože z Gebel-el-Arak, který byl vyroben někdy mezi léty 3.300 až 3.200 před našim letopočtem. V muzejních sbírkách se dochovaly především bohatě zdobené těžké obojky loveckých psů z 18. a 19. století. V současnosti se vyrábí obojky rozličných materiálů a funkcí, jako například reflexní, elektrické nebo antiparazitní.

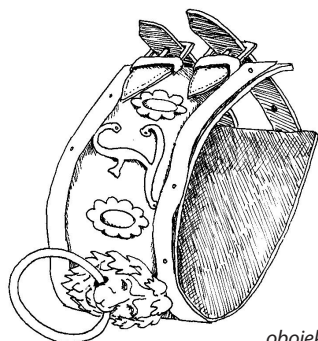
Jak již bylo uvedeno, v muzejních sbírkách se dochovaly především masivní obojky z 18. a 19. století používané během štvanic. Obojky, jež se vyráběly z kůže nebo ze železa, byly bohatě zdobeny (často iniciály a heraldické symboly majitele). Kožené obojky, zpravidla černé nebo hnědé barvy, jsou opatřeny robustním mosazným nebo železným kováním. Charakteristické jsou plastické hlavy lvů, které v tlamách svírají vodící kroužky. Některé obojky byly po celé vnější ploše opatřeny ostny, které psa chránily před útokem zvěře. Obojky se zapínaly pomocí jednoho nebo dvou kožených pásků s přezkou.

K výcviku psa sloužily tzv. korále zhotovené z dřevěných kuliček s pichláky, nebo obojky s pichláky ze silného dřáta.

K obojku, jenž se připíná kolem krku psa, se připevňuje vodítko, na němž je pes veden, nebo připoután k boudě. Obojek a vodítko sehrávají důležitou roli během výchovy a výcviku psa. Těžké lovecké obojky zároveň chránily citlivá místa na krku psa během štvanic medvědů nebo černé zvěře.

K ochraně psů během štvanic se kromě masivních obojků používaly i ochranné roušky, tzv. „říšpany“, které pokrývaly celé tělo psa.

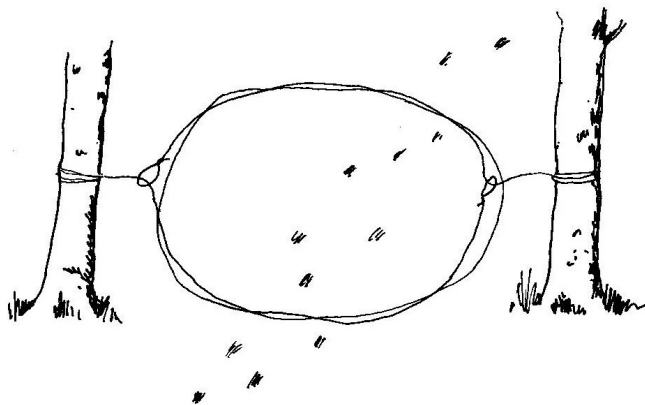
BLÚCHEL, K. (2004): *Lov*, Praha; CÍSAŘOVSKÝ, M. (2008): *Pes*, Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): *Myslivost*, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): *Lovecké zbraně*, Praha; FEYERABENDT, S. (1582): *Neu Jaga nud Waydwerk Buch*, Frankfurt nad Mohanem; HOUSKA, F. (1942): *Lovečtí psi. Vedení a výcvik*, Brno; TÄNZERN, J. (1686–1699): *Der Dianen Hohe und Niedere Jagt-Geheimnüss*, Kodaň, 1686–1699.



obojek

Oko

Oko (též špruhle, pruhlo, plétka) je primitivní lovecká past určená k chytání pernaté i srstnaté zvěře za krk, která byla využívána již v pravěku. V českých zemích je používání ok poprvé doloženo prostřednictvím Kosmovy kroniky. Oka v minulosti vyráběli a líčili nejen myslivci, ale i pytláci. Po-



oko

užívání ok pytláky (okaři) se rozmohlo zejména v 19. století. Ačkoliv je v současné době používání ok k odchytu zvěře ze zákona zakázáno, je stále příležitostně využíváno pytláky.

K vázání ok se ve starších dobách používaly koňské žíně, konopná nebo lněná vlákna, později mosazné nebo železné dráty nebo silonová vlákna. Průměr oka i tloušťka použitého materiálu se

určovaly podle velikosti zamýšlené kořisti. K chytání drobného zpěvného ptactva např. postačilo oko spletené ze dvou nebo tří koňských žíní silné několik desetin milimetru, k chytání jelení zvěře se použilo oko z půl centimetru silného železného drátu. Oko se upletlo tak, že se z příslušného materiálu vytvořil dostatečně velký kruh, na jednom konci se následně zhotovilo malé očko, kterým se provlékl konec druhý.

Oka se líčila do přirozených spádů zvěře, při vchodech do nor, etc., připevňovala se ke kmenům nebo větvím stromů nebo zatlučeným kolíkům a zamaskovala. K odchytu pernaté zvěře se stavěly tzv. plůtky (též pletky), v kterých byly ponechány otvory, do kterých se nastražila oka. Čihaři oka přivazovali do osidel, která připevňovali ke kmenům a větvím stromů.

Kořist strčila hlavu do oka a při pokusu o vyproštění se uškrtila zataženou smyčkou. Někteří ptáci se do ok též chytali za stojáčky.

Pomocí ok se lovili dravci, zpěvné ptactvo, koroptve, bažanti, křepelky, holubi, tetřevi, jeřábci, sluky, zajáci, tchoři, lasice, kuny, lišky, jezevci, vlci, srnčí či jelení zvěř.

Líčení ok vyžadovalo jistou praktickou zkušenost a teoretické znalosti. Pytláci okaři museli být též obezřetní, aby nepadli do rukou lesnického a mysliveckého personálu. K ohledání ok často vysílali děti a ženy, které např. předstíraly, že sbírají lesní plody.

Chytání do ok je nehumánní a nelegální způsob lovu. Oka mohou usmrtit loveckého psa, nebo dokonce i člověka.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČABART, J. (1958): Vývoj české myslivosti. Praha; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví, Tišnov; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha.

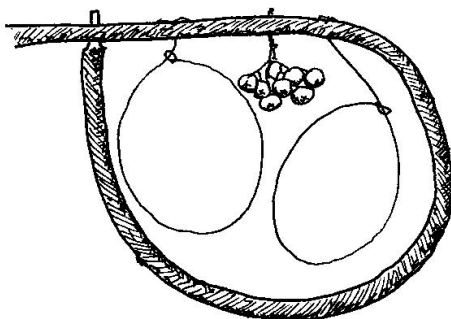
Osidla

Osidla (někdy též špruhle) jsou jednoduchá past určená k lovu drobného zpěvného ptactva. Osidla z přírodních materiálů se patrně vyráběla již v pravěku. Ve středověku a v novověku je zhotovovali a líčili ptáčníci (čihaři). Ačkoliv čížba jako samostatná profese zanikla na konci 19. století, osidla se zřídka líčila ještě ve 20. a 30. letech 20. století. V současné době je chytání ptáků do osidel ze zákona zakázáno.

Past tvoří jednoduchý rám (kruh, trojúhelník nebo obdélník) z proutí (např. líska), ve kterém jsou uvázána dvě nebo tři oka zhotovená z koňských žíní nebo později z tenkého drátu. Vlastní oka se vyrobila tak, že na konci drátu se uvázalo malé očko, kterým se následně protáhl celý drát tak, aby vytvořil velké oko (cca 5–7 cm). Celková délka pasti je asi 25 cm.

Pod nalíčená oka se k rámu pasti připevňují návnada, zpravidla hrozen jeřabín. Pták se pokusí návnadu sebrat a strčí hlavu do některého z nastražených ok. Když se následně pokusí vzlétnout, smyčka se zatahne a kořist rychle uškrtí. Osidla se líčila zejména na drozdy, kteří byli považováni za vynikající pochoutku. Past se připevňovala k větvím a kmenům stromů rostoucích osaměle nebo na okraji lesa.

Čížba je prastarý způsob lovu, který vznikl již v pravěku. Ve středověku byla jediným legitimním způsobem lovu, který mohli provozovat poddaní. Ulovení ptáci zpestřovali jídelníček nejen venkovského obyvatelstva, ale tvořili součást stravy i nejvyšších vrstev společnosti. Z čihařství se vy-



osidla, špruhle

profilovala svérázná profese, jež zanikla až na konci 19. století. Na její zánik měl velký vliv zákon o ochraně užitečných živočichů z roku 1870.

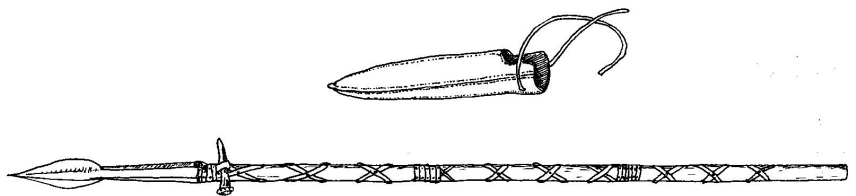
ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČABART, J. (1958): Vývoj české myslivosti. Praha; LETOŠTÁK, L., KRÍŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha.

Oštěp (kančí pero)

Oštěp patří mezi chladné dřevcové lovecké zbraně. Éra loveckých oštěpů začíná již v pravěku a končí v 19. století. K nejstarším a nejzajímavějším vyobrazením této zbraně v loveckém kontextu patří plastika lovce na koni pronásledujícího kance z prvního tisíciletí před naším letopočtem nalezená ve španělské Meridě. Ještě na konci středověku byly oštěpy stejného druhu používány jak k loveckým tak k vojenským účelům, k oddělení vojenských a loveckých zbraní došlo teprve v průběhu 16. století. Oblíbenou a široce rozšířenou variantou těžkého loveckého oštěpu je tzv. kančí péro (též pírkó) určené k lovu černé zvěře. Pojmenování je odvozeno z německého slova die Saufeder.

Na cca dva metry dlouhém ratišti, z dubového nebo jasanové dřeva, je nasazena dutá válcovitá tulej podlouhlé úzké dvoubřité čepel ve tvaru listu. Tulej je k ratišti připevněna hřeby a pro větší pevnost je ještě prodloužena úzkými železnými pásky (pery). Aby dřevěná násada neklouzala lovcem v ruce, je často spirálovitě nebo křížovitě ovinuta koženými řemínky, připevněnými pomocí půlkulatých nýtů. V ose čepel je výrazné středové žebro. K spodní části tuleje je někdy připevněna příčka-klíp (kov, kus parohu jelena nebo daňka) zabraňující proniknutí čepel hlouběji do rány zvířete. Čepel některých oštěpů jsou chráněny koženými pochvami.

V období renesance a baroka byl oblíben lov černé zvěře v uzavřených arénách. Právě k tomuto druhu lovu bývaly používány oštěpy známé jako kančí pera. Nesložily k vrhání, nýbrž byly výlučně používány jako bodné zbraně. Vybrané kusy černé zvěře nejprve štvali lovečtí psi, teprve když



oštěp lovecký

byla zvířata vysílena a začala se proti psům stavět, přicházeli lovci s oštěpy, kteří se je snažili zadržet.

Lovecký oštěp dále sloužil k lovu jelenů, medvědů, rysů nebo kamzíků.

Lovecké oštěpy byly levné a jednoduché lovecké zbraně. Některé však byly umělecky zpracovány (výzdoba čepel rytinami, leptáním).

V období romantismu bylo vyrobeno množství kopií loveckých oštěpů, které dnes zdobí interiéry četných hradů a zámků. Na rozdíl od původních zbraní mají tyto exponáty zpravidla tupé čepel.

BLÚCHEL, K. (2004): Lov, Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; FEYERABENDT, S. (1582): Neu Jagd und Waydwerk Buch. Frankfurt nad Mohanem; FLEMING, H. F. (1724): Das Vollkommenen Teutschen Jägers Anderer Haupt-Theil. Lipsko; HUYGHE, R. (1967): Umění pravěku a starověku. Praha; ŠACH, J. (1999): Chladné zbraně. Fotografický atlas. Praha.

P

Pérová past

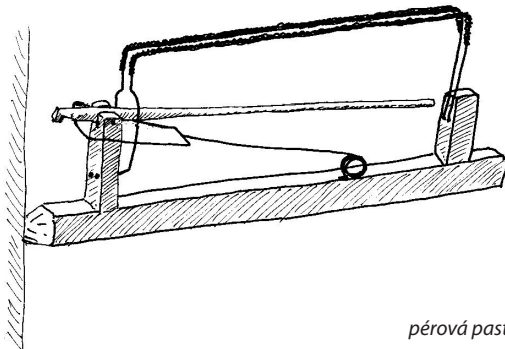
Pérová past je malé zařízení na principu čelistových pastí určené k chytání drobného zpěvného ptactva. Není doloženo, že by se tento druh pastí v minulosti běžně užíval. Je znám jediný soubor pocházející z první poloviny 20. století ze Slezska. Není dochováno ani původní pojmenování této pasti. J. Andreska uvádí názvy klev, bavorský skřípec a špruhle, což napovídá, že se k nám past zřejmě dostala z německého jazykového prostředí.

Jedná se o malou čelistovou past. Čelisti (chvaty) obalené vlnou nebo textilií se rozevírají do tvaru podlouhlého obdélníku o rozměrech asi 7–10 × 15–20 cm. Tělo pasti tvoří 13–23 cm dlouhý dřevěný hranol, na jehož koncích jsou přítlučené malé dřevěné hranolky sloužící jako úchyty čelistí, dřevěného či kovového bidélka (cca 10 až 16 cm) a péra (drát). Péro je zároveň uchyceno k tělu pasti. Na jedné straně je hranol zakončen hřebem, kterým se past zaráží do kmene stromů.

Ptáčník past zarazil hřebem do kmene stromu a rozevřel čelisti, čímž stlačil péro směrem dolů. Pokud pták dosedl na bidélko, uvolnil péro, které následně stlačilo čelisti k sobě. Čelisti sevřely ptáka za stojáčky.

Uvedený soubor devíti pérových pastí je uložen v Muzeu lesnictví, myslivosti a rybářství na loveckém zámku Ohrada v Hluboké nad Vltavou. Pasti pro muzeum v roce 1958 zakoupil Jiří Andreska od Františka Hejla z Velké Bystřice u Olomouce. Tyto pérové pasti se používaly ve 20. letech 20. století ve Slezsku.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk



pérová past

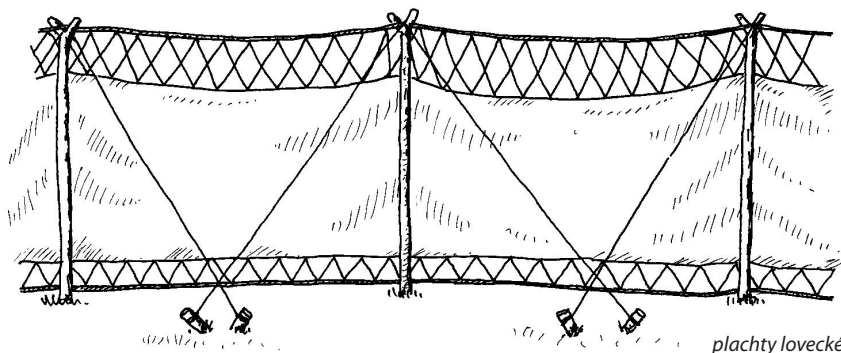
Plachty lovecké

Lovecké plachty patří mezi lovecká uzavíradla. Sloužily k zadržení lovené zvěře v konkrétním prostoru nebo k odchytu živé zvěře. Používaly se zejména při honosných panovnických a šlechtických plachtových lovech v 16. až 18. století. Móda plachtových lovů se do českých zemí dostala ze západoevropského prostředí.

Lovecké plachty jsou pruhy rezného plátna dlouhé cca 40 až 130 metrů. Některé soupravy plachet jsou po stranách rozšířeny o sítě a zakončeny silným provazem, jiné jsou pouze připevněny k provazu. Silný provaz na horní straně plachty se nazývá tětíva. Celková šířka plachet je cca 2 až 3,5 metru.

Z plachet se stavěly ohrady, ve kterých probíhaly honosné lovy zpravidla jelení nebo černé zvěře za použití střelných i bodných zbraní. Uzavíradla zároveň sloužila jako prostředek k odchytu živých zvířat. Při stavbě ohrady se používaly dřevěné kůly (sochy, sošky) o průměru cca 10 cm zakončené vidlicí, ke kterým se plachty připevňovaly. Jednotlivé kůly byly od sebe vzdáleny cca 5 až 7 metrů. Stěna z plachet se po stranách ukotvila pomocí provazů (tzv. větrnic) a kolíků. Existovala i uzavíradla z plachet, která bylo možné na čas shrnout do stran a otvory vypustit nepotřebnou zvěř nebo padací plachty, které se vyťahaly směrem nahoru.

Příprava velkolepého plachtového lovu zabrala cca čtrnáct dní. Zvěř byla sehnána do zvláštních ohrad (tzv. komor), odkud byla později vypuštěna do zmíněné velké ohrady z plachet. Lovci na zvěř zpravidla stříleli z pohodlí krytých pavilonů.



Při stavbě stěny z plachet se používaly následující nástroje: průboj (sloužil k hloubení jamek pro kolíky), palice (na zatlučení kolíků), roubík (na spínání jednotlivých plachet) a háčky (k připevnění plachty k zemi).

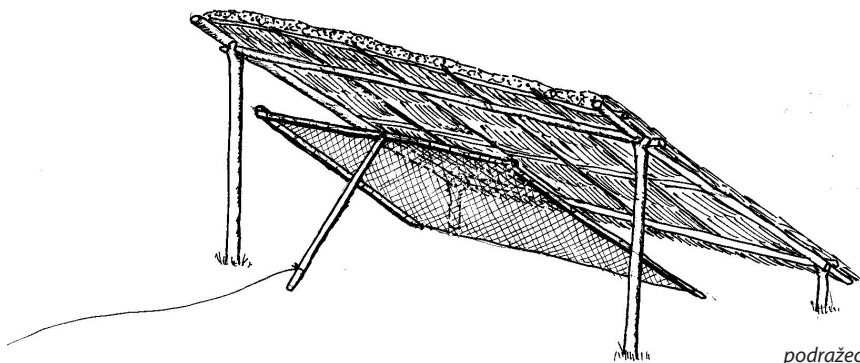
K přepravě těžkých a objemných plachet sloužily speciální kryté vozy, které se podobaly vozům vojenským.

Do současné doby se dochovala pouze jediná souprava loveckých plachet z někdejší fürstenberské lovecké zbrojnice v Lánech. Dnes jsou uloženy v Muzeu lesnictví myslivosti a rybářství na loveckém zámku Ohrada v Hluboké nad Vltavou.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; FLEMING, H. F. (1724): Das Vollkommenen Teutschen Jägers Anderer Haupt-Theil. Lipsko; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha; TÄNTZERN, J. (1686–1699): Der Dianen Hohe und Niedere Jagt – Geheimnüss. Kodaň.

Podražec

Podražec (neboli rám) je jednoduchá lovecká past určená k odchytu pernaté zvěře, především bažantů. Vznik a rozšíření podražce souvisí s polodivokým chovem bažantů. Jelikož se podražec začal používat patrně až ve druhé polovině 17. století, patří mezi mladší lovecké pasti. Název je



odvozen od způsobu jeho používání – podrážení. Lidově se tomuto způsobu říká „chytání pod rám“.

Podražec tvoří obdélníkový nebo čtvercový dřevěný rám (cca 2–4 × 2–4 metry), ve kterém je napnutá síť se světlostí ok asi 5×5 cm, vzácněji drátěné pletivo nebo plachta.

Podražec sloužil k odchytu pernaté zvěře, především bažantů, dále koroptví nebo divokých kačken, pod střechou zásypu. Nejlepší dobou pro odchyt je ráno nebo večer. Nakloněný podražec se podepřel asi 0,6 až 1 metr dlouhou dřevěnou tyčí (tzv. podstavcem nebo představcem), ke které se připevnil delší provaz. V okamžiku, kdy se ptáci dostali pod past, myslivec (tzv. chytač) ukrytý v nedaleké (asi 5 až 10 metrů vzdálené) boudě zatáhl za provaz a past podrazil. Uvolněný rám následně kořist přiklopil. Po odchytu se odstraní peří, aby nezrazovalo další ptáky. Past se nechává v zásypu, aby si zvěř na ni zvykla.

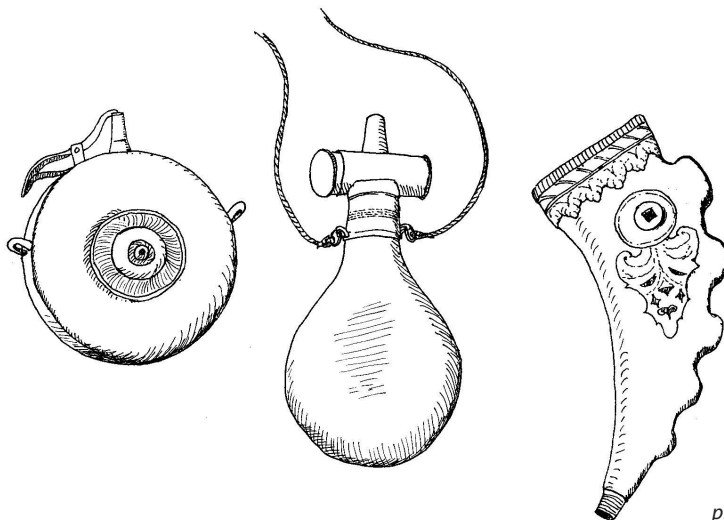
Menší podražce se též používaly k odchytu drobného ptactva na čihadle.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1864): Bažantnictví, Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; DYK, A. (1942): Bažantnictví. Brno; FLEMING, H. F. (1724): Das Vollkommenen Teutschen Jägers Anderer Haupt-Theil. Lipsko; HANUŠ, V., FIŠER, Z. (1975): Bažant. Praha; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; MIKULA, A. (1958): Odstrel a chytanie zveri, Bratislava; RAKUŠAN, C. (1979): Základy myslivosti. Praha; ROZMARNA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha; SEKERA, J. (1959): Chov bažantů. Praha; ŠIMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola. Praha; TÄNTZERN, J. (1686–1699): Der Dianen Hohe und Niedere Jagt – Geheimnüss. Kodaň; ZUKAL, L., VILÍM, J. (1918): Bažantnictví. Praha.

Prachovnice

Prachovnice je speciální nádoba na přechovávání a přenášení střelného prachu. Její vznik souvisí s rozšířením palných střelných zbraní. Původně, od 14. století, byl střelný prach nošen v textilních nebo kožených sáčcích. V 16. století, kdy se palné zbraně začaly masověji využívat k lovu, byl prach přenášen již výhradně v prachovnicích. Jejich éra končí v 19. století se vznikem jednotného náboje. Střelný prach se tehdy společně se zápalkou a střelou stal součástí papírové nebo kovové nábojnice. Primárně rozlišujeme prachovnice vojenské a lovecké.

Vzhledem k tomu, že renesanční prachovnice byly vyráběny z jeleních parohů nebo zvířecích rohů, říkalo se jim též „růžek na prach“.



prachovnice

Existuje nepřehledné množství tvarů loveckých prachovnic a způsobů jejich uměleckého zpracování. Střelný prach byl uložen v dutém těle pracovnice, které může mít tvar kulatý, trojúhelníkovitý, lichoběžníkovitý, soudkovitý, lahvovitý, hruškovitý, etc. Prachovnice se vyráběly z jeleních parohů, rozličných zvířecích rohů, kostí, slonoviny, želvoviny, perleti, dřeva, mědi, železa, mosazi a dalších materiálů. Většina prachovnic má jeden otvor (násypné hrdlo) na doplňování i vysypávání střelného prachu, některé však mají oba otvory oddělené. Otvor prachovnice může být kryt zátkou s násypnou trubičkou, prachovnice z 19. století jsou vybaveny dávkovacím zařízením, které umožňuje odměřit různé velké množství střelného prachu. Některé prachovnice jsou opatřeny kroužkem, aby je bylo možné zavěsit na šňůru.

Vzhledem k pestré škále tvarů a materiálů bývá někdy obtížné prachovnice datovat. Do poloviny 18. století byly vyráběny převážně ze dřeva, jeleních parohů a zvířecích rohů. Cca v letech 1750 až 1850 se sériově vyráběly měděné prachovnice s jednoduchou ražbou. Pro 19. století jsou charakteristické nezdobené prachovnice z rohoviny s mosazným kováním.

Vedle prachovnic na hrubý prach do hlavní se vyráběly i menší prachovničky na jemný prach, který se sypal na páničku palných zbraní s doutnákovým, kolečkovým nebo křesadlovým zámkem. Ty občas měly podobu zmenšenin větších prachovnic na hrubý prach.

Prachovnice chrání střelný prach před vlhkem a povětrnostními vlivy. Střelný prach se z prachovnice odsypával na páničku, nebo do hlavně palné střelné zbraně. Lovci prachovnice nosili zavěšené u pravého boku (násypným otvorem dolů).

Umělecky zpracované lovecké prachovnice se stávaly stavovským odznakem svých majitelů. Luxusní prachovnice byla ideálním darem pro panovníka či šlechtice. Některé drahocenné kusy nikdy nebyly použity k původnímu účelu a dochovaly se v perfektním stavu. Další byly vyráběny v jednotném uměleckém stylu s loveckou palnou zbraní.

BLŮCHEL, K. (2004): Lov, Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; FLEMING, H. F. (1724): Das Vollkommenen Teutschen Jägers Anderer Haupt-Theil. Lipsko.

Příbor lovecký

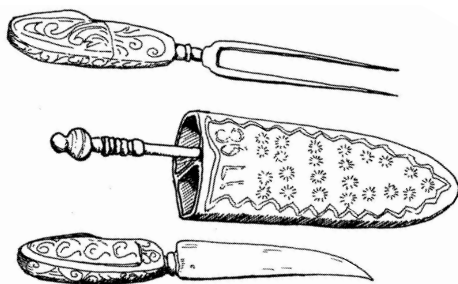
Lovecký příbor sloužil ke konzumaci pokrmů. Tvoří jej zpravidla vidlička a nůž, někdy i ocílka. Klasický evropský jídelní příbor se vyvinul v 17. století. Nejstarší dochované soupravy loveckých příborů pochází z 18. století.

Lovecký příbor tvoří vidlička a nůž, někdy i ocílka. Jelikož soupravy symbolizovaly společenské postavení majitele, bývaly zpravidla bohatě a jednotně umělecky zpracovány. Přesto musely být praktické, skladné a jednoduché. Důraz byl kladen především na rukojeti, které se vyráběly z mosazi, drahých kovů, vzácných dřevin (např. eben), kostí, želvoviny nebo parůžků či růžků (např. kamzičích). Čepele nožů (cca 8–12 cm) jsou jednosečné s ostrým hrotem. Vidličky mají zpravidla pouze dva dlouhé rovnoběžné hroty (cca 8–12 cm). Příbory se ukládaly do černých kožených pouzder, jež byla zdobena tlačnými lineárními a rostlinnými ornamenty, iniciálami majitele nebo letopočty.

Lovecký příbor sloužil ke konzumaci zvěřiny přímo v terénu. Obdobně jako lovecké tesáky symbolizovaly i lovecké příbory společenské postavení majitele.

Lovecký příbor býval též součástí porcovací soupravy nebo loveckého tesáku. V takovém případě měly pochvy uvedených souprav zvláštní přihrádky na jednotlivé součásti loveckého příboru.

BLŮCHEL, K. (2004): Lov, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha.



lovecký příbor

Příkrajník

Příkrajník je stará lovecká past sloužící k chytání živé srstnaté zvěře (zejména lišek a divokých králíků) u vchodů do nor. Používání příkrajníků lze předpokládat již v pravěku a jejich vznik patrně souvisí s rozvojem rybářských sítěných pastí.

a) liščí příkrajník

Liščí příkrajník je čtvercová síť upletená z jemného, ale pevného motouzu o rozměrech zpravidla 2×2 metry a světlosti ok cca 8 cm. Ke každému rohu síť je motouzem připevněno kovové závaží (železo, olovo) tvaru koule o průměru cca 5 cm a váže cca 40 g.

b) králíčí příkrajník

Králíčí příkrajník je čtvercová síť upletená u jemného, ale pevného motouzu, jejíž strana je cca 1,2–1,5 m dlouhá. Světlost ok je asi 3 cm. Ke každému rohu síť je motouzem připevněno kovové závaží (železo, olovo) tvaru koule o průměru cca 3 cm.

Ad a) liščí příkrajník

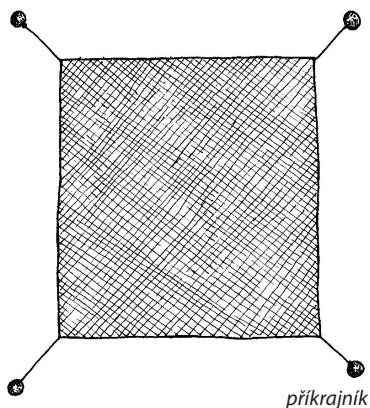
Během norování lišek se příkrajníky rozprostřely přes vstupy do nory a napnuly se pomocí kovových závaží. Liška vyhnaná psem se do příkrajníku zamotala.

Ad b) králíčí příkrajník

Králíčí příkrajníky se rozprostřely přes vstupy do králíčích nor. K vyhánění králíků se používala vycvičená fretka. Vyplašený králík se při pokusu o únik z nory zamotal do nastraženého příkrajníku.

Příkrajník bývá někdy řazen mezi lovecké měchy.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha.



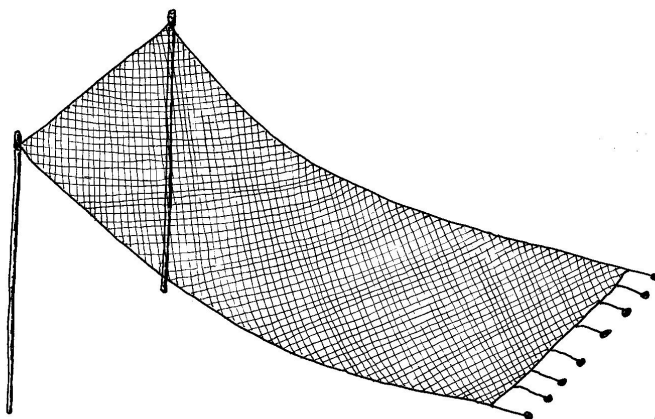
Přívlačec

Přívlačec (někdy též nazývaný přívlač, tyras nebo příkrajník) je lovecká past určená k odchytu pernaté zvěře, zejména koroptví a bažantů. Jedná se o velmi jednoduchou past, jejíž užívání je doloženo již ve starověkém Egyptě. Lov s použitím přívlače se v našich zemích praktikoval ještě na počátku 20. století.

Přívlačec je obdélníková nebo čtvercová síť pletená ze silných rezných nití dlouhá asi 10 až 20 metrů, jejíž oka jsou cca 4 cm široká. Vpředu síť prochází provaz, s jehož pomocí je možné k jejím stranám připevnit cca 3 m dlouhé dřevěné tyče. V protilehlé zadní části jsou k síti připevněny kovové kuličky, které slouží jako závaží.

Dva lovci pomocí tyčí zdvihli přední část přívlače do výšky a síť následně táhli travním porostem, kde předpokládali pernatou zvěř (koroptve, bažanty, křepelky, bekasiny). Zadní část sítě zůstávala pod tíhou závaží stále na zemi. Lovci se v terénu pohybovali buď pěšky, nebo na koních. Důležitou roli sehrával i dobře vycvičený lovecký pes (ohař), jehož úkolem bylo hejno najít, vystavět a nechat se i s kořistí sítí přikrýt. Někdy se též používal papírový drak nebo živý dravec, před kterým si ptáci netroufli vylétnout. Když bylo hejno přikryto, zatížila se síť brašnou nebo kameny, aby lapení ptáci neunikli.

S pomocí přívlačce se lovalo zpravidla v létě a na podzim, ale i v zimě na sněhu. Lov probíhal buď brzy ráno, nebo večer, kdy zvěř odpočívala. Přívlačce s menšími oky se používaly k chytání skřivanů.



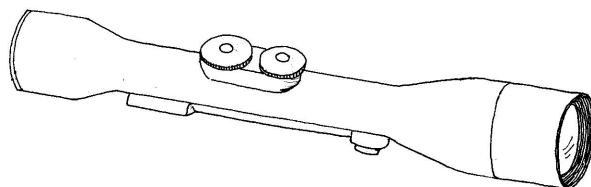
přívlačec

Jelikož se jednalo o tichý způsob lovu, využívali přívlačce s oblibou i pytláci (zejména v zimě na sněhu). Vrchnost proto někdy přikazovala zatlouct na svých pozemcích do země dřevěné kolíky nebo železné tyče, o které se pytlácké sítě potrhaly.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; FEYERABENDT, S. (1582): Neu Jagd und Waydwerk Buch, Frankfurt nad Mohanem; KOKEŠ, O., KNOBLOCH, E. (1947): Koroptev, její život, chov a lov, Praha; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha; Sekera, J.: Chov bažantů, Praha; SEKERA, J.: Chov koroptví, Praha; ŠPAČEK, R. (1905): Křepelka, Písek.

Puškohled

Puškohled je zaměřovací dalekohled, který se připevňuje k lovecké kulové zbraní. První puškohledy se objevily ve vojenském prostředí okolo roku 1907 a ještě před první světovou válkou se staly součástí loveckých zbraní. Vzhledem k jejich vysoké pořizovací ceně se však hojněji rozšířily až v 50. a 60. letech 20. století. Puškohledy vyráběly specializované firmy. V meziválečném období se používaly např. německé výrobky značky Zeiss a Hensoldt, po druhé světové válce pak československé výrobky z Meopty Přerov.



puškohled

Před zavedením puškohledů byla mířidla tvořena jemnými perličkovými muškami a hledími. Na pažby terčovnic a jednoranových kulovnic se montovaly dioptry (kulaté kovové štítky s malým kruhovým otvorem).

Puškohled je podlouhlý dalekohled. Optické vlastnosti puškohledu charakterizuje dvojice čísel, první znamená velikost zvětšení, druhé pak průměr objektivu. Míra zvětšení je u moderních vý-

robků zpravidla proměnlivá (variable) v rozmezí cca 1,5–12. Zorné pole (prostor viděný puškohledem) je opatřeno záměrnou osnovou (evropská je tvořena křížem ve tvaru písmene T, americká pak nitkovou osnovou). Součástí zaměřovacího kříže moderních puškohledů je červený světelný bod pro lov za šera, nebo je umělé osvětlená celá osnova.

Puškohled umístění na hřbetu pažby kulové zbraně slouží k preciznějšímu zamíření a umístění zásahu na těle lovené zvěře.

Zvláštním typem optického mířidla, jež se montuje na kulové i brokové zbraně, je tzv. kolimátor určený ke střelbě na pohybující se zvěř. Kolimátory cíl opticky nepřibližují, pouze ho označují červeným svítícím bodem.

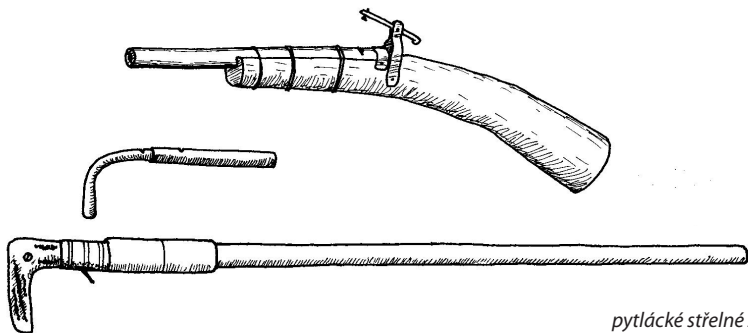
ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DRMOTA, J.: Lovectví. Tišnov.

Pytlačka

Pytlácké palné zbraně, tzv. pytláčky, slouží k nelegálnímu lovu zvěře. Pytláci využívali a upravovali dostupné lovecké nebo vojenské pušky a pistole, případně si primitivní palné zbraně sami vyráběli. K nejstarším dochovaným exemplářům patří pytlácké palné zbraně s křesacím zámkem z 18. století.

Pytláci pro své potřeby upravovali dostupné lovecké nebo vojenské pušky a pistole rozličných systémů. Pušky zkracovali, aby je mohli nenápadně přenášet.

Někteří pytláci si jednoduché střelné zbraně i sami vyráběli. Zpravidla se jedná o nevzhledné zbraně primitivní konstrukce s jednoduchým odpalovacím mechanismem (křesací, doutňákový, etc.). Hlaveň často tvoří kovová trubka, pažba bývá z nekvalitního dřeva.



pytlácké střelné zbraně

Svéráznou skupinou pytláckých palných zbraní jsou nenápadné „střílející hole“ se spouští, kterou lze sklopit k tělu hole.

Funkce jednotlivých pytláckých závisí na různých faktorech, především na použitém druhu odpalovacího mechanismu.

Pytláctví je trestní čin, kterého se dopouští člověk zasahující do cizího práva výkonu myslivosti. Ačkoliv bývali pytláci, kteří se zpravidla rekrutovali z nejnižších sociálních vrstev, tvrdě postihováni (často smrtí), bývalo pytláctví poměrně hojným jevem. K jeho rozmachu docházelo pravidelně během válečných konfliktů. Tehdy bylo i jednodušší získat palnou zbraň (např. po bitvě na bojišti). Kromě palných zbraní pytláci hojně využívali chladné zbraně, oka a různé druhy jednoduchých i důmyslných pastí.

Střílející hole se v 19. století vyráběly průmyslově. Sloužily k ochraně před lupiči nebo toulavými psy. Pytláci je upravovali nebo sami vyráběli.

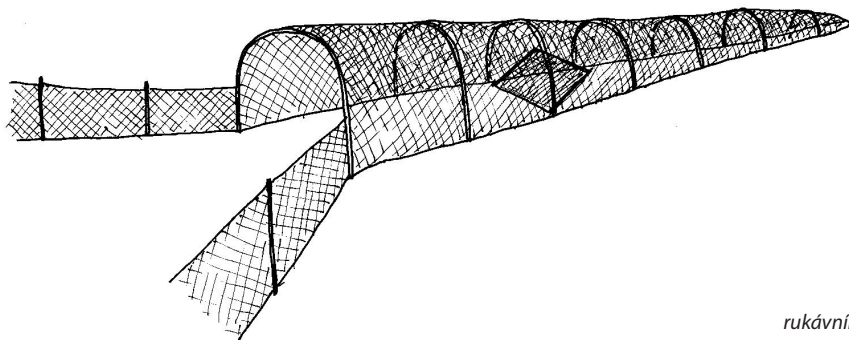
BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí. Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): Lov. Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní. Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas. Praha; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo. Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní. Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách. Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci. Praha.

R

Rukávník

Rukávník je velká sítěná lovecká past určená k chytání pernaté zvěře, především koroptví. Název je odvozen od tvaru pasti, jenž připomíná rukáv. Podobně jako u ostatních sítěných loveckých pastí lze předpokládat, že se jedná o velmi starou past. Pozvolný konec lovu pomocí rukávníku spadá do éry rozvoje loveckých palných zbraní v 19. století. V současnosti se rukávníky již nepoužívají.

Rukávník patří mezi největší sítěné lovecké pasti. Jeho základní část má tvar dlouhého (cca 7 až 25 m) sítěného chobotu, který se směrem dozadu zmenšuje. Kostru chobotu tvoří tenké ohebné dřevěné tyče, případně ohnuté tyče železné, přes které je natažená síť (tzv. nebesa) z pevného motouzu. Přední část chobotu se nazývá vysoká klenba. Jedná se o otevřený vstup do chobotu ve tvaru obráceného písmene U široký asi 5 metrů a následující asi 4–6 metrů dlouhou část chobotu. Tato část je kryta sítí se světlostí ok asi 4×4 cm. Na vysokou klenbu navazuje můstek, který umožňuje zvěři vstoupit do zadní části chobotu zvané bludník, avšak zabraňuje jí v návratu. Bludník je tvořený jemnější sítí se světlostí ok asi 2×2 cm, na jeho konci mohou být zdrhovadla nebo dvířka pro vyjmutí kořisti. K zemi byla síť chobotu připevněna pomocí dřevěných kolíků. Před vstupní otvor do vysoké klenby byly instalovány dvě sítěné stěny (tzv. zábradlí) ve tvaru písmene V, jejichž smyslem bylo navedení zvěře do pasti. Stěny byly vysoké 0,5 m a mohly být i delší než 100 m.



rukávník

Rukávník sloužil k chytání živé pernaté zvěře, především koroptví, a dále divokých kachen, křepelek nebo bažantů. Ptáci museli být do pasti naháněni velmi obezřetně, aby se nevyplašili a nevzlétli. K natlačování hejna do pasti se někdy používal plátěný štít, na jehož přední straně byla namalována pasoucí se kráva nebo kůň, nebo obličejová maska v podobě hlavy krávy s rohy. (Koroptve se pasoucího se dobytka nebojí.) V okamžiku, kdy zvěř přešla chobotem přes můstek, neměla již možnost past opustit. V zadní části chobotu, bludníku, byli ptáci z pasti vyjímáni.

Pokud se rukávník stavěl k odchytu divokých kachen, byla past umístěna na vodní hladině, pouze bludník přesahoval na souš.

Rukávníky bývají někdy též řazeny mezi lovecké měchy.

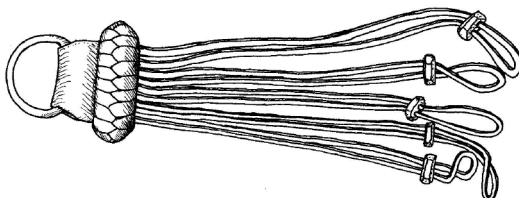
ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; FLEMING, H. F. (1724): Das Vollkommenen Teutschen Jägers Anderer Haupt-Theil. Lipsko; KOKEŠ, O., KNOBLOCH, E. (1947): Koroptev, její život, chov a lov. Praha; LETOŠTÁK, Ľ., KRÍŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; MIKULA, A. (1958): Odstrel a chytanie zveri. Bratislava; ROZMARIA, J. V.: Kniha o myslivosti. Praha; SEKERA, J. (1959): Chov bažantů. Praha; SEKERA, J.: Chov koroptví. Praha; ŠIMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola. Praha 1946.

Ř

Řemíky na koroptve

Řemíky (též poutka) sloužily k nošení ulovených koroptví nebo jiné pernaté zvěře podobné velikosti. Řemíky se používaly patrně již v 18., ale především v 19. a na počátku 20. století, kdy se rozšířil lov koroptví odstřelem.

Jedná se o svazek úzkých kožených nebo konopných řemíků zakončených očky k upevnění ulovených koroptví. Počet řemíků na svazku se pohybuje cca od pěti do čtrnácti kusů, nejčastěji jich bývá dvanáct. Některé řemíky jsou zakončeny kovovými oky, jiné jsou u konce proříznuty a tímto otvorem protaženy. Délka řemíků je cca



řemíky na koroptve

10 až 22 cm. K svazku řemíků je připevněno poutko, za které se zavěšovaly k opasku. Řemíky jsou velmi vzácně zdobeny (např. skleněnými korálky.)

Lovce na očka řemíků připevňoval ulovené koroptve, vzácněji i bažanty, divoké kachny, sluky nebo křepelky. Řemíky používal, pokud s sebou neměl nosiče a potřeboval mít volné ruce ke střelbě a zároveň se vyhnul riziku, že se ulovené koroptve zapaří v lovecké brašně.

Řemíky na koroptve bývaly součástí i některých loveckých brašen a sumek na náboje z 19. a poč. 20. století.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; KOKEŠ, O., KNOBLOCH, E. (1947): Koroptev, její život, chov a lov, Praha.

S

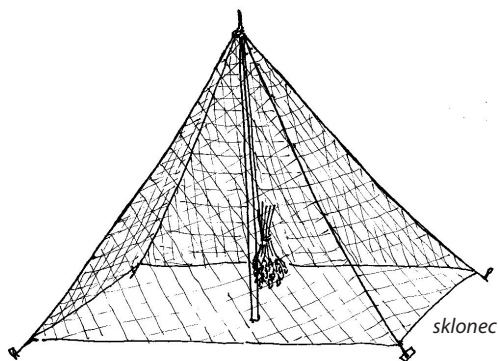
Sklonec

Sklonec (neboli též sněhovka, sklopka, sklonka či samochyt) je lovecká past určená k chytání živé pernaté, vzácněji i drobné srstnaté zvěře. Využívání sklonce nebylo v českých zemích patrně příliš rozšířeno. Literatura (J. Sekera, 1959) uvádí, že se jedná o regionální zvláštnost v Hluboké nad Vltavou. Ikonograficky jsou sklonce doloženy již v raném novověku. Pojmenování sněhovka napovídá, že past bývala používána v zimě na sněhu. Sklonec je někdy označován jako zvláštní typ pastí zvané vlček.

Sklonec je síťená past z motouzu ve tvaru jehlanu nebo kužele. Základnu tvoří kruh o průměru cca 3,5 metru nebo čtverec o straně dlouhé cca 3 metry, výška kužele nebo jehlanu je cca 2 metry, světlost ok sítě je cca 2 x 2 cm. Obvod základny některých pastí je vyztužen lehkým dřevěným nebo kovovým rámem. Ve špičce pastí je kovové oko o průměru cca 8 cm.

J. Sekera uvádí, že sklonce používané na Hluboké měly podobu proutěných košů ve tvaru jehlanu nebo kužele.

Sklonec se nastražil tím způsobem, že se kovový kroužek na vrcholu pasti připevnil k dřevěné tyči zatlučené do země. Past se zpevněnou základnou se vlastní vahou rozprostřela do požadovaného tvaru (kužel nebo jehlan) a visela cca 30 cm nad terénem. Pasti bez konstrukce se k terénu připevnil pomocí dřevěných kolíků a vypnuly se tak, aby zvěř mohla snadno pod síť vstoupit. Past se umístila v zimě do zásypu. Když se zvěř dostala k potravě pod skloncem, uvolnila spouštěcí mechanismus (např. šlapačku) a zůstala uvězněna pod sítí. Sklonec sloužil k lapení pouze jediného kusu zvěře. Lícil se v zimě, kdy měla zvěř omezené zdroje potravy. Nejčastěji se používal k odchytu bažantů a koroptví, vzácněji pak zajíců a králíků.



Sklonce musely být často kontrolovány, aby se kořist nedostala do rukou pytláků.

- ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; KOKEŠ, O., KNOBLOCH, E. (1947): Koroptev, její život, chov a lov, Praha; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; LINDNER, K. (1940): Die Jagd im früheren Mittelalter, Berlin; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha; SEKERA, J.: Chov bažantů, Praha; SEKERA, J.: Chov koroptví, Praha.

Skopce

Skopce neboli truhlíky jsou mobilní nebo ukotvené samočinné pasti sloužící k odchytu živé zvěře, zpravidla šelem. Jedná se o velmi staré pasti používané již starověkými civilizacemi. Písemné zprávy o skopcích z našeho území pocházejí již ze středověku. Rozlišujeme řadu skopců lišících se velikostí i konstrukcí. Skopce k odchytu živé zvěře se používají i v současnosti. V minulosti si je myslivci vyráběli sami, nebo si je nechávali zhotovit u řemeslníků.

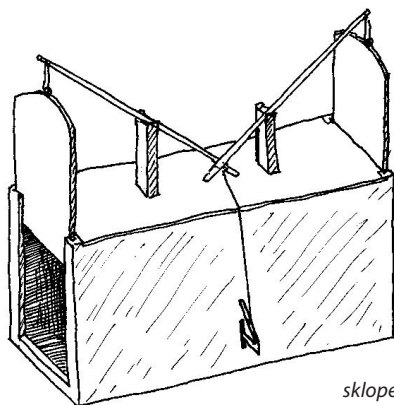
Skopce dělíme na malé truhlíčky na lasice a hranostaje a větší truhlíky určené zpravidla k odchytu menších šelem.

a) truhlíček

Truhlíček je nejmenší skopce. Na konci dřevěné bedničky (mírně komolý hranol, výška cca 10 až 15 cm, délka 50 cm) je drátěná klec, ve které je živá návnada, druhý konec je otevřený a slouží jako vstupní otvor. Před klecí je cca 30 cm dlouhá tzv. houpačka (vyvážené dřevěné prkénko), zařízení sloužící k uzavření pasti.

b) truhlík

Korpus truhlíku tvoří pevná dřevěná bednička (hranol, výška cca 20–50 cm, délka cca 1 až 1,5 m), jež je opatřena dvířky (zátky) spojenými se spouštěcím mechanismem. Truhlíky se nejčastěji vyráběly z nehoblovaných desek (modřín, dub, borovice, etc.). Rozměry bedničky odpovídají druhu chytané zvěře. Uvnitř průchozího truhlíku je zpravidla nášlapné zařízení (tzv. šlapačka), které při zatížení spustí dveře a truhlík uzavře. Jindy zvěř uvede spouště-



cí mechanismus v činnost sebráním návnady. Existují truhlíky s jedněmi, častěji však se dvěma dvířky.

(Alternativou tradičních truhlíků jsou novější sklopce tvaru dutého válce, které se vyrábějí např. z plechu nebo betonu, případně hranoly z pletiva. V minulosti se k výrobě pasti používaly duté kusy kmenů.)

Některé nové pasti jsou vybaveny vizuální signalizací, která zdálky upozorní, že spouštěcí mechanismus past uzavřel.

Ad a) truhlíček

Truhlíček je past určená k chytání lasic, tchořů nebo hranostajů. Zvíře přivábené návnadou (vnitřností, vrabec, hraboš nebo myš) vstoupí do bedničky. Poté, kdy zvíře přejde přes houpačku ke kletci s návnadou, houpačka se překlápí a svým ramenem past uzavře. Truhlíčky se líčí do křovin nebo hromad kamení.

Ad b) truhlík

Truhlík je možné nalíčit s návnadou i bez ní. Zpravidla se umísťuje na odlehlejší místo, přirozené spády zvířete nebo lávky. Někdy se mírně upraví terén tak, aby vznikl koridor, který zvíře navede k pasti. Zvíře vnikne otevřenými dvířky do nastraženého truhlíku a sešlápnutím spouště uvolní dvířka na jeho koncích, případně uvede spouštěcí mechanismus v činnost sebráním návnady. Jelikož je zvíře uvězněno ve stíněném prostoru, je žádoucí pasti často kontrolovat a zvíře rychle vyjmout, aby zbytečně netrpěla stresem. Truhlíky slouží k chytání kun, tchořů, lišek, jezevců, rysů, ale i toulavých koček nebo psů, ježků či divokých králíků.

Princip sklopce se dále využívá např. při odchytu lišek, kdy se vytvoří umělá nora se spouštěcím mechanismem a záklopkou, která lišku uvězní na konci slepé chodby v tzv. kotli.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DOLEŽAL, J. a kol. (1902): Myslivost v zemích českých. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; KUBEŠA, R. (1924): Osvědčené způsoby chytání dravců všeho druhu do želez a pastí. Milotice nad Bečvou; LETOŠŤÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvířete. Ružomberok; MIKÚLA, A. (1958): Odstriel a chytanie zveri. Bratislava; RAKUŠAN, C. (1979): Základy myslivosti. Praha; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha; ŠÍMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola. Praha; TÄNTZERN, J. (1686–1699): Der Dianen Hohe und Niedere Jagt – Geheimnüss. Kodaň.

Sklopka

Sklopka je malá síťená past k chytání zpěvného ptactva. Torsní pasti z přírodních materiálů podobné sklopkám se patrně vyráběly již v pravěku. Ve středověku a v novověku byly nezbytnou výbavou ptáčníků (čihařů). Čížba jako samostatná profese zanikla sice na konci 19. století, avšak sklopky se ještě vzácně používaly i ve 20. a 30. letech 20. století.

Kostru dvoukřídlé sklopky tvoří dva drátěné nebo dřevěné oblouky nebo obdélníky (rámy) široké cca 10–50 a dlouhé cca 20–70 cm spojené spirálovými pery a vypletené jemnou sítí o světlosti ok od 10 do 18 mm. Při nalíčení jsou křídla rozepřena a rozepřena spouští, bidélkem ve tvaru písmene T (cca 5–10 cm).

Jedno křídlo sklopky se háčky připevní k zemi a druhé se podepře pomocí rozporky – spouště. Na konec spouště se nalíčí návnada (např. larva potemníka). Když se pták pokusí návnadu sezobnout, uvolní spoušť a zůstane sevřený mezi oběma křídly pasti. Sklopka sloužila k chytání slavíků, červenek, modráčků a jiných zpěvných ptáků, kteří hledají potravu na zemi mezi křovinami.

Čížba je prastarý způsob lovu, který vznikl již v pravěku. Ve středověku byla jediným legitimním způsobem lovu, který mohli provozovat poddaní. Ulovení ptáci zpestřovali jídelníček nejen venkovského obyvatelstva, ale tvořili součást stravy i nejvyšších vrstev společnosti. Z čihařství se vyprofilovala svérázná profese, jež zanikla až na konci 19. století. Na její zánik měl velký vliv zákon o ochraně užitečných živočichů z roku 1870.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; BLÜCHEL, K. (2004): Lov. Praha; ČABART, J. (1958): Vývoj české myslivosti. Praha; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov.

Skřípec

Skřípec (též klec, latinsky *avicapa*) je jednoduchý nástroj k lovení ptáků. Užívání skřípce je doloženo písemně i ikonograficky ve starověku, středověku i v novověku (např. Komenský), kdy byl velmi rozšířen a patřil k základní výbavě číhadel. Lze však předpokládat, že nástroje podobné skřípci byly používány již v pravěku. Skřípce se používaly až do 19. století, kdy čížba jako samostatná profese zanikla.

Skřípec tvoří asi metr dlouhá dřevěná lišta, ve které je vyhlouben žlábek, do něhož zapadá o něco kratší železný (ve starších dobách dřevěný) prut. Lišta je na jedné straně zakončena jednoduchou dřevěnou rukojetí s kovovou spouští, pomocí které je možné prut přitlačit k liště.

Jiný typ skřípce tvořila dvě dlouhá úzká dřevěná prkénka, která ptáčník (číhař) k sobě přitiskl za tažením za šňůru.



skřípec

Ptáčník se ukryl do boudy a vysunul skřípec ven. Pomocí sýčka nebo kalouse vábil drobné zpěvné ptactvo (např. sýkory, drozdy, aj.). V okamžiku, kdy pták dosedl na skřípec, ptáčník stiskl spoušť a sevřel prsty ptáka mezi dřevěnou lištu a železný prut, případně zatáhl za šňůru a sevřel stojáčky ptáka mezi prkénka.

Čížba je prastarý způsob lovu, který vznikl již v pravěku. Ve středověku byla jediným legitimním způsobem lovu, který mohli provozovat poddaní. Ulovení ptáci zpestřovali jídelníček nejen venkovského obyvatelstva, ale tvořili součást stravy i nejvyšších vrstev společnosti. Z číhařství se vyprofilovala svérázná profese, jež zanikla až na konci 19. století. Na její zánik měl velký vliv zákon o ochraně užitečných živočichů z roku 1870.

V současné době existuje v muzejních sbírkách patrně jediný dochovaný skřípec vyrobený v polovině 19. století, který pochází od barona Hildpranta z Blatné. Je uložený ve sbírkách Muzea lesnictví, myslivosti a rybářství na loveckém zámku Ohrada v Hluboké nad Vltavou.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; BLÜCHEL, K. (2004): Lov. Praha; ČABART, J. (1958): Vývoj české myslivosti. Praha; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov.

T

Tenata

Tenata jsou sítěná vertikální lovecká past určená k odchytu pernaté i srstnaté zvěře. Jedná se o velmi starou past, jejíž vznik souvisí s rozvojem rybářských pastí v pravěku. Ve středověku se vyprofilovala úzce specializovaná profese sítařů a tenatářů. Tenata se používají v menší míře i v současné době.

K výrobě sítěných tenat se nejprve používalo lýko stromů, později lněná a konopná vlákna. Sítě se vyráběly pomocí dřevěné nebo kostěné jehly. Existuje velké množství různých typů tenat lišících

se celkovou délkou a výškou, světlostí a tvarem ok nebo počtem vrstev. Horním, někdy i dolním, okrajem sítě prochází napínací šňůra tzv. tětivy.

Mezi jednovrstvá tenata např. patří:

Tenata na zajíce a lišky: délka cca 100 m, výška cca 1,6 m, světlost ok cca 8 cm

Tenata na jelení zvěř: délka cca 150 m, výška cca 3,3 m, světlost ok cca 16 cm

Tenata na černou zvěř: délka cca 150 m, výška cca 2,6 m, světlost ok cca 13 cm

Tenata na daňčí a srnčí zvěř: délka cca 150 m, výška cca 2 m, světlost ok cca 11 cm

Nižší trojitě sítě se na pernatou zvěř se nazývají tenátka. Mezi krajními (tzv. zrcadlovými) sítěmi s větší světlostí ok je umístěna jemnější a hustší síť (tzv. jádro).

Rozlišujeme např.:

Tenátka na bažanty: délka cca 25 m, výška cca 0,5 m, světlost ok zrcadlových sítí cca 16 cm, světlost ok jádra cca 8 cm

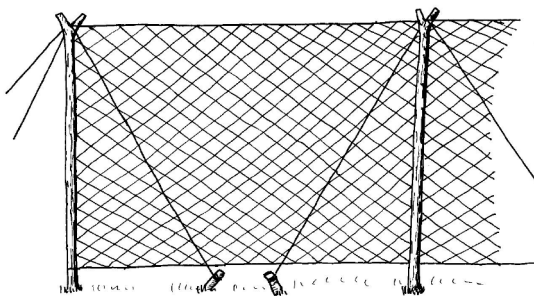
Tenátka na koroptve: délka cca 25 m, výška cca 35 cm, světlost ok zrcadlových sítí cca 12 cm, světlost ok jádra cca 4 cm

Tenátka na křepelky: délka cca 10 m, výška cca 25 cm, světlost ok zrcadlových sítí cca 7 cm, světlost ok jádra cca 3 cm

I k odchytu zajíců v moderní éře se používají šetrnější trojdílná tenata podobná tenátkům.

Tenata se staví kolmo k terénu a kotví se pomocí dřevěných kůlů (tzv. sošek), šňůr a dřevěných kolíků. Z tenat se tvoří rovné, z tenátek klikaté stěny.

Pomocí tenat se lovila např. zvěř jelení, srnčí, daňčí, černá, kamzíci, vlci, lišky, ryši, zajáci, bažanti, koroptve, křepelky, jeřábci, atd. Zvěř se do tenat obezřetně naháněla. Po chycení byla vyjmuta a usmrcena nebo vložena do transportních beden či košů.



tenata

Lov vysoké zvěře pomocí tenat byl organizačně náročnou operací. Na dopravu, stavění, rozebrání, sušení a odvoz tenat bylo zapotřebí množství lidí a vozů. „Vláčení tenat“ patřilo mezi povinnosti poddaných, z kterých bylo možné se vyplatit tzv. „tenetným“.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČABART, J. (1958): Vývoj české myslivosti, Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; ČERVENÝ, J. a kol.: Encyklopedie myslivosti, Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; Feyerabendt, S.: Neu Jagd und Waydwerk Buch, Frankfurt nad Mohanem 1582. HANUŠ, V., FIŠER, Z. (1975): Bažant, Praha; KOKEŠ, O., KNOBLOCH, E. (1947): Koroptev, její život, chov a lov. Praha; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; MIKULA, A. (1958): Odstrel a chytanie zveri. Bratislava; RAKUŠAN, C. (1979): Základy myslivosti, Praha; ROZMARA, J. V. (1901): Jeřábek, Latinky; ROZMARA, J. V.: Kniha o myslivosti. Praha; SEKERA, J. (1959): Chov bažantů. Praha; SEKERA, J.: Chov koroptví. Praha; ŠÍMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola. Praha; ŠPAČEK, R. (1905): Křepelka, Písek; TÄNTZERN, J. (1686–1699): Der Dianen Hohe und Niedere Jagt-Geheimnüss, Kodaň.

Terč

Počátek éry terčů určených ke střelbě z palných zbraní je spojen se zdokonalením a rozšířením těchto zbraní na přelomu 15. a 16. století. Terče pro palné zbraně se vyvinuly ze starších terčů pro střelné zbraně mechanické (kuše, luky).

V poslední čtvrtině 18. století se zrodila móda kulturněhistoricky hodnotných malovaných terčů. Ve stejné době se objevily i první mechanické terče, které se po zásahu pohybovaly.

Terče se vyráběly ze dřeva. Nejstarší typy byly čtyřhranné, bíle natřené, s vyznačeným středem a čtyřmi soustřednými kruhy. Éra černobílých terčů skončila v 18. století, kdy se na terčích začaly objevovat olejomalby vytvářené místními lidovými umělci. Alternativou, jež se zrodila v 19. století, byly rytiny a litografie zpravidla vídeňské nebo pařížské provenience, jež se lepily na čelní stany terčů a následně přetřely lakem. (Některé litografie byly tištěny i na plátno). Od 60. let 19. století se litografické terče průmyslově vyráběly v Německu.

Z hlediska námětů se terče dělily na slavnostní (vyráběly se k počtě významných členů střeleckých spolků, u příležitosti svateb a životních jubileí, etc.) a zábavné. Na slavnostních terčích se objevují motivy spojené s významnými politickými událostmi (památné bitvy, události v panovnické rodině, panovnická symbolika, etc.), na zábavných pak žertovné výjevy, krajinné motivy, akty, lovecké a vojenské scény, mytologie, zvířata, hudebníci, politické karikatury, náměty z literárních předloh a mnohé jiné.

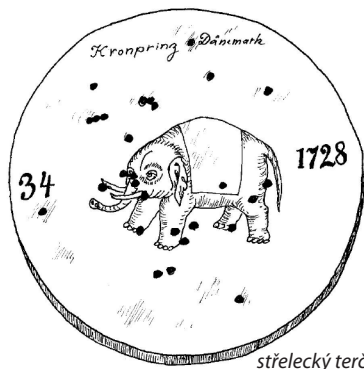
Terče mají průměr cca 50–100 cm, vyráběly se čtyřhranné i kulaté, od 2. poloviny 16. století se vyřezávaly i do podoby lidských postav, oblíbený byl např. motiv Turka.

Na terče se střílelo z palných zbraní, zpravidla během slavností pořádaných místními střeleckými spolků. V případech terčů se soustřednými kruhy střelci mířili na střed, při střelbě na malované terče mířili na místo určené majitelem terče. Otvory po zásazích se někdy zatloukaly dřevěnými kolíčky.

Městské střelecké spolky dosáhly největšího rozkvětu v 16. století. Jejich smyslem bylo nejen pravidelné cvičení ve střelbě, ale i zábava. Spolky se řídily podle písemných stanov, měly vlastní členskou hierarchii a stavovské odznaky, např. prapory. Jako veřejné korporace měly značný vliv na dění v dané komunitě.

Malováním terčů se v 18. a 19. století nezabývali specialisté, nýbrž místní lidoví umělci, kteří svými výtvarnými díly např. i nábytek, nebo sochy svatých. Řemeslo se často dědilo z otce na syna. Výzdobě terčů se ovšem příležitostně věnovali i respektovaní výtvarníci jako například Josef Mánes nebo Mikoláš Aleš.

BROUČEK, S., JEŘÁBEK, R. a kol. (2007): Lidová kultura. Národopisná encyklopedie Čech, Moravy a Slezska, Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci, Praha; PEŠEK, J. (1974): Střelecké terče, Uherské Hradiště.



Terčovnice

Terčovnice jsou palné zbraně určené ke střelbě na terč. Blokový zámek, jenž je charakteristický pro většinu terčovnic z přelomu 19. a 20. století, vytvořil švýcarský konstruktér Friedrich von Martini (1833–1897). První specializované zbraně určené ke střelbě na terč se objevily již v 16. století.

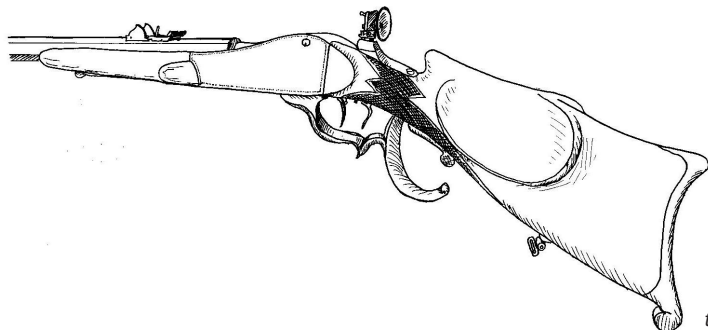
Pro terčovnice je charakteristická masivní osmihránná hlaveň, spoušť s napínáčkem, dioptř (kulatá destička s malým otvorem upevněná v talířovité cloně proti světlu) a tyrolská pažba s masivní lícnicí a botkou a hákem. Pro terčovnice z přelomu 19. a 20. století je dále charakteristický blokový kývavý závěr Martini.

Terčovnice byly zařízeny na různé druhy nábojů s nerozmanitějšími nábojnicemi a různých ráží od 8 až do 14 mm.

Blokový závěr Martini je uváděn v činnost pohybem páky. Úderník s pružinou je umístěn do zá-

věrového bloku tak, aby se napínal při pohybu otevírací páky. Tím je odstraněno napínání jako samostatný úkon a současně je umožněno používání nábojů se středovým zápalem.

Při střeleckých soutěžích v 19. století se dlouho dávalo přednost poměrně přesným předovkám, které teprve později uvolnily místo zadovkám. Nejvíce se rozšířila puška, kterou sestrojil F. Martini (autorem hlavně a drážkování byl Alexander Henry). Systém Martini-Henry byl r. 1871 zaveden v britské armádě. Roku 1875 byla zbraň poprvé použita při střeleckých závodech ve Wimbledonu, na velkých světových závodech se využívala až do roku 1896.



terčovnice

Mírně upravený systém Martini-Henry zavedlo Rakousko-Uhersko jako jednorannou zadovku Werndl (1867). Vedle vojenských zbraní tohoto typu byly vyráběny i zbraně lovecké a terčové.

BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí. Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): Lov. Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní. Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas. Praha; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a strelivo. Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní. Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách. Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci. Praha.

Tesák

Tesák je poboční lovecká chladná bodná zbraň určená k usmrcení poraněného zvířete. K lovecké výbavě patřil již ve středověku, avšak největší rozmach loveckých tesáků spadá do 17. a zejména 18. století, do éry honosných parforsních honů. V 19. století, kdy byl záraz nahrazen dostřelnou ranou, ztratil svůj praktický význam a stal se mysliveckým a lesnickým stavovským odznakem a symbolem.



tesák

Lovecký tesák je krátká jednosečná bodná zbraň s rovnou či lehce zakřivenou čepelí (30–70 cm dlouhou) s výbrusem a ostrým hrotem, při němž je broušena oboustranně. Jílec (paroh, rohovina, mosaz, železo, dřevo, kost) je opatřen záštitnou příčkou nebo obloukem a záštitným listem. Vzhledem ke své symbolické funkci bývaly tesáky bohatě zdobeny. Jejich hlavice jsou často modelovány do podoby zvířecích hlav (medvěd, pes, divočák). Čepele jsou zdobeny rytinami nebo leptáním. Pochva je zpravidla dřevěná s mosazným, železným nebo stříbrným kováním, potažená textilíí nebo kůží. Některé pochvy mají zvláštní přihrádky na malý lovecký nůž – zavazák nebo vzácněji na lovecký přibor. Původní těžký středověký tesák se během barokní éry změnil na elegantní bodnou zbraň.

Lovecký tesák měl dvě základní funkce. Primárně sloužil k usmrcení poraněné zvěře (obvykle černé nebo vysoké), zpravidla zárazem za žebro. Lovec musel často skočit dobíjenému kusu na hřbet, levicí jej obejmout a pravicí vést smrtelnou bodnou ránu. Sekundárně sloužil jako osobní poboční zbraň myslivců. V 19. století se stal jedním ze základních atributů myslivosti a lesnictví. Lovecký tesák se dodnes používá při pasovacím rituálu, kdy je adeptu myslivosti nebo lesnictví pokládán na rameno. Tesák se nosil zavěšený na opasku nebo bandalíru při levém boku. Kromě šlechticů jej směli nosit jen vyučení myslivci.

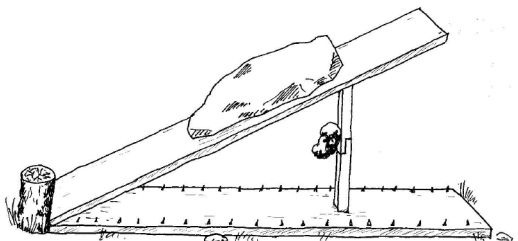
Tesák někdy bývá označován za původní českou zbraň, kterou si oblíbila i západní Evropa. Český tesák byl v Německu znám pod názvem „tesack“ nebo „dusack“.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; BLÜCHEL, K. (2004): Lov. Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; ŠACH, J. (1999): Chladné zbraně. Fotografický atlas, Praha 1999.

Tlučka

Tlučka (též padací past) je samočinné zařízení fungující na principu gravitace určené zpravidla k lovu šelem. Primitivní tlučky nejrůznějších konstrukcí a velikostí z přírodních materiálů se používaly již od pravěku v mnoha částech světa. V písemných pramenech jsou na našem území doloženy v 16. století. V současné době je používání tluček v myslivecké praxi ze zákona zakázáno.

Tlučku tvoří těžké závaží tzv. „tlouk“ (klády, polena, kamení), které je podepřeno tyčovitou podpěrou spojenou se spouští a návadou.



zemní tlučka

Rozlišujeme čtyři základní typy:

a) zemní (drnová) tlučka

Tlouk obdélníkovitého tvaru je tvořen zpravidla několika spojenými poleny připomínajícími malý vor, případně zatíženou dřevěnou deskou. Spodní strana tlouku bývala někdy opatřena kovovými hřeby, horní strana se někdy překryla drny. Na jedné straně se tlouk dotýká země, na druhé je podepřeno vratkou tyčovitou podpěrou spojenou se spouštěcím mechanismem s návadou. Tlouk může být zhotoven i z jediného masivního kusu dřeva (kmene). Některé tlučky mají i vlastní dřevěné dno obdélníkovitého tvaru, na které se líčí návada a na které dopadá tlouk. Takové dno je po obou stranách pobito hřeby, aby kořist nemohla návadu sebrat ze strany.

b) stromová tlučka

Mezi třemi stromy vzdálenými od sebe asi 1–3 metry se ve výšce asi 1,5 metru nad zemí postavilo lešení z tyčoviny, na které se následně umístila vlastní menší tlučka. Jeden ze stromů mohl být případně nahrazen zaraženým dřevěným kulem. Ke stromové tlučce bývala přistavěna sukovitá větev, aby se zvěř k návadě snadno dostala. Stromovou tlučku mohl spustit i silnější nápor větru.

c) tlučka na tetřevy

Tlučka na tetřevy je odlehčená menší zemní tlučka.

d) kulevá tlučka

Tělo pasti tvoří 2–3 metry dlouhý dutý kmen či dutá hranolovitá konstrukce z prken otevřená na obou koncích. Zhruba v polovině je ve stropu pasti otvor. Jako tlouk fungoval zaostřený kůl, zavěšený nad otvorem kolmo k pasti. Kůl byl provazem připevněn ke spouštěcímu mechanismu s návadou.

Princip tluček všech typů (kromě kůlové) je stejný: V okamžiku, kdy se zvěř pokusí sebrat návnadu, spouští uvolní podpěru, čímž dojde k uvolnění tlouku, který svou vahou dopadne na kořist a usmrtí ji.

Ad a) zemní tlučka

Malé zemní tlučky se používaly na kuny, větší na jezevce, lišky, vlky nebo toulavé psy, robustní pasti s těžkým tloukem sloužily k lovu medvědů. V bažantnicích se též líčily malé tlučky na ježky.

Ad b) stromová tlučka

Stromová tlučka se líčila nejčastěji na kuny lesní, dále např. na divoké kočky a tchoře. Jako návnada pro kuny posloužily zaječí vnitřnosti, drobné ptactvo nebo sušené švestky.

Ad c) tlučka na tetřevy

Jak název napovídá, jednalo se o past na tetřevy. Její hojně užívání na Šumavě je doloženo v písemné zprávě z roku 1559. Jako návnada se patně používaly různé bobule.

Ad d) kůlová tlučka

Zvěř vnikne z boku do pasti a pokusí se sebrat návnadu nalíčenou pod stropním otvorem, tím uvolní spouštěcí mechanismus pasti. Dřevěný kůl následně dopadne stropním otvorem do pasti a kořist usmrtí. Kůlové tlučky sloužily k lovu vlků, lišek, tchořů, kun, jezevců nebo toulavých psů a koček.

Tlučky představovaly nebezpečí i pro jiné druhy zvěře, domácí zvířata, lovecké psy nebo dokonce děti.

Někteří autoři (Šíman a kol.) řadí mezi tlučky i jednoduché pasti na myši, případně bedničky opatřené čelistovými pastmi (Letošťák, Krištof).

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DOLEŽAL, J. a kol. (1902): Myslivost v zemích českých, Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; LETOŠŤÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARA, J. V.: Kniha o myslivosti. Praha; ŠÍMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola. Praha; TÄNTZERN, J. (1686–1699): Der Dianen Hohe und Niedere Jagt-Geheimnüss, Kodaň.

Trubka lovecká

Lovecká trubka je nástroj sloužící k dorozumívání lovců během lovu. Nejstarší lovecké trubky byly vyráběny z dutých kostí, parohů či rohů (odtud název lovecký roh). Ve středověku se lovecký roh stal základním atributem a distinkčním symbolem lovce. Je zmiňován např. kronikářem Kosmou v souvislosti se zavražděním knížete Břetislava v roce 1100.

V 16. století se ve Francii zrodily lovecké žestové trubky zvané „lesní rohy“. Do českých zemí se dostaly prostřednictvím hraběte Františka Antonína Šporka na konci 17. století v souvislosti s módou honosných parforsních honů. Z těchto nástrojů se vyvinul mnohem složitější hudební nástroj „lesní roh“, jež je od 18. století používán v orchestrech.

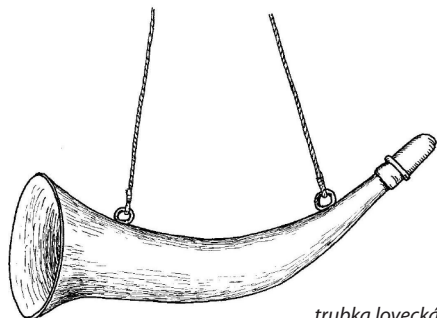
V současnosti se během lovů a mysliveckých kulturních akcí používají nástroje zvané lesnice a borlice.

Nejstarší lovecké trubky jsou vyrobeny z rohů skotu, parohů nebo kostí (např. slonoviny). Některé luxusní kusy, např. z prostředí panovnických dvorů, jsou bohatě zdobeny řezbami (zpravidla loveckými výjevy). Později se trubky vyráběly z rozličných kovů (např. stříbro) či slitin (litina, mosaz). Rohy mají tvar půlměsíce, jsou konické a duté.

Žestové lesní rohy jsou specificky stočené trubice z mosazného plechu zakončené širokým konickým ozvučníkem. Na přední části nástroje je nasazený oddělitelný nátrubek. Oproti lesnímu rohu užívanému v hudebních tělesech nemají lovecké lesní rohy ventily. Lesní rohy určené pro parforsní lov mají tvar velkého kruhu, aby je jezdcí mohli mít zavěšené přes rameno kolem trupu. Borlice je oproti lesnímu rohu (lesnici) mnohem menší.

Lovecké trubky primárně sloužily k troubení signálů určených k dorozumívání lovců roztroušených v krajině. V éře složitě koncipovaných parforsních honů akustické signály umožňovaly účastníkům honu orientaci v jeho jednotlivých fázích. Hra na lesní rohy se vyvíjela od jednoduchých signálů přes hlaholy (fanfáry) až k složitým kompozicím specifické lovecké hudby. V současnosti lesnice a borlice dotváří nejen akustický dojem honů, ale i nejrůznějších mysliveckých společenských a kulturních akcí.

První lesní rohy přivezl do Čech roku 1682 hrabě František Antonín Špork (1662–1738) z Francie. Již dříve vyslal myslivce Václava Súdu z Lysé a Petra Röhlichu z Konojed k francouzskému dvoru do Versailles, aby si hru na lesní roh osvojili. V následujících letech Šporkovi myslivci hře na lesní rohy vyučili řadu myslivců z jiných panství.



trubka lovecká

Oficiální platformou loveckého troubení v České republice je v současnosti Klub trubačů ČMMJ založený roku 1991. Klub se hlásí ke šporkovské tradici, propaguje lovecké troubení, organizuje jeho výuku a pořádá soutěže.

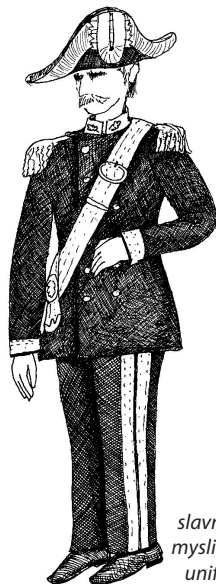
ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; BARCHÁNEK, V. (2010): Z historie lesních rohů. Myslivost 58, 2010, č. 6, s. 52 an; BEZDĚK, F. (2001): Cesty o osudy loveckého rohu. Kostelec nad Černými Lesy; BLÜCHEL, K. (2004): Lov, Praha; ČABART, J. (1958): Vývoj české myslivosti, Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DOLEŽAL, J. a kol. (1902): Myslivost v zemích českých, Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; FEYERABENDT, S. (1582): Neu Jagd und Waydwerk Buch, Frankfurt nad Mohanem; FLEMING, H. F. (1724): Das Vollkommenen Teutschen Jägers Anderer Haupt-Theil, Lipsko; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; PREISS, P. (2003): František Antonín Špork a barokní kultura v Čechách. Praha–Litomyšl; ŠIMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola. Praha.

U

Uniforma myslivecká

Nezbytnou součástí výstroje lovce byl vždy lovecký oděv. Z praktického loveckého oděvu se patrně na konci 17. století vylčily elegantní uniformy elitního mysliveckého (loveckého) personálu pro slavnostní příležitosti, které byly inspirovány vojenskými stejnokroji. Jejich největší rozkvět spadá do 18. a 19. století.

Základní součásti slavnostní myslivecké uniformy tvoří kabát, vesta, kalhoty a klobouk. Tříčtvrteční vypasovaný kabát s barevnou podšívkou připomínající vojenskou uniformu má zpravidla šosy (s kapsami), zdobené epolety, dvě řady kovových knoflíků ve stříbrné nebo zlaté barvě (s erbem majitele panství či s příslušnou šlechtickou korunkou), klopy (někdy vyložené zeleným sukнем), zdobené manžety a stojatý límeček (obojí často ze zeleného aksamitu). Vesta je zpravidla ve stejném odstínu jako sako. Kalhoty jsou úzké s barevnými lampasy, někdy s páskami na připnutí pod boty. Klobouk je dvourohý nebo třírohý, zdobený portou, kokardou, stuhou, knoflíkem nebo chocholem z peří (např. pštrosího). Uniformy jsou zpravidla ušity z tmavozeleného nebo černého sukna. Přes kabát slavnostní uniformy si



slavnostní myslivecká uniforma

myslivec navlékal ozdobný bandalír vyšívaný zlatým nebo stříbrným dracounem, na kterém měl zavěšený lovecký tesák v pochvě.

Myslivecká uniforma byla významným distinkčním znakem. Odkazovala na profesní a sociální postavení nositele a na jeho příslušnost ke konkrétní vrchnosti. Na rozdíl od běžného loveckého oděvu nebyl kladen důraz na praktičnost, lehkost a nenápadnost, nýbrž na eleganci a dekorativnost. Slavnostní uniformu si oblékal elitní myslivecký (lovecký) personál při výjimečných příležitostech (panovnický nebo vrchnostenský hon, zvláštní kapitulu představoval lov parforsní).

Slavnostní myslivecké uniformy z 18. a 19. století dochované v muzejních sbírkách (zejména v NZM Ohrada–Muzeu lesnictví, myslivosti a rybářství) jsou nápadně malé a připomínají spíše dětský oděv.

BLÜCHEL, K. (2004): Lov. Praha; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; POSPÍŠIL, J. (1998): Vnitřní a vnější podmínky a projevy lesnické a myslivecké činnosti na území historických zemí Čech, Moravy a Slezska. Brno.

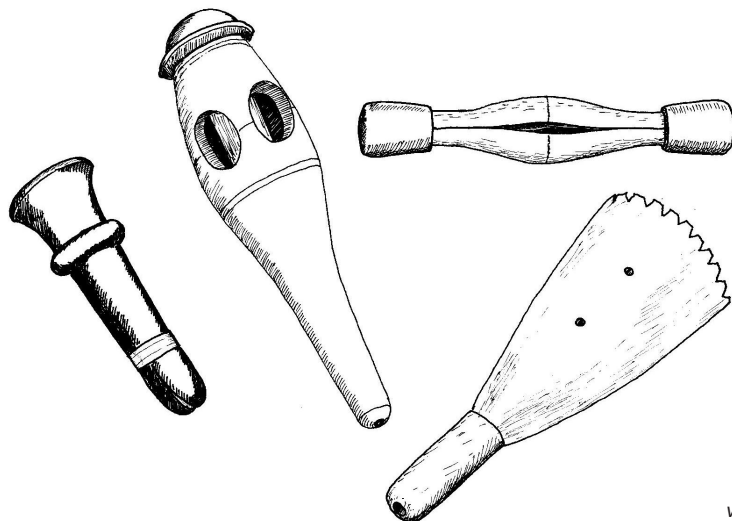
V

Vábnička

Vábničky jsou používány k lovu vábením. Lovce jejich pomocí imituje hlas zvěře tak, aby jí přivábil na dostřel. Existuje nepřeberné množství druhů vábniček a materiálů, ze kterých jsou vyráběny. Od 19. století jsou vábničky vyráběny i průmyslově. Vábění, jež řadíme mezi lstné lovy, patří k nejstarším loveckým způsobům. Lze předpokládat, že bylo hojně využíváno již pravěkými lovci.

Existuje široká škála druhů vábniček a materiálů, ze kterých jsou zhotovovány. (Vábit lze i bez pomoci jakékoliv pomůcky, např. hlas hraboše lze napodobit jen pomocí rtů a hřbetu ruky.) Vábit lze i pomocí pouhého husího brku (zajíc) nebo stébla trávy (srnec). Vlastní speciální vábničky se vyrábějí ze dřeva, kovu, volského rohu, tritonky (ulita mořského plže), kostí, bolševniku, z umělé hmoty, etc.

Lovce za pomoci vábničky napodobuje hlas lovné zvěře: např. hlas soka v říji nebo v toku (jelen, kachna, tetřevka), samice v říji nebo v toku (srna, laň), mláďat (srnče) nebo kořisti (zajíc, králík, hraboš).



vábničky

Mezi vábničkami užívanými v českých zemích například rozlišujeme:

- a) *řevnice* – k imitaci hlasu říjného jelena – např. seříznutá a okovaná tritonka, rohy uherského stepního skotu, plastové roury
- b) *vábnička na srnce* – imitace hlasu srny – kovové (olovo, cín), kůra
- c) *vřeštidla* – imitace hlasu vystrašeného zajíce k přivábení lišky – trubička, husí brk
- d) *křepec* – imitace hlasu samičky přivábí samečka-píšťalka s koženým míškem
- e) *holubák* – imitace vrkání přivábí holuba hřivnáče – dřevěná píšťalka, lastura, prázdná nábojnice
- f) *kacháč* – k vábení divokých kachen nebo husí – foukací dřevěná trubička s jazýčkem

Lov jelenů v říji pomocí vábniček patří k vrcholným mysliveckým zážitkům. Lovci musí dokonale znát hlas a chování jelenů. Nejlepší jelenáři z České republiky každoročně pořádají národní soutěž ve vábení jelenů a ti nejlepší pak postupují na evropský šampionát.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DOLEŽAL, J. a kol. (1902): Myslivost v zemích českých. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; Podorebský, B.: Vábničky, Písek 1909.

Vidlice lovecká

Vidlice je úzce specializovaný nástroj k lapání jezevců nebo vyder. Užívání lovecké vidlice je ikonograficky doloženo již ve středověku.

Jezevčí vidlice

Na dřevěné okované násadě cca 1,7 m dlouhé a 3 až 5 cm široké je nasazena troj nebo dvozubá železná vidlice dlouhá asi 16 cm. Rovnoběžné zašpičatělé hroty vidlice jsou asi 5–8 cm dlouhé.



vidlice na jezevce

Trojzubec na vydry

Oproti jezevčím vidlicím je vidlice na vydry masivnější. Vlastní železná trojzubá vidlice je asi 18 až 20 cm dlouhá. Tři rovnoběžné zuby cca 12–15 cm dlouhé jsou zakončeny velkými zašpičatělými hroty. Okovaná dřevěná násada je asi 1,5 m dlouhá.

Jezevčí vidlice byla užívána při nočním norování a vykopávání jezevců. Lovce vidlicí probodl vyklouznušího jezevce nebo ho usmrtil poté, kdy byl lapen do jezevčího měchu nebo sítě.

Během norování nebo při lovu vyder do sítí používali lovci vydří trojzubec. Nabodnutím na vidlici usmrtili vyklouznuší zvířata.



vidlice na vydry

Při norování a vykopávání jezevců se dále používaly jezevčí kleště a háky. Jezevci se též chytali do dénkových čelistových pastí a jezevčích měchů.

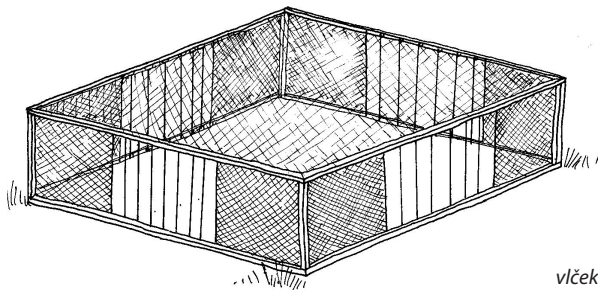
K chytání vyder se dále užívaly lovecké měchy nebo dénkové či tyčové čelistové pasti.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; BLÚCHEL, K. (2004): Lov. Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; ROZMARA, J. V.: Kniha o myslivosti. Praha; ŠIMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola. Praha.

Vlček

Vlček je lovecká past určená k odchytu živých koroptví a bažantů zpravidla v zimním období. Klasický vlček s dřevěnou konstrukcí se začal používat patrně až ve druhé polovině 19. století a nahradil původní vlček ze sítí.

Vlček má podobu kvádry tvořené lehkou dřevěnou konstrukcí se stěnami z latěk, proutí, drátěného pletiva nebo sítí z motouzu. Základna pasti, která jediná nemá výplň, má podobu obdélníku o rozměrech přibližně 1–2,5 × 1–1,5 metru, výška pasti se pohybuje mezi 25 až 60 cm. Vlčky na chytání bažantů bývaly zpravidla větší než vlčky na koroptve. Obě delší boční stěny pasti jsou opatřeny podbíhacími dvířky (cca 20 cm širokými), které lze při nalícení pasti vyklápět dovnitř, avšak nikoliv ven. Starší typy vlčků měly místo dvířek sítě ve tvaru rukávníků, které rovněž umožnily pohyb pouze směrem do pasti.



vlček

Původní vlček tvořila síť natažená na dřevěných kolících zatlučených do země tak, že tvořila ohrádku. Jednu nebo dvě stěny nahradila sklopná dvířka.

Vlček se umísť do zásypu zpravidla v zimě, kdy zvěř trpí nedostatkem potravy. Zhruba pět dní se dvířka nechají otevřená a průchozí, aby si ptáci na past zvykli. Poté se konstrukce dvířek upraví tak, aby se ptáci jednoduše dostali dovnitř, nikoliv však ven.

Pokud se ptáci dostali do původního vlčku bez dřevěné konstrukce, bylo nutné je nejprve ze shora přikrýt sítí, aby z pasti nevyletěli.

Jedná se o velmi šetrnou past, ve které téměř nehrozí zranění nebo usmrcení zvěře. Past musela být často kontrolována, aby se kořist nedostala do rukou pytláků.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; DYK, A. (1942): Bažantnictví. Brno; HANUŠ, V., FIŠER, Z. (1975): Bažant. Praha; KOKEŠ, O., KNOBLOCH, E. (1947): Koroptev, její život, chov a lov. Praha; LETOŠTÁK, L., KRÍŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; RAKUŠAN, C. (1979): Základy myslivosti. Praha; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha; SEKERA, J. (1959): Chov bažantů. Praha; SEKERA, J. (1956): Chov koroptví. Praha; ŠIMAN, K. a kol. (1946): Myslivecká škola. Praha.

Vrš na ondatry

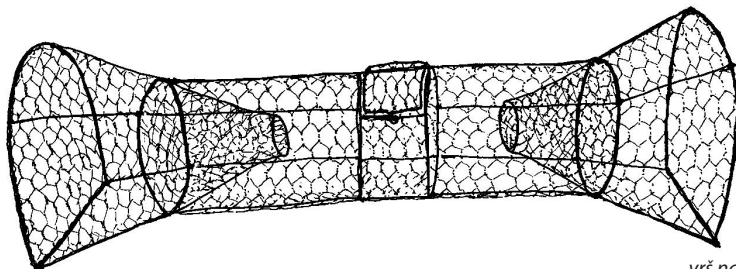
Vrš na ondatry je úzce specializovaná lovecká past k lapání ondatery. Vrše (též vězence) se vyráběly průmyslově i podomácku. Vzhledem k tomu, že severoamerické ondatry byly v Evropě, konkrétně na rybníce u Staré Huti u Dobříše, uměle vysazeny až roku 1905, byly vrše vyráběny a používány až po rychlém rozšíření ondatery na počátku 20. století.

Vrše na ondatry připomínají klasické vrše na ryby. Na rozdíl od proutěných rybářských vrší, jsou zhotoveny ze železných prutů a drátěného pozinkovaného pletiva, které ondatry neprokoušou. (Pouze nejstarší vrše na ondatry byly zhotoveny z ručně vyráběných konopných sítí nebo vrbo-

vého proutí.) Tělo pasti tvoří klec z železných prutů ve tvaru válce nebo kvádrů potažená drátěným pletivem, do které vedou jeden nebo dva zpravidla trychtýřovité vstupy (vkluzy). Otvory jsou uzpůsobeny tak, aby zabránily ondatře v opuštění pasti. Pletivo musí být zároveň husté, aby jím neproklouzli dospělí jedinci. Klece jsou vybaveny malými dvířky, kterými lze chycené hlodavce vyjmout. Některé klece mají pouze jednoduchý kruhový vkluz, ke kterému vedou drátěná svodidla, která ondatry navedou do pasti.

Průmyslově vyráběné vrše se na počátku 20. století zhotovovaly podle patentu lesního správce Františka Lhotského (továrna na síť a drátěná pletiva Jana Bukovanského v Českých Budějovicích). Podomácku se vrše vyráběly z běžného králíčího pletiva.

Vrše na ondatry se kladly pod vodu a bez návnady na rybnících, potocích a stokách. Zvláště vhodné byly postranní tůně s bohatou vegetací. Zatímco trychtýřovitým otvorem ondatra do pasti snadno vklouzne, cestu ven se jí zpravidla nepodaří včas najít a cca po třech minutách se utopí.



vrš na ondatry

Kvůli kvalitní kožce (tzv. bizam) se ondatry v minulosti lovil, především odchytom do vrší, anebo do čelistových pastí (speciálním železům na ondatry se říká „šlehačky“). Specifickým lovem ondatr bylo až do roku 1962 tzv. vypichování, jež se proměnilo v samostatnou živnost „myšářů“. K jejich výbavě patřila vypichovací hůlka s ocelovým bodcem a sítko. Myšář sítkou uzavřel všechny vchody do nory a pícháním hůlkou ondatry z nory vypudil do nastražených sítí pytlovitěho tvaru.

V první polovině 20. století byla ondatra považována za nežádoucí druh a byly činěny kroky k jejímu úplnému vyhubení. Roční výkup ondatřích kožešin během éry tzv. první republiky představoval cca 300.000 kusů.

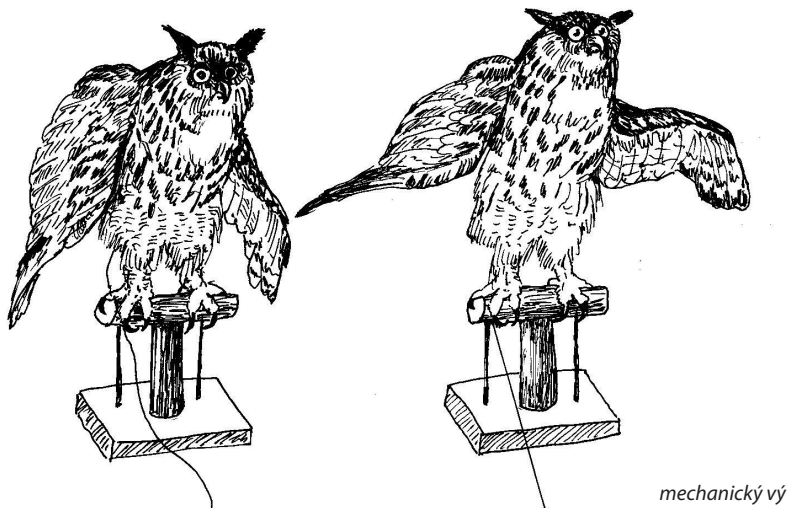
ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; LETOŠTÁK, L., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; MOKRÝ, T. (1926): Vývoj bobříka pižmového (ondatry) v druhém desetiletí po jeho osídlení v Čechách. Praha; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha. Síť ku chytání kryš pižmových, nedatovaný reklamní leták továrny na síta a drátěná pletiva Jan Bukovský, České Budějovice, archiv NZM.

Výr mechanický

Mechanický výr se používal během starého a velmi účinného způsobu lovu zvaného „výrovka“, jenž je založený na principu nevráživosti mezi nočními sovami a denními dravci. Na výrovce se původně používali živí výři zvaní „kubicí“, ovšem pokud je lovci neměli k dispozici, nahradili je speciálně upraveným výrem vycpaným. V současné době je výrovka ze zákona zakázána (s výjimkou kroužkování nebo fotografování ptactva).

V těle dermoplastického preparátu výra je jednoduchý mechanismus, který umožňuje pohyb křídel. K mechanismu je připevněná šňůra (nebo drát), která prochází otvorem v zadní části preparátu. Pomocí této šňůry lovec mechanismus ovládal. Vycpaný výr je za stojáky připevněn k dřevěnému bidýlku zvanému „kozlík“.

Lovec zarazil kozlík s vycpaným výrem v vhodné zdaleka viditelné a vyvýšené místo v areálu častého přeletu dravců. Sám se ukryl do cca třiceti kroků vzdálené provizorní boudy se střílnami, odkud měl dobrý rozhled a odkud mechanického výra pomocí dlouhé šňůry ovládal. Přivábené ptáky (dravce, vrány), kteří na výra nalétávali („tloukli“), nebo kteří usedli na blízký zásed (větev stromu), střílel brokovnicí. Nejdeálnější dobou pro výrovku bylo období tahu dravců v březnu a dubnu a v září a říjnu.



Jelikož se na výrovce kromě „škodlivých“ druhů postřílelo i množství vzácných a užitečných dravců (orlů, poštolek, sokolů, luňáků, etc.), byla zákonem zakázána.

ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; ČERVENÝ, J. a kol. (2004): Encyklopedie myslivosti. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha 1912.

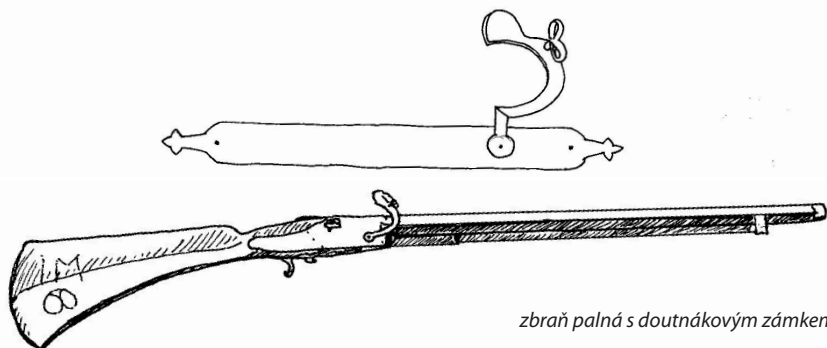
Z

Zbraň palná s doutnákovým zámkem

Zámek je označení pro bicí a spoušťový mechanismus zbraně. Výraz pochází od „zámečníků“, kteří tuto součástku původně vyráběli. Nejstarší typ zámků, doutnákový, byl sestaven patrně v první čtvrtině 15. století. Zbraně s doutnákovými zámkem se ve větším měřítku rozšířily až ve století následujícím. Doutnákové zámkem byly postupně vytlačeny efektivnějšími kolečkovými. Ve vojenství se doutnákový zámek především zásluhou své jednoduchosti používal ještě v 18. století.

Doutnák (kousek provázku ze lnu, konopí nebo bavlny nasáklý roztokem sanytru) je uchycen do čelistí kohoutku. Při stisknutí spouště se kohout s hořícím doutnákem sklopí k páničce se střelným prachem. Existují různé varianty doutnákového zámků lišící se typem spouště, umístěním kohoutu a dalšími detaily. Nejstarší formou zámků je tzv. serpent, jednoduchá páka upevněná v jednom bodě, jejíž horní zakřivený konec je rozdvojený kvůli zachycení doutnáku, dolní slouží jako spoušť. Později byla pod páku vložena pružina umožňující samočinné odskočení páky od páničky. Výraznou odchylku představuje tzv. hubkový zámek, objevující se kolem roku 1500. Kohout není zakončen čelistmi svírajícími doutnák, ale trubičkou, v níž je uložena zápalná hubka, kterou bylo nutné před každým výstřelem znovu zapálit.

Doutnákový zámek je bicí a spoušťový mechanismus palné zbraně. Hořící doutnák, který byl součástí zámku, nahradil původní želižko, které musel střelec nosit v ruce. Doutnák hořel rychlostí asi jeden palec za minutu. Rychlost šlo ovlivnit změnou koncentrace sanytru, kterým byl doutnák napuštěn.



zbraň palná s doutnákovým zámkem

Zbraně s doutnákovými zámkami sloužily téměř výhradě k vojenským účelům. Vzácněji se používaly pro lov či střelbu do terče. Terčovnice měly zpravidla hubkový zámek, jelikož na střelnici nevadilo, když střelec před každým výstřelem musel hubku znovu zapálit. Nebezpečí používání zbraní s doutnákovými zámkami spočívalo v manipulaci s žhnoucími doutnáky v sousedství střelného prachu. Důsledkem zavedení doutnákového zámku se změnil tvar zbraně. Došlo k přesunu zápalného otvoru s páničkou z horní plochy hlavně na její bok a stará primitivní pažbení byla vystřídána profilovanými pažbami. Rozšířením doutnákového zámku byla ukončena první etapa vývoje ručních palných zbraní.

BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí, Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): Lov, Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní, Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas, Praha; FAKTŮR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo, Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní, Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách, Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci, Praha.

Zbraň palná s kolečkovým zámkem

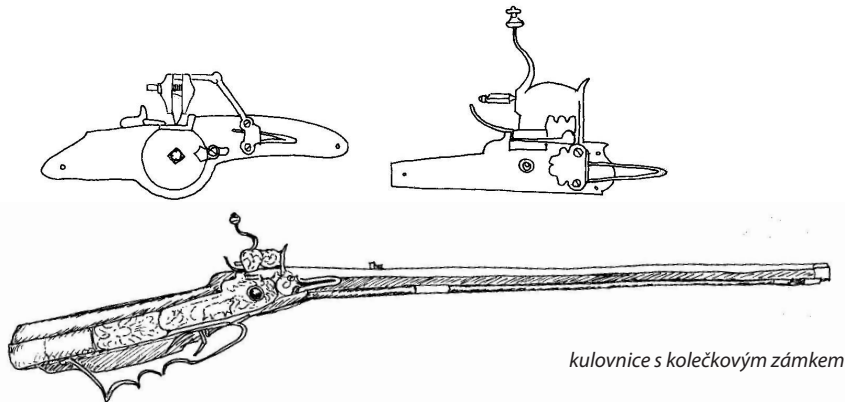
Zámek je označení pro bicí a spoušťový mechanismus zbraně. Výraz pochází od „zámečnicků“, kteří tuto součástku původně vyráběli. Kolečkový zámek byl sestaven na počátku 16. století a postupně nahradil dosud používaný doutnákový zámek. Je možné, že na konstrukci prvního kolečkového zámku se podílel nějaký hodinář, jelikož jeho jednotlivé součásti jsou velmi jemné a skutečně připomínají hodinářský stroj. (Autorem nejstaršího vyobrazení principu kolečkového zámku byl geniální umělec a vynálezce Leonardo da Vinci. Tento náčrt vznikl ještě před rokem 1500.) Název zámku je odvozen od kolečka, které je jeho nejcharakterističtější součástí. Kolečkové zámkové mechanismy byly postupně vytlačeny modernějšími křesadlovými.

Kolečkový zámek je poměrně komplikovaným mechanismem (skládá se asi z 60 částí), jenž prošel složitým vývojem. Bicí pružina, umístěná zpočátku na vnější straně zámku, se přesunula dovnitř. Také kolečko vyčnívající původně ze zámkové desky se později za deskou zcela skrylo. Kohout, který drží ve svých čelistech křesací kámen (pyrit), dostal palečnický, aby s ním šlo lépe manipulovat. V pozdějších dobách byl překryt destičkou sloužící k výzdobě. Pánička byla překryta víčkem, aby se střelný prach nevysypal a zároveň zůstal v suchu.

Zvláštní skupinu umělecky vysoce hodnotných palných zbraní s kolečkovým zámkem tvoří tzv. těšínsky. Jedná se o velmi elegantní, stíhlé a lehké ručnice s bohatě intaržovanou pažbou, které

v 17. století vyráběli puškaři ve slezském Těšíně. (Lehké těšinky se hodily zejména k lovu drobné pernaté zvěře za letu.)

Kolečko, jež má rýhovaný okraj, se otáčí bezprostředně za páんvičkou. Před každým výstřelem se proti tlaku pružiny pootočí speciálním klíčem, čímž dojde k napnutí bicího mechanismu. Stisknutím spouště je mechanismus uvolněn, kolečko se pootočí zpět a třením jeho drsného povrchu o křesací kámen v čelistech kohoutu vznikají jiskry, jež vznítí střelný prach.



kulovnice s kolečkovým zámkem

Výroba kolečkového zámku byla náročná a drahá. Konstrukce kolečkového zámku byla důležitým krokem ve vývoji palných zbraní. Kolečkový zámek umožnil nosit zbraň nataženou – stále připravenou k výstřelu. Zbraň bylo možné vytáhnout a použít jednou rukou, což byl zásadní milník na cestě ke krátkým palným zbraním – pistolím, které mohlo v boji využívat i jezdecktvo.

Vedle vojenství byl kolečkový zámek užíván i v lovcství. Urozený lovec měl k dispozici zpravidla dvě ručnice. Zbraň střídavě nabíjel a kolečkový zámek klíčem natahoval přidělený myslivec. Pro české země byly charakteristické lovecké zbraně s kolečkovými zámkem a masivními německými pažbami. Jejich obliba u nás přežívala ještě v 18. století, kdy byly zvolna střídány modernějšími a spolehlivějšími zbraněmi s křesadlovými zámkem.

BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí, Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): Lov, Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní, Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas, Praha; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo, Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní, Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách, Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci, Praha.

Zbraň palná s křesadlovým zámkem

Zámek je označení pro bicí a spouštěvý mechanismus zbraně. Výraz pochází od „zámečníků“, kteří tuto součástku původně vyráběli. Křesadlový zámek byl vyvinut před rokem 1630 ve Francii. Pozvolna nahradil dražší a komplikovanější kolečkový zámek a zhruba za dvě stě let byl vytlačen modernějším zámkem perkusním.

Zpravidla rozlišujeme dva základní typy křesadlového zámkem: italský a španělský. U italského zámkem (alla romana) působí kohoutová pružina shora na patu kohoutu. Pružina baterie (ocílka a páんvička v jednom celku) je umístěná nad hlavním kohoutovým pérem, rovnoběžně s ním. Šroub pohyblivé čelisti má místo hlavy očko. Zámek španělský (alla catalana) je typický malou zámkovou deskou a tím, že pružina působí na patu kohoutu zespodu.

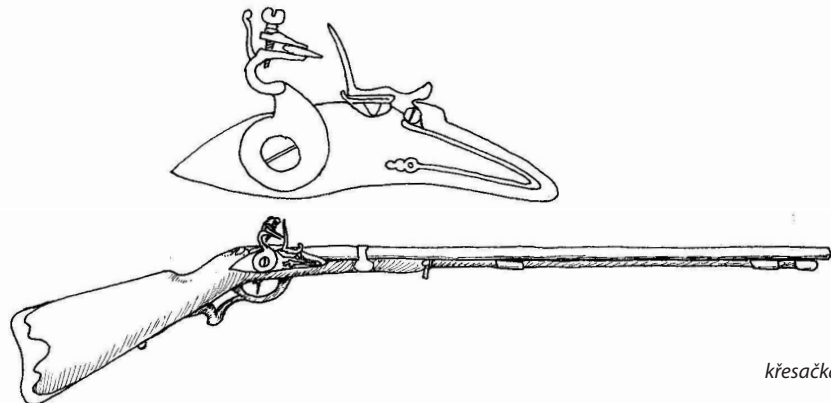
Nejdokonalejší variantou se stal zámeček, který sestrojil počátkem 17. století ve Francii Marin le Bourgeois a jenž se od poloviny 17. století prosadil téměř všude.

Speciální variantou křesadlového zámečku je vnitřní křesadlový zámeček.

Jako křesací kámen se používal pazourek (flint).

Prach a střelu je možné nabít před i po nasypání prachu na pánevku. Nejprve se natáhne kohout, odklopí ocílka a na pánevku se z prachovnice nasype jemný prach. Ocílka se sklopí do zavřené polohy a kohout se natáhne dozadu. Po stisknutí spouště dopadne kohout na ocílku, která se odklopí. Zároveň se vykřesají jiskry, které dopadnou na prach na pánevce a vznítí prachovou náplň v hlavni.

Křesadlový zámeček měl oproti staršímu kolečkovému několik výhod. Byl spolehlivější, snadněji se udržoval a především byl mnohem jednodušší a levnější. Zavedení křesadlového zámečku umožnilo



křesačka

vyzbrojit celé armády spolehlivými a levnými palnými zbraněmi. Vznik křesadlového zámečku tak umožnil snížení ceny palných zbraní a jejich masové rozšíření.

Konstrukce křesadlového zámečku byla impulsem k rozkvětu produkce loveckých palných zbraní. V Čechách se lovecké zbraně s křesadlovými zámečky objevily cca po roce 1680, kdy postupně nahradily starší typy s kolečkovými zámečky. Zbraně s křesadlovým zámečkem umožnily střílet na prchající zvěř, na pernatou zvěř ve vzduchu, mohlo se střílet z koně, za deště i ve větru. Přetrvávající nevýhodou bylo množství kouře vzniklého po výstřelu střelným prachem.

Českému puškaři Stanislavovi Paczeltovi je zpravidla připisován vynález konstrukce vnitřního křesadlového zámečku, který následně zdokonalili bratři Ferdinand a Václav Morávkové z Golčova Jeníkova.

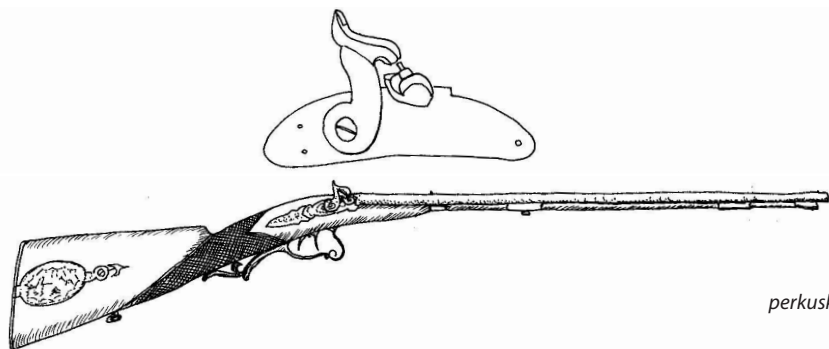
BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí, Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): Lov, Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní, Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas, Praha; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo, Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní, Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách, Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci, Praha.

Zbraň palná s perkusním zámečkem

Zámeček je označení pro bicí a spoušťový mechanismus zbraně. Výraz pochází od „zámečnicků“, kteří tuto součástku původně vyráběli. Perkusní (zápalkový) zámeček, který postupně nahradil dosud užívaný zámeček křesadlový, si nechal roku 1807 patentovat skotský reverend Alexander Forsyth. Zámeček byl postupně zlepšován a masově se šířil zejména u loveckých zbraní. Perkusní zámeček byl používán až do 70. let 19. století.

Perkusní (zápalkový) zámek má ve své pokročilejší podobě místo pávníčky na boku komory hlavně komínek – piston, na nějž se nasazuje roznětka-zápalka. Měděná zápalka má tvar trubičky na jedné straně uzavřené dnem. Je naplněna třaskavou směsí složenou z třaskavé rtuti a chlorečnanu draselného.

Zbraň se obvyklým způsobem nabije prachem a kulí. Kohout funguje jako kladívko, které dopadá na zápalku naplněnou třaskavou směsí, jež je nasazena na komínek – piston. Plamen z exploze směsi prolehně dutinou trubičky do komory, kde zapálí prachovou náplň. Po výstřelu střelec natáhne kohout a odstraní zbytky zápalky z pistonu.



perkuska

Forsythův vynález se stal předpokladem vzniku kovového náboje a moderních palných zbraní. Snadnost manipulace s perkusním zámkem vedla puškaře k modernizaci křesadlových zbraní výměnou části zámku (vojenských i loveckých). Řada zbraní vyrobených v 18. století je z tohoto důvodu vybavena modernějším perkusním zámkem. Po zavedení perkusního zámku se výrazně zlepšil i balistický výkon zbraně. Technický vývoj v 19. století umožnil výrobu spolehlivých perkusních zadovek.

Počátky výroby perkusních zbraní v Čechách jsou spojeny se jménem Antonína Vincence Lebedy, jenž jejich výrobu obohatil řadou vlastních vynálezů a zlepšení.

BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí, Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): Lov, Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní, Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas, Praha; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo, Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní, Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách. Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci. Praha.

Zbraň palná plynová

Plynové zbraně tvoří samostatnou skupinu v rámci ručních palných zbraní. Pro plynové palné zbraně je charakteristické, že k vymetení střely z hlavně se používá prudkého nárazu stlačeného vzduchu nebo plynu. V kontextu plynových zbraní rozlišujeme větrovky, vzduchovky a plynovky. První plynové střelné zbraně (větrovky) byly vyráběny již v první polovině 16. století. Plynové střelné zbraně slouží zejména pro cvičnou střelbu, dále k lovu drobné zvěře a vzácně i pro vojenskou účely.

a) Větrovky

Vzduch je předem stlačen v tlakové nádobě pumpováním. Větrovky z přelomu 18. a 19. století jsou vybaveny zásobníky na plyn. Jedná se buď o měděné koule umístěné v místě zámku, nebo častěji o zásobníky v hlavišti pažby, místo dřevěné pažby je na hlaveň a mechanismus našroubována ocelová kuželovitá nádoba, do které se vzduch napumpoval hustilkou, tlaková nádoba

mívala látkový nebo kožený obal, aby kovová nádoba v zimě nestudila a v létě nepálila, třetí skupina větrovek má v hlavišti pažby uložen měch, který se obsluhuje klíčem pomocí čtyřhranné osy vyčnívající z botky či plochy hlaviště. Vojenské opakovací větrovky byly vybaveny zásobníky.

b) Vzduchovky

Vzduch je stlačen v okamžiku výstřelu pružinou prostřednictvím pístu ve vzduchovém válci.

c) Plynovky

K vymetení střely z hlavně je použit jiný plyn než vzduch, zpravidla kyslíčnick uhlíčitý.

Ad a) Větrovka

Po stisknutí spouště se v tlakové nádobě uvolní předem stlačený vzduch, který následně pronikne do hlavně a vymete střelu. U opakovacích větrovek se po každém výstřelu tlak vzduchu v tlakové nádobě snižuje, což zmenšuje účinný dostřel.

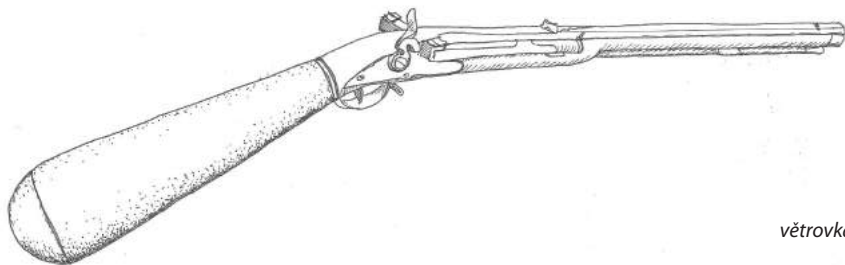
Ad b) Vzduchovka

Po stisknutí spouště píst vytlačí vzduch ze vzduchového válce do hlavně, kde vymete střelu.

Ad c) Plynovky

Střela je z hlavně zbraně vymetená jiným plynem než vzduchem, zpravidla kyslíčnickem uhlíčitým.

Přestože velkou nevýhodou plynových zbraní je jejich malá energie, osvědčily se nejen jako cvičné, ale i jako lovecké a vojenské zbraně.



větrovka

K lovu drobně zvěře (např. bažantů nebo koroptví) byly vhodnější větrovky než vzduchovky. Pro svou nehluknost se větrovky stávaly oblíbenou zbraní pytláků

Větrovky s odšroubovatelnou tlakovou nádobou využívala i rakouská armáda. V omezeném rozsahu do své výzbroje včlenila opakovací větrovku – systém Girandoni z roku 1779.

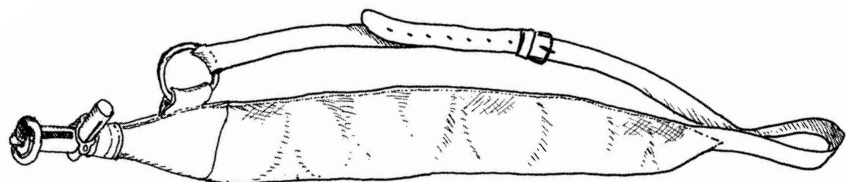
Při nadměrném zvýšení tlaku (přepumpováním nebo vlivem horka – na slunci či v blízkosti kamen) u větrovek hrozilo zranění způsobené roztržením tlakové nádoby. Z tohoto důvodu byly opakovaně zakazovány.

BENEŠ, C. (1981): Palné zbraně ve sbírkách našich muzeí, Pardubice; BLÜCHEL, K. (2004): Lov, Praha; CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní, Praha; DOLÍNEK, V. (2005): Čeští puškaři, Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně, Praha; DOLÍNEK, V. (1998): Palné zbraně. Fotografický atlas, Praha; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo, Praha; KNÁPEK, Z. (2000): Rukověť sběratele starých zbraní, Olomouc; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách, Praha; LUGS, J. (1977): Střelci a čarostřelci. Praha.

Zásobník na broky

Broky se původně uchovávaly a přenášely v kožených sáčcích. Nejpozději na počátku 19. století se průmyslově vyráběly kožené zásobníky na broky s dávkovačem. Jejich éra pozvolna končí v závěru 19. století poté, kdy se přiměřená dávka broků stala součástí papírové nebo kovové nábojnice.

Kožený úzký pytlovitý zásobník na broky je zakončen mosaznou násypnou trubicí s dávkovačem. Existují i dvojitě zásobníky s dvěma násypnými trubicemi na různé druhy broků. Zásobník je opatřen řemenem k přehození přes rameno. Délka vlastního zásobníku bez řemene je cca 40 až 60 cm a maximální šířka cca 7 cm, u dvojitěho pak cca 11 cm. Váha prázdného zásobníku se pohybuje okolo 300 g. Vyráběly se též menší pevné kožené zásobníky lahvicovitého tvaru s dávkovačem v mosazné násypné trubicí (výška cca 20 cm, šířka cca 10 cm).



vak na broky

Lovec nosil zásobník přehozený přes rameno. Před nabitím brokové palné zbraně si pomocí dávkovače odsypal patřičnou dávku broků.

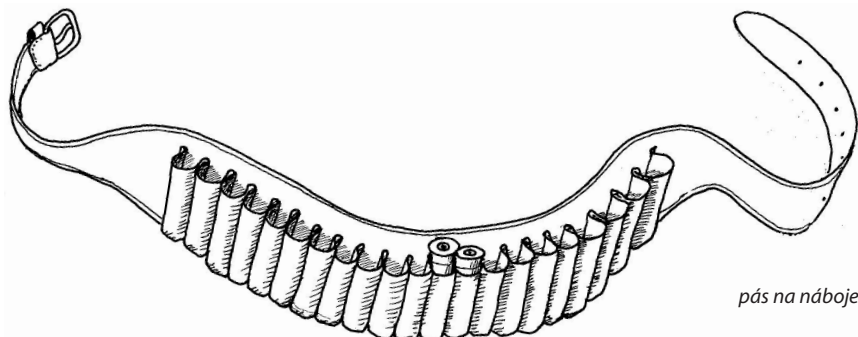
CONNOLLY, S. (1999): Pušky – pistole. Podrobný průvodce světem palných zbraní. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo. Praha; LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách. Praha.

Zásobník na náboje

Zásobník na náboje je příruční schránka na ukládání rezervních nábojů. Zásobníky se začaly vyrábět ve druhé polovině 19. století, kdy se zápalka, střela a prach staly součástí papírové nebo kovové nábojnice. K ukládání brokových nábojů sloužily nábojové pásy, k ukládání kulové munice pak nábojové sumky neboli kartuše. Dříve se jednotlivé součásti ukládaly do specializovaných zásobníků, jako jsou např. kapslovnice, prachovnice, váčky nebo zásobníky na broky.

Nábojový pás

Nábojový pás je široký kožený pás s přezkou. Na vnější straně pásu je připevněno zpravidla 20 až 25 kožených ok, do kterých lze zasunout jednotlivé nábojnice. Průměr ok odpovídá průměru nábojnice. Vyráběly se i pásy s kovovými úchytkami.



pás na náboje

Sumka na kulové náboje

Jedná se o uzavíratelné kožené nebo plátěné pouzdro s poutky na zadní straně, ve kterém je zhruba pět až šest přihrádek na jednotlivé náboje. V moderní éře se vyrábějí i zásobníky plastové.

Zásobníky slouží k jednodušší manipulaci s náboji během lovu. Oka nesmí být příliš volná ani těsná, aby lovec náboje snadno vytáhl. Vzhledem k tomu, že jsou jednotlivé náboje od sebe odděleny, nehrozí, že střelec při manipulaci s nimi vyplaší zvěř cinkáním nábojů.

Ad 1, Nábojový pás

Nábojový pás si lovec připíná kolem pasu.

Ad 2, Sumka na kulové náboje

Sumka se ukládá do kapsy, lovecké brašny, nebo se zavěsí na opasek.

Očka k zasunutí nábojnic se též připevňovala na vnější i vnitřní strany loveckých brašen, tzv. „pantřontašek“.

ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; FAKTOR, Z. (1972): Lovecké zbraně a střelivo. Praha.

Zavazák

Zavazák (zarazák) je malý lovecký nůž určený k přetnutí vazů uloveného zvířete. Od druhé poloviny 18. století býval zavazák též součástí soupravy loveckého tesáku nebo porcovacího nože. Výraz je odvozen od toho, že lovec vede záraz za hlavu, za vaz. Specifickým druhem zavazáku je tzv. sokolnický zavazák.

Zavazák je malý otevřený nůž s jednobřitou čepelí (cca 10–12 cm dlouhou) s rovným hřbetem a táhlým náběhem ostří hrotu. Čepel zavazáku zpravidla chrání kožená pochva zdobená tlačnými ornamenty. Rukojeť se vyráběla z nejrůznějších materiálů (paroh, dřevo, srnčí běh, etc.). Zavazák zpravidla též býval součástí soupravy loveckého tesáku nebo porcovacího nože (trousse de chasse). Některé mladší zavazáky (19. století) mají podobu zavíracího nože.



zavazák

Zavazák sloužil k přetnutí vazů ulovené zvěře, především srnčí (vzácněji i slabších kusů zvěře jelení, daňčí nebo černé, dále tetřeva nebo dropa), případně k stahování a porcování zvěře.

Specifický tvar čepel sokolnického zavazáku zabraňuje poranění loveckého dravce, který svírá kořist ještě v okamžiku, kdy ji sokolník zavazákem usmrcuje.

Podle mysliveckých zvyků se na zavazáku může, podobně jako na klobouku, podat lovcí zálomek při ulovení spárkaté zvěře.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; BLÜCHEL, K. (1914): Lov. Praha; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DOLÍNEK, V., ŠACH, J. (2006): Lovecké zbraně. Praha; ŠACH, J. (1999): Chladné zbraně. Fotografický atlas, Praha.

Zrcátko skřivánčí

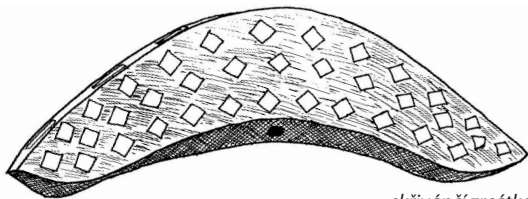
Skřivánčí zrcátko je lovecká past určená k chytání skřivánů. Pochází z jihovýchodní Evropy, v českých zemích bylo využíváno patrně jen zřídka. Dochované exempláře pocházejí z 18. nebo 19. století.

Korpus skřivánčího zrcátka je tvořen kusem opracovaného, poměrně těžkého a masivního dřeva ve tvaru půlměsíce nebo komolého jehlanu. Zrcátko je asi 25–35 cm dlouhé, 4–6 cm široké a 10 cm vysoké. Jeho povrch je osázen desítkami kulatých, čtvercových nebo obdélníkových zrcá-

tek o šířce od 1 do 5 cm. Ve spodní části je malý otvor, kterým se zrcátko nasazuje na hrot kolíku. U jednoho z exemplářů se dochovalo i kožené pouzdro.

Skřivánčí zrcátko se nasadilo na hrot kolíku a šňůrou připevněnou ke kolíku se roztočilo. Jindy se zrcátko pouze zavěsilo tak, aby s ním lehce pohyboval vítr. Třpyt zrcátek přivábí letící skřivany, kteří je patrně považují za třpyt vody. Ptáčník skřivany následně chytal do sítí nebo na lepové proutky. Pomocí zrcátka bylo možné nychtat údajně až osm kop ptáků denně.

Jak dokládá například Bohuslav Balbín (1621–1688), byli skřivani v minulosti považováni za vynikající pochoutku a byli ve velkém množství loveni. K jejich chytání se v českých zemích zpravidla využíval skřivánčí příkrajník (obdélníkovitá jemná síť), humenec (dvoukrídlatá překlápěcí síť) anebo tenátka (nízká trojitá síť).



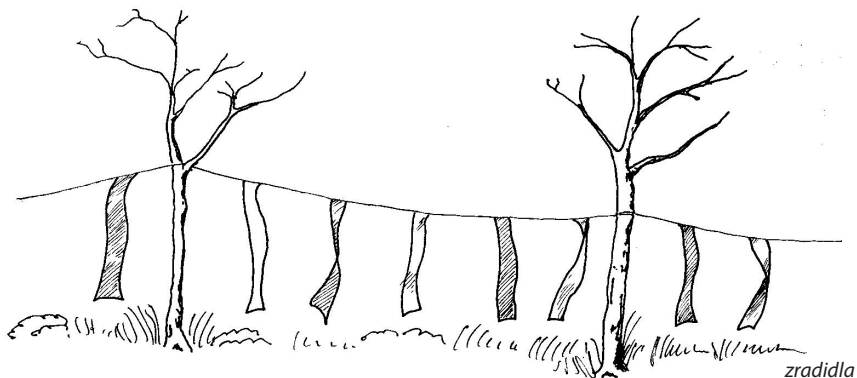
skřivánčí zrcátko

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov.

Zradidla

Zradidla patří mezi lovecká uzavíradla. Slouží k uzavírání (obtahování) části leče tak, aby zvěř tudy nemohla uniknout. Pomocí zradidel je možné usměrnit zvěř k pastím nebo střelcům. Lze jich použít i k udržení zvěře v konkrétním prostoru. Je pravděpodobné, že jednoduchá zradidla z přírodních materiálů k usměrnění pohybu lovené zvěře byla používána již v pravěku.

Zradidla tvoří dlouhá šňůra z motouzu (až 600 m), na které jsou připevněny barevné textilní praporky (cca 30×15 cm), silný bílý nebo barevný papír, svazky ptačích per (např. husích či krůtích), vzácněji též dřevěná prkénka, šindele nebo hliníkové folie. Jednotlivá zradidla jsou na šňůře od sebe vzdálena asi 70 cm.



zradidla

Zvěř má ze zradidel přirozený respekt a zpravidla přes ně neprochází. K upevnění zradidel se používaly dřevěné kůly (zhruba po 5 metrech), kmeny a větve stromů nebo keře. Někdy se zavěsily i dvě nebo dokonce tři šňůry se zradidly nad sebe. Výška zavěšení závisí na druhu zvěře. Zradidla proti jelení zvěři byla cca 1,5–1,7 m, proti daňčí a srnčí 1–1,3 m, proti černé a vlkům cca 1 m, proti zajícům a liškám cca 0,5 m vysoko nad zemí. Při rozmísťování zradidel se nedoporučovalo

vytvářet ostré úhly nebo úzké prostory, ideální byl kruh nebo ovál. I při slabém větru se zradidla pohybují, šelestí, předně blýskají. Zatímco šelmy (např. vlci nebo lišky), zajáci nebo bažanti mají ze zradidel značný respekt, černá nebo srnčí zvěř je po čase proráží.

Zradidla se uchovávala a přenášela navinuta na dřevěných cívkách s klikou a popruhy. Cívka se skladovala v prostorách, kde mohla načichnout lidským pachem, případně se postříkala petrolejem nebo jinou silně páchnoucí látkou.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; LETOŠTÁK, Ľ., KRIŠTOF, A. (2005): Myslivecké pasti v dějinách lovu zvěře. Ružomberok; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti. Praha; TÄNTZERN, J. (1686–1699): Der Dianen Hohe und Niedere Jagt-Geheimnüss. Kodaň.

Ž

Železa

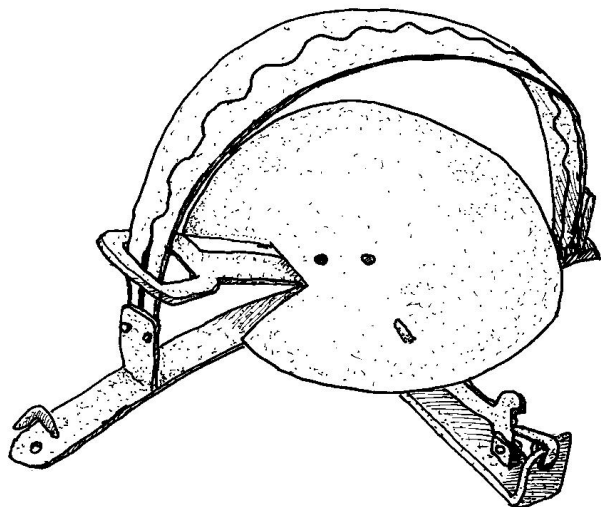
Železa jsou lovecká čelistová past určená k chytání zvěře nebo toulavých psů. Ačkoliv písemné a ikonografické prameny je na našem území dokládají až od 17. století, lze jejich užívání předpokládat již dříve. Před zavedením želez se používaly torsní pasti z pružného přírodního materiálu. V současnosti je chytání zvěře do želez ze zákona zakázáno. Jméno pasti je odvozeno podle materiálu, ze kterého se vyráběla.

Rozlišujeme čtyři základní typy želez:

a) berlínská železa

Dvě mohutné železné čelisti (neboli chvaty) jsou na jednom konci spojené pantem, který umožňuje jejich pohyb do stran v úhlu 90°, na druhé straně jsou zakončeny zuby, které do sebe zapadají. Zde je k železům zároveň připevněn spouštěcí mechanismus s listovým perem. Pokud jsou železa nalíčena, čelisti vytvoří ovál nebo kruh o průměru 40–50 cm. Návnada se pokládá do středu rozevřených čelistí a je provázkem spojena se spouštěcím mechanismem. Pokud se zvěř pokusí návnadu sebrat, spouštěcí zařízení uvolní listové pero a čelisti se prudce sevrou.

Tato železa sloužila zejména k chytání medvědů, lišek, vlků, rysů, divokých koček, kun, vyder nebo tchořů. Zvěř byla zpravidla chycena za krk a rychle usmrcena. Natahování tohoto typu želez bylo



železa talířová

velmi nebezpečné. Aby se železa nečekaně nesevřela, vkládali lovci mezi rozevřené čelisti kus dřeva.

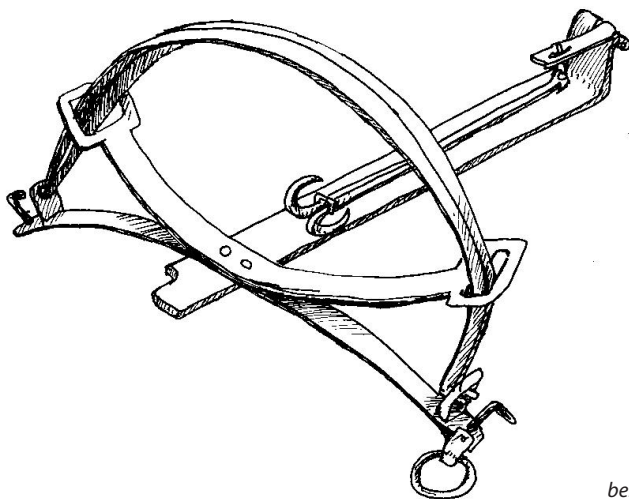
b) nášlapná (dénková, talířová) železa

K rámu pasti je připevněn spouštěcí nášlapný mechanismus a dvě zpravidla ozubené čelisti, které je možné rozevřít v úhlu 180°. Čelisti k chytání menších šelem mají obvykle tvar půlkruhový, čelisti k chytání větších šelem mají tvar hranatý. Došlápnutím zvěře na spouštěcí mechanismus (zpravidla ve tvaru talíře) se uvolní obě čelisti, které tlakem listového pera pevně sevřou kořist. Mechanismus spouštěcího zařízení funguje na principu dvouramenné páky.

Nášlapná železa se používala k chytání medvědů, lišek, jezevců, bobrů, vyder, ondatery, kun, tchořů nebo dravého ptactva. V tomto případě čelisti nesevřou krk zvěře, nýbrž jeho končetinu. Při použití nášlapných želez se často stávalo, že zvěř si přehryzla chycený běh a z pasti unikla.

c) návnadová železa („krkačky“)

Návnadová železa se konstrukčně podobají nášlapným. Rozdíl ovšem spočívá v tom, že návnadové pasti mají ke spouštěcímu mechanismu připevněnou návnadu. Jakmile se zvěř pokusí návnadu sebrat, spouštěcí mechanismus uvolní čelisti, které ji sevřou za krk. Podobným způsobem se chytaly například lišky.



berlínská železa

d) tyčová železa

Charakteristickým znakem tyčových želez je tvar čelistí. Oproti dříve uvedeným pastím nemají tvar půlkruhový nebo hranatý, nýbrž se podobají ozubeným tyčím. Pokud je past nalíčena, tyče se rozevřou do úhlu 180°. Konec jedné tyče se zajistil jazýčkem páky spouštěcího mechanismu, ke kterému byl připevněn provaz. Provaz se natáhl nad rozevřenou pastí. Nárazem do provozu zvěř uvolnila spouštěcí mechanismus a byla sevřena čelistmi.

Tyčová železa se používala k zejména chytání lišek, vlků, vyder nebo toulavých psů.

Železa se používala především k lovu šelem (včetně medvědů), hlodavců nebo ptáků (např. divokých husí). Zvláště účinná byla k lovu kočkovitých šelem (kočka divoká, rys), které mají slabší čich. K chytání živých dravců sloužila železa s čelistmi potaženými sítí.

Železa bez návnady kladli lovci zpravidla na zvířecí chodníky nebo přechody. Pasti s návnadou kladli pro změnu na odlehlejší místa. K přilákání zvěře pachovou stopou táhli terénem vláčidlo (např. zvířecí vnitřnosti). Při lovu vyder se železa líčila pod vodou. Čelistové pasti na dravé ptáky

se umísťovali na vyvýšená miesta (např. na kůly v otvorené krajine). Pri odchytu väčšej zveri sa past pripieňovala reťazem ke kmeni stromu alebo ke kúlu.

Železa bývala súčasťou niektorých typů jestřábích košů k chytání dravých ptáků.

ANDRESKA, J., ANDRESKOVÁ, E. (1993): Tisíc let myslivosti. Vimperk; ČERNÝ, J. V. (1882–1884): Myslivost. Praha; DOLEŽAL, J. a kol. (1902): Myslivost v zemích českých, Praha; DRMOTA, J. (2003): Lovectví. Tišnov; KUBEŠA, R. (1924): Osvědčené způsoby chytání dravců všeho druhu do želez a pastí. Milotice nad Bečvou; LETOŠŤÁK, Ľ., KRÍŠTOF, A. (2005): Myslivecké pastí v dejinách lovu zveri. Ružomberok; ROZMARA, J. V. (1912): Kniha o myslivosti, Praha; TÄNTZERN, J. (1686–1699): Der Dianen Hohe und Niedere Jagt-Geheimnüss. Kodaň.

ENCYKLOPEDIE STROJŮ A NÁŘADÍ

Rybářství

Úvod

Rybolov vždy představoval významný zdroj lidské obživy. Již z paleolitu jsou známy kostěné harpuny, nástroje určené výhradně k lovu ryb. Velký rozvoj rybolovu nastal v mezolitu v souvislosti s vyhubením nebo omezením tahů velkých lovných zvířat. Pěstování přadných rostlin v neolitu umožnilo využití neefektivnějšího způsobu lovu ryb – pomocí sítí. V našich podmínkách se říční rybolovné nářadí utvářelo na jednotlivých povodích či jejich úsecích samostatně. Díky tomu vznikla pestrá škála rybolovného náčiní. Bylo většinou z přírodních materiálů, málo zdobné a dochovalo se jen vzácně. Rybářské zákony z konce 19. století¹³ mnohé rybolovné techniky zakázaly; ty pak přežily jen jako způsoby pytlácké a většinou časem zanikly. Z našich řek zmizely např. lososnice, slupi, vrše, noční šňůry nebo bodné nástroje.

Větší význam než rybolov na volných vodách měl u nás chov ryb v rybnících. Počátky našeho rybníkářství sahají do 11. století, největší rozvoj nastal v 15. a 16. století. Rybníkářské náčiní se většinou vyvinulo z náčiní říčního rybářství, časem se ustálilo a až do 20. století se jen velmi málo měnilo. Na konci 16. a v 17. století se mezi rybníkářským náčiním objevují váhy; do té doby se ryby jen počítaly a odměřovaly v měrných nádobách. S rozvojem dopravních prostředků¹⁴ se měnil i způsob přepravy živých ryb. Vozy a saně s lejtami tažené koňmi nebo voly nahradila nejprve železniční doprava ve vagonech s plochými lejtami a později nákladní automobily. V druhé polovině dvacátého století při výrobě rybníkářského náčiní začínají být tradiční materiály jako je dřevo, konopí, železo, kůže, korek nahrazovány laminátem, hliníkem, nylonovými nebo silonovými vlákny a jinými plasty, gumou a pěnovým polystyrénem. Většina náčiní si uchovala původní tvar a jen mírně se uzpůsobila možnostem nových materiálů. Současně se začínají uplatňovat nové mechanizační prostředky – čerpací technika, zemní stroje k údržbě rybníků, motorové lodě a stroje k sečení vodních rostlin, rozmrazovací stroje, mechanický keser, nakladače, zařízení k aplikaci krmiv a také vybavení zpracovení ryb.

Rozvoji rybářství významně napomohl objev umělého výtěru. Byl učiněn již v první polovině 18. století¹⁵, u nás se začal uplatňovat až v 19. století¹⁶. Nejprve se používal výhradně v chovu lososovitých ryb a dal vzniknout novému odvětví rybářství – pstruhařství. Postupem času bylo vyvinuto mnoho typů líhňářských přístrojů. K intenzifikaci pstruhařství výrazně napomohla změna technologie krmení – přechod od zkrmování odpadního masa ke granulovanému krmivu. V chovu kaprovitých ryb se metoda umělého výtěru u nás používala až od 60. let 20. století, teprve po zvládnutí technologie odlepkování jiker¹⁷. Dnes patří k nejvýznamnějším metodám chovu kapra, býložravých ryb a uplatňuje se i v chovu mnoha dalších druhů. Na konci 20. století vzrostla snaha o intenzifikaci chovu ryb. Zavádí se intenzivní odchov plůdku většiny konzumních ryb, chov ryb v průmyslových rybochovných objektech s řízeným prostředím (recirkulace vody, filtrace, úprava teploty). S intenzifikací se rozvíjí i ochrana zdraví ryb a šlechtitelů práce.

Dalším důležitým odvětvím rybářství je sportovní rybolov. Jeho počátky lze vysledovat již ve starověku. Středověká a raně novověká literatura již popisuje jednotlivé metody lovu ryb na udici: lov na těžko, na plavanou, na živou rybičku, vláčením a muškařením¹⁸. Koncem 19. století k nám přichází z Anglie módní vlna sportovního rybářství. Výstroj a vybavení prvních sportovních rybářů se dovážely z Anglie, brzy se výroby ujaly i místní firmy. Část sortimentu si rybáři zhotovovali podomácku sami. V současné době probíhá v oblasti rybářských potřeb bouřlivý rozvoj. Využívají se nejmmodernější materiály umožňující zdolání i velkých ryb pomocí jemné techniky. Zdokonalování rybářských potřeb nemá za cíl zvyšování úlovku, ale silnější sportovní zážitek při větší ohleduplnosti k rybám i k životnímu prostředí.

Uvedené poznámky v textu naleznete v závěru encyklopedie na straně 208.

B

Bedna transportní na jikry candáta

Používání transportní bedny na jikry candáta souvisí s poloumělým výtěrem candáta Šustovou metodou zavedenou koncem 19. století na Třeboňsku. V modifikované podobě se bedny používají dodnes.

Soupravu tvoří dvě jednoduché dřevěné bedny, jedna větší a druhá menší. Obě jsou opatřeny víkem s vyvrtanými otvory. Prostor mezi oběma bednami se vyplňoval mechem a ledem. Bedna ze sbírek NZM má rozměry: vnitřní 40×29×25 cm, vnější 56×34×36 cm. Ve vnitřní bedně jsou dvě a ve vnější tři řady kruhových otvorů o průměru cca 2 cm. V současnosti se používají bedny z pěnového polystyrenu.

Do vnitřní bedny se vkládají ostřicová hnízda nebo jejich náhražky s oplozenými jikrami candáta. V bednách je možno zasílat jikry ve stadiu očních bodů na větší vzdálenost. Také při použití beden z polystyrenu se do jejich horní části vkládá led, který zvolna odtává a udržuje tak v bednách potřebnou vlhkost a nízkou teplotu.

Jikry se přepravují ve stadiu očních bodů. V tomto období jsou na jikrách vidět dva černé body – pigmentové zárodky budoucích očí. V tomto období jsou jikry nejméně citlivé na otřesy a na pokles obsahu kyslíku. Před kulením se citlivost jiker opět zvyšuje, zejména vzrůstají nároky na kyslík. Tento poznatek byl nejprve zjištěn u lososovitých ryb, Josef Šusta jej aplikoval i na transport jiker candáta.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 172–173; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství, in: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 127; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 101–104; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠUSTA, J. (1995): Pět století rybničního hospodářství v Třeboni. Třeboň, s. 63–72. Ve sbírkách NZM je jedna bedna na jikry candáta získaná darem od Státního rybářství Hluboká v r. 1966.

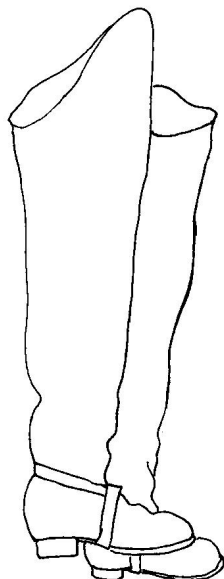
Boty (rybářské, lovecké) kožené

Nejstarší záznam o rybářských botách je u Jana z Ploskovic (1535) a v inventářích z Bydžova (1567). Pravděpodobně byly boty většinou přiděleny do osobního vlastnictví rybářů, a proto se v inventářích vyskytují jen vzácně. Po roce 1945 byly ještě běžné kožené rybářské boty, pak byly postupně nahrazovány gumovými. Studentům SRŠ ve Vodňanech byla zapůjčována kožená lovecká výstroj (vysoké boty a zástěra) až do roku 1953.

Lovecké boty se vyráběly z hovězí kůže, podrážky byly okované. Na vnitřní straně nohy dosahovaly do rozkroku, na vnější straně byly o něco vyšší. Gumové boty se vyráběly od poloviny 20. století, v současnosti se vedle gumy používají i různé syntetické hmoty, např. neoprénní. Vyrábějí se většinou v černé a zelené barvě a v několika typech: nízké (holinky), rybářské boty kalhotové vysoké sahajícími až na prsa, s krátkými kšandami (brodící, broďáky, prsačky), kalhotové do pasu, vysoké k rozkroku s uchycením na pásek (tzv. prdeláčky). Kožené boty měly nad kotníkem fald, který omezoval zapadání bot do bahna, navíc byly opatřeny řemínkem k utažení nohy v botě.

Boty se používaly při výlovech rybníků a sádek Musely se konzervovat a impregnovat speciálním mazáním.

Kožené rybářské boty (též škorně lovecké, Fischereistiefel) byly vel-



boty lovecké (rybářské)

mi odolné vůči mechanickému poškození a byly i relativně teplé. Musely se ovšem pečlivě ošetřovat. Recepty na mazání bot se lišily, pravidelnou složkou byl hovězí lůj a rybí tuk. Ve sbírkách NZM Ohrada je litinový hrnec s mazáním na rybářské boty; je tmavé, velmi husté, bez výraznějšího pachu. Přes tuto impregnaci boty částečně vodou nasáklý a musely se sušit. Bylo tedy vhodné mít dva páry bot na střídání. Protože boty neměly šněrování, používal se k usnadnění zouvání zouvák – prkénko, často zdobně vyřezávané s výkrojem na patu. Jednou nohou se zouvák přišlápl, pata druhé se zasunula do výkroje a bota se bez pomoci další osoby vyzula (obdobně jako u vysokých bot jezdeckých). Gumové boty sice nepropouští vodu vůbec, snáze se však poškodí a studí. Problém udržení tepla se řeší různým zateplením, používá se např. kombinace gumy a filcu (tzv. teplušky) nebo neopren – materiál vyvinutý pro potřebu potápěčů.

Karel Čapek v roce 1925 po návštěvě výlovu Staňkovského rybníka popsal a nakreslil odlišný typ rybářských bot. Odpovídaly přibližně dnešním vysokým kalhotovým botám zvaným brodáky, byly ale kožené. Hmotný doklad tohoto typu bot respektive rybářských kalhot se zatím nepodařilo nalézt.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 117–118; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň, s. 41.

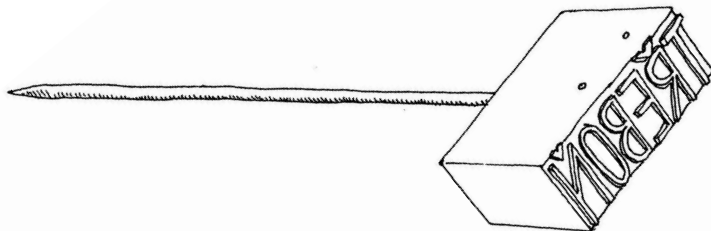
C

Cejch na vypalování značky

Cejch je nástroj na vypalování značky vlastníka, v tomto případě dřevěného rybářského nářadí, může tak být nazývána značka sama. V jiných oborech (chov dobytka, lesnictví) má cejchování dlouholetou tradici, v rybářství se s ním setkáváme ojediněle.

Nástroj je železný, bez rukojeti, dlouhý 52 cm. Tvoří jej železný hranol 9,5×5,5×3 cm s negativním reliéfem nápisu TŘEBOŇ, výška písma 26 mm, délka nápisu 95 mm, hloubka reliéfu 5 mm. Na hranol navazuje železná tyčka o kruhovém průřezu, zakončená špičkou ve tvaru čtyřbokého jehlanu, na níž byla původně nasazena dřevěná rukojeť. Tam, kde písmena tvoří uzavřené plochy (R, B, O), jsou provrtány kolmo a následně do boku hranolu úzké otvory

Cejch se rozžhavl ve výhni, teplota se odhadne empiricky (teplota uhelnatění dřeva je okolo 200°C, zápalná teplota okolo 600°C) a cejch se přitiskne k dřevěné části značeného nástroje. Vznikající kouř uniká do stran a z uzavřených písmen provrtanými otvory do boků hranolu. Masivní hranol zřejmě umožňoval vypálení několika značek bez opakovaného nahřívání.



cejch

Cejchování pomocí rozžhaveného železa je známo především ze značkování dobytka a také k označení zločince, sloužícímu zároveň jako forma trestu. Značení předmětů sloužilo k zamezení krádežím, respektive k dohledání odcizeného předmětu. Cejchům se podobala pečetidla rybářských cechů; měla rovněž kovový negativní reliéf znaku a sloužila k pečeti listin, funkčně tedy nahrazovala dnešní razítka. V rybářství se také setkáváme s vodním cejchem, což je značka, která viditelně znázorňuje výšku vodoprávně povolené hladiny vodního díla. Dříve byl odvozen od relativního výškového bodu HAMU (Fixu), viz POKORNÝ, J. (2006): Vodní hospodářství. Stavby v rybářství s. 47. Požívá stejné ochrany jako měřičské nebo výškové nivelační značky.

Ve sbírkách muzea je uložen cejch z panství Třeboň, získán byl 17. 11. 1967 darem od Státního rybářství Třeboň. Jediným písemným dokladem je zápis v inventární knize NZM Ohrada.

Č

Čap, čep, čapová výpust'

V rybníkářské terminologii znamená čap (čep) dřevěnou zátku uzavírající výpustní otvor v rybníční rouři. Slovo má i obecnější význam – spojovací kolík, dřevěná zátka u sudu, souvisí s německým Zapfen a jsou od něj odvozena slova jako čepovat, výčep apod. Čapová výpust' je nejstarším typem výpustního zařízení. U nás se objevuje již u prvních rybníků z konce 10. století.

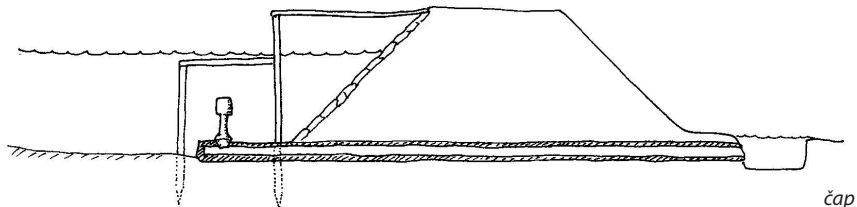
Čap byl zhotovován z jednoho kusu dřeva, nejčastěji jedlového. Má tvar komolého kužele nebo jehlanu, který v horní širší části přechází v táhlo. To bylo opatřeno zářezem nebo kováním, umožňujícím jeho uchycení řetězem při zvedání čapu.

U velkých a hlubokých rybníků bylo na rouru osazováno více čapů, např. na Rožmberku se osazovaly čapy po třech. K fixaci čapu sloužila obvykle dubová roubená konstrukce – hranice, vazba, kaberna. Ta byla většinou spojena s břehem lávkou zvanou chůdy.

Čap je vsazen do kulatého, řídkěji čtvercového otvoru v horní části rybníční roury, zvaného sedlo nebo oko čapu a bývá utěsněn mechem, orobincem, jílem či hnojem. Ovládání čapu se provádí řetězem a pákou opřenou o šibenícovou konstrukci z trámů zvanou nadčapec. Zvláštním typem zařízení na zvedání čapu jsou tzv. nůžky. Jsou to trámy spojené do tvaru trojúhelníka, které jsou uloženy v otvoru táhla čapu. Ostrý úhel trojúhelníka směřuje ke břehu. Tam se k nůžkám zapráhl potah a tažením nůžek ke břehu se nůžkami jako klínem zvedal čap svisle vzhůru.

Po zdvižení čapu mohla voda vytékat okem čapu a rybníční rourou z rybníka. Aby se zabránilo úniku ryb, vkládala se do oka čapu proutěný koš podobný vrší zvaný ouvršek. Mohl být zhotoven i z kovových prutů. Jiným způsobem bylo zbudování brlení okolo čapu zvané zahrádka, kašna nebo kaberna.

Pokud bylo potřeba upouštět vodu pomalu, musel se čap uvolnit jen zčásti, lehce vyviklat. Také se vkládalo mezi čap a sedlo bidlo. Tato operace se nazývala píchnutí čapu a patřila k mistrovským kouskům rybářského řemesla. Jiným vylepšením čapové výpusti bylo provrtání čapu při straně a uzavření otvoru menší zátkou. Tu bylo možné podle potřeby uvolnit a vypouštět slabý pramínek vody. Vzácně (nejčastěji na sádkách) byl používán tzv. dutý čap. Ten byl provrtán uprostřed, v celé výšce, a umožňoval i vypouštění svrchní vody.



Při stavbě rybníka představovalo zaražení čapu ukončení první a hlavní etapy prací a bylo spojeno s oslavou – čapobitím (čepobitím), při které se vypilo velké množství piva a která nezřídka končila rvačkou.

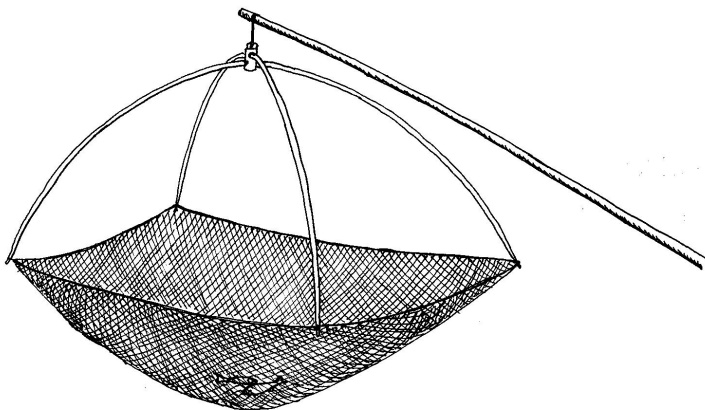
DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha (překlad latinského originálu „De piscinis“ z r. 1547); HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku, Třeboň; ANDRESKA, J. (1987): Rybníkářství a jeho tradice, Praha; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice; POKORNÝ, J. (2006): Vodní hospodářství. Stavby v rybářství, s. 100, obr. 81. Dalším zdrojem informací jsou pak vlastní dochované rybníční stavby a jejich součásti. Čapy se ale dochovaly na rozdíl od rybníčních rour jen vzácně. U menších rybníčků se, ale čapy používají dodnes. V muzeu jsou uchovávány náhodně zachovalé starší čapy a zmenšené modely čapových výpustí.

Čeřen

Čeřen patří k nejrozšířenějším rybařským nástrojům, v různých typech se užíval nebo dosud užívá v lidovém říčním rybařství, v rybníkářství a při sportovním rybolovu, býval i častým pytláckým nářadím. V Pomoraví je též nazýván různými zkomoleninami maďarského výrazu *táplí* = čeřen: *tápal, táhla, tápla, taupl, táblička*.

Čeřen je tvořen čtvercovou sítí o rozměrech 1,5×1,5, 2×2 m i větších, sítím o rozměru 1×1 m a menším, užívaným k lovu nástražních rybek, se říká *čeřínek*. Síť je upletena z tenkého motouzu, aby kladl co nejmenší odpor vodě a síť mohla být rychle vytažena. Materiál je původně konopí, dnes z polyamidové síťoviny. Oka jsou buď na celé ploše stejná, nebo jsou ve středu menší a na okraji větší. Kraj sítě je protažen obrubou, v rozích jsou oka, jimiž se síť přivazuje ke koncům oblouků.

Oblouky, též pružinky jsou překřížené dřevěné, ocelové, nebo laminátové pruty. Dřevěné oblouky se vyráběly většinou ze štíhlých smrkových větví. Spojení oblouků je různé; mohly být svázaný drátem, provrtány a spojeny hřebíkem tak, aby se mohly složit k sobě, neobvyklejší spojení bylo pomocí babky, tzv. vlček. Byl to hranolek z tvrdého dřeva s provrtanými otvory, do nichž se zasouvaly oblouky. Babka ze sbírek NZM Ohrada je vysoká 16 cm, má tvar komolého jehlanu o základně 5×5 cm a horní ploše 4,3×4,3 cm s dvěma vydlabanými otvory obdélníkového průřezu 2,5×6,3 cm (na výšku) nad sebou navzájem kolmými. Do nich se zasouvaly proti sobě šikmo seříznuté pruty, které se navzájem zaklínily. Nad oběma otvory je provrtán menší kruhový otvor, ve kterém je provlečena šňůra, již se čeřen přivazoval k násadě. Nověji se oblouky spojují pomocí tzv. kříže svařeného ze dvou kolmo postavených ocelových trubek a s navařeným kroužkem k zavěšení. Kříž bývá pozinkovaný.



čeřen

Násadu čeřenu tvoří dlouhá lehká tyč (Niclas udává délku až 7 m). Nově vyráběné násady bývají laminátové a často i teleskopické. Čeřen také může být upevněn jen na provázku.

Princip lovu čeřenem je jednoduchý: čeřen se ponoří a po chvíli se rychle pomocí tyče zdvihne nad hladinu, i s rybami, které se nad ním mezitím shromáždily. V říčním rybařství se do čeřenu nejlépe lovilo při kalné vodě a při povodních. V Liptově si rybáři upravovali tzv. *plac* – zarazili do řeky několik kůlů, které vypletli proutím a za touto překážkou lovili ryby z připravené lávky. Ve Veselí nad Moravou používali rovněž lávku, kterou zde nazývali *kozllk*. Ryby se k čeřenu lákaly krmením nebo světlem (baterkou nebo karbidovou lampou). Jindy natírali rybáři čeřen vyškvařeným volavčím sádlem. Věřili, že zvláštní rybí pach volavčího sádlu je pro ryby neodolatelným lákadlem. Byli přesvědčeni, že i lovicí volavka láká ryby obdobným způsobem pachem svých nohou.

Na velkých řekách se používaly čeřeny značných rozměrů. Princip zůstal stejný, jen zvedání čeřenu napomáhaly konstrukce na principu dvouramenné páky. Na Dunaji, v malé míře i na Labi, se používal tzv. *padákový čeřen* o rozměrech 2,5×2,5 až 4,5×4,5 m. Spouštěl se ze zádi lodi pomocí

kladky na dřevěném rameni a navijáku s klikou. Lovilo se ze zakotvené lodi. V rybníkářství se čeřen používá k odlovu vzorků ryb. Podle kategorie lovených ryb se rozlišují čeřeny plůdkové, násadové a kaprové. Při výloveh rybníků se tradičně pod hrází shromáždí *čapíci* a loví společně do čeřenu v podtrubí drobné ryby, které projdou brlením, občas se podaří ulovit i úhoře nebo větší rybu.

Ve sportovním rybníkářství slouží čeřen (čeřínek) k lovu nástražních rybek.

Použití čeřenu ve sportovním rybníkářství umožňuje rybářský řád. Čeřinkováním je možno lovit v mimopstruhových revírech od 16. června do 31. prosince, při dodržení ostatních ustanovení řádu.

ADÁMEK, Z. A kol. (1997): Rybníkářství ve volných vodách. Praha, s. 138–139; ANDRESKA, J. (1987): Rybníkářství a jeho tradice, Praha, s. 114 (s vyobrazením lovu čeřenem na Vltavě); ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybníkářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 214–216; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; NICLAS, C. (1879): Lehrbuch der Teichwirtschaft. Stettin, s. 350 (s vyobrazením). Ve sbírkách NZM se nachází 5 různých typů čeřenů a 1 samostatná babka (dřevěný hranolek spojující oblouky).

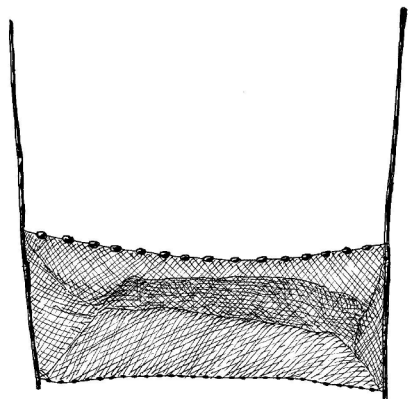
D

Dědík

Dědík je velmi staré rybářské náčiní, je zmiňován např. v inventáři panství Hluboká z r. 1580. Je to velká pytlovitá síť na dvou bidlech, užívaná v říčním rybníkářství na hlubších řekách; na Labi a dolním toku Moravy. Vedle názvu dědík se používaly i výrazy *vlak*, *páska*, *sítka*, *sietka*, *mrežka*, *nevodek* či *nevůdek*.

Dědík je velká konopná pytlovitá síť na dvou vzájemně nespojených dřevěných násadách. Délka násad je 4–5 m, šířka sítě je od 420 cm až po 30 m, výška 150–190 cm, velikost ok 26×26 mm. Horní žíně je opatřena plováky z korku nebo topolové kůry, dolní olůvky.

Dědíkem se lovalo na Labi hlavně v teplém letním počasí. V rybářské rodině Hulíků z Kolína používali tuto síť celoročně. Dědíkem se lovalo vždy z lodi pod pobřežními porosty vrb. Když byly při regulaci Labe pobřežní porosty odstraněny, pomáhali si rybáři tím, že porazili vrbu a potopili ji do vody a poskytli tak rybám umělý úkryt. K úkrytu se připlouvalo lodí po proudu. V lodi byli tři rybáři, prostřední zavedl loď bokem ke křovinám, rybáři na obou koncích lodě spustili dědík do vody. Loď se přistříčila co nejblíže kovinám, rybáři uhodili tloučkem (bidlem) do vody a ryby vyjely z úkrytu do připravené sítě. Hned na to zvedli rybáři síť a vytáhli ji i s rybami do lodě. V létě byly nejčastějším úlovkem štiky, v zimě cejnci malí. Někdy se podařilo ulovit i sumce. V Pomoraví, kde se tato síť nazývala *páska*, se používal jiný způsob lovu bez lodi: dva rybáři nesoucí síť se brodili vodou, nebo se do ní ryby naháněly.



dědík

Lov dědíkem byl zajímavý, i když poměrně fyzicky náročný způsob říčního rybolovu, který přinášel rybářům pravidelný úlovek

ANDRESKA, J. (1987): Rybníkářství a jeho tradice, Praha, s. 121–122 (kresba), ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 213–214., fotoarchív NZM Praha. Ve sbírkách NZM Ohrada jsou uloženy 2 dědíky, jeden získaný jako koupí od Jaroslava Hulíka z Kolína 1. 9. 1970 za 250 Kč a druhý jako dar od Václava Adamce z Týnce nad Labem

Deštník užívaný při výlovu

Předchůdcem deštníku byl slunečník, známý již ve starověku, např. z Číny a Egypta. Do Evropy se dostal v druhé polovině 17. století a v Anglii a Francii vzbudil módní posedlost. Do 19. století byl symbolem luxusu, vyráběl se z hedvábí a velrybích kostic. Převratnou změnu přinesl v roce 1852 Samuel Fox, jenž vyztužil deštník ocelovou konstrukcí. V rybářství se deštník používal ojedinele při výloveh, běžnější byly různé přístřešky z rákosy, dřevěné boudy, stany a maringotky s možností vytápění. V současnosti se v souvislosti s oblibou venkovních restaurací a předzahrádek používání velkých deštníků rozšířilo; většinou zároveň slouží jako reklamní plocha. V rybářství se již nepoužívají.

Deštník má průměr 310 cm, délku 250 cm, je zhotoven z plátna neurčité pískové barvy, na několika místech pečlivě vyspraveným záplatami. Výztuže jsou z bambusu, vzpěry z profilovaného železa. Násada je dřevěná, hladká, o kruhovém průřezu. Dole je zakončena tupě; deštník se tedy nezabodával do země, ale upevňoval do nějakého stojanu nebo ke stolk.



deštník používaný při výlovu

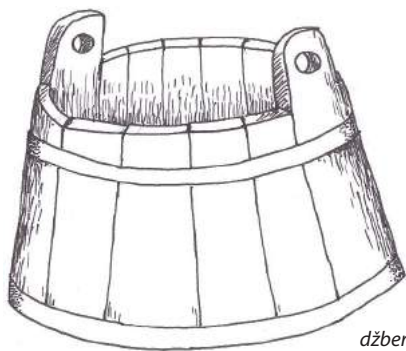
O funkci deštníku nemáme žádné informace; lze předpokládat, že sloužil jako ochrana před deštěm pro osoby zapisující odvážen, dříve odměřené, množství ryb.

V současnosti se s velkými deštníky můžeme setkat při rybářských slavnostech a výloveh velkých rybníků již jen u stánků s občerstvením a drobným prodejem.

Jediným dokladem o užívání deštníku je sbírkový předmět – deštník, které získalo NZM Ohrada 7. 11. 1967 jako dar od Státního rybářství Hluboká nad Vltavou, sádky Čtyři Dvory.

Džber, měrný džber

Džber a měrný džber patří mezi zaniklé rybářská nářadí. Džber se používal k přenášení ryb na krátké vzdálenosti, pravděpodobně hlavně tam, kde byly sádky přímo pod hrází loveného rybníka. Měrný džber byla nádoba užívaná jako objemová míra k odměřování trzních kaprů nebo násady. Jeho užívání lze předpokládat již ve 14. století a možná i dříve. Nejstarší záznam je u Jana z Ploskovic z roku 1535. Kapr se prodával na džbery pouze v Čechách, na Moravě a ve Slezsku se prodávali kapři po kopách. Museli se tak zvlášť třídit na kapry velké, střední a malé. Na džbery se ještě prodávala násada, ostatní kategorie a druhy ryb se prodávaly jiným způsobem: mateční kapři (tehdy zvaní trdelníci) na kusy, štiky na kusy přičemž se třídily na velké, mísní, podmísní, prostřední, menší a štičky, okouni po vědrech, plevelné ryby označované jako drob nebo drůbež (byli k nim řazeni i líni a mníci) na mírky (měřičky) – menší dřevěné okované nádoby. Používání měrných džberů zaniká v 17. století v souvislosti se zaváděním vah.



džber

Byla to kulatá dřevěná okovaná nádoba, nahoře užší a dole širší. Obrácené zúžení než u kádí mělo svůj význam při měření, neboť horní plocha, kde mohlo docházet k nepřesnostem, byla menší. Dřevo se používalo pravděpodobně dubové. Obsah džberu se pohyboval od 66 kg po 79 kg. Protože se průměrná váha pohybovala okolo 1,38 kg, bylo v jednom džberu 50–55 kaprů. Násady se do džberu vešly podle její velikosti 6–15 kop (360–900 ks). Existovaly i džbery poloviční a čtvrtinové. Přesný popis nebo vyobrazení měrného džberu se nezachovaly.

Měrný džber sloužil hlavně k odměřování kaprů při prodeji ihned při výlovu. Rybní hajný nahlas odpočítával jednotlivé džbery naložené do lejty, podobně, jako se později při vážení ryb odpočítávaly metrické centy. Měrný džber se také používal při odměřování násady. Kromě měrných džberů se v rybníkářství používaly i džbery na přenášení ryb na krátké vzdálenosti. Pravděpodobně se používaly hlavně tam, kde byly sádky přímo pod hrází rybníka. Rovněž tyto džbery patří k zaniklému nářadí.

Měrné džbery měly být po celé zemi stejné, ale z různých zpráv se dovídáme, že tomu tak vždy nebylo a někteří obchodníci si stěžovali a žádali o porovnání džberů nebo si vypůjčovali cejchovaný měrný džber od osob rytířského stavu.

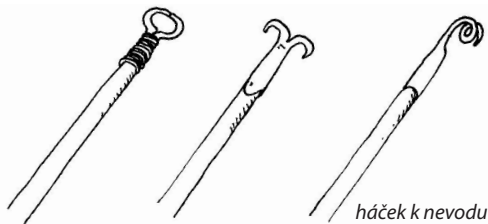
DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha (překlad latinského originálu „De piscinis“ z r. 1547); ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 103–104; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 63–65; ŠUSTA, J. (1995): Pět století rybničního hospodářství v Třeboni. Třeboň; ČENĚK, M. (2007): Obchod s rybami v jižních Čechách na počátku novověku. In: Prameny a studie 39, NZM Praha, Praha, s. 115–117; ZEMAN, J. (1986): Obchod s rybami na velkostaticích Rožmberků v době pobělohorské. Diplomová práce na PF České Budějovice, s. 31. Hmotný doklad tohoto nářadí se nezachoval.

H

Háček k nevodu

Háček k nevodu je pomocné náčiní, užívané při výlovu rybníka tažnou sítí – nevodem. Historické záznamy o jeho používání neexistují; dá se předpokládat, že mu pro jeho jednoduchost a nízkou cenu nebyla věnována pozornost. Méně pravděpodobně je, že se háčky začaly používat až později.

Háčky jsou dvojího typu: buď jsou ve tvaru krátké spirály, nebo jsou na principu karabiny – pružina stlačuje k sobě dva kovové obloučky tak, že vytvářejí rozevíratelný kroužek. Železná část obou typů háčků je dále tvořena tulejí sloužící k upevnění dřevěné násady. Násada je asi 3 m dlouhá rovná tyč.



Háčky slouží k přidržování spodní žíně nevodu u dna loviště během zátahu při výlovu rybníka. Mají zabránit podplavání ryb pod nevodem. Jsou obsluhovány z loděk. Na menší nevod postačí jeden háček, větší nevod vyžadují háčků několik; v rybářské mluvě se hovoří, že se loví na jednu, dvě, tři atd. lodě.

Na první lodi u prvního háčku bývá porybný – vedoucí výlovu, který povely řídí obě skupiny pěšáků táhnoucí nevod. Také u ostatních háčků bývají zkušenější rybáři. Jiné typy háčků se používají u pozeráků k manipulaci s dlužemí.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 85–86; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník, Plzeň.

Háček rybářský

Používání háčků při rybolovu bylo známo již v pravěku. Z paleolitu se dochovaly kostěné háčky bez zpětného hrotu, s objevem kovů se začaly vyrábět dokonalejší háčky měděné, bronzové a železné. Některé z nich již jsou opatřeny zpětným háčkem a očkem k uvázání šňůry. Bohaté nálezy bronzových a železných háčků byly učiněny v Mikulčicích a pocházejí z 8.–9. století (z Velkomoravské říše). Kromě jednoduchých háčků se zde objevují i dvojháčky. V současné době existuje široký sortiment průmyslově vyráběných háčků. V 80. letech 20. století byla zavedena nová metoda ostření háčků při výrobě, tzv. chemické leptání, nejprve u firmy Kamatsu a později i u ostatních. Dosahuje se jí mimořádné ostrosti háčků. V souvislosti s šířením metody lovu „chyt a pust“ přicházejí opět ke slovu háčky bez zpětného hrotu.

Dnes se háčky vyrábějí z ocele či nerez ocele a jsou povrchově upravovány: barveny na bronzovo, na modro nebo na černo, potahovány niklem, kadmíem, nebo lakovány. Háčky také mohou být upravovány kováním, tj. sklepaním háčku s kruhovým průřezem trochu na plocho – zvýší se jeho pevnost a odolnost proti narovnání, a zakalením. Jednoduchý háček je tvořen očkem nebo lopatkou, raménkem, obloučkem, špičkou a protihrotem. Na háčku se udávají tyto rozměry: délka (měří se bez lopatky či očka), rozpětí a případně i hloubka. Špička háčku leží v rovině oblouku, nebo je vyhnuta stranou. Háčky musejí být pružné, nesmí se narovnávat ani lámat.

Velikost se udává číslováním podle několika stupnic. Staré číslování Redditch [redyč] má jako základ háček délky 32,25 mm označený číslem 1. S rostoucím číslem háčku se zmenšuje jeho délka. Háčky větší než 32,25 mm jsou značeny 1/0, 2/0, 3/0 atd. a zde naopak vyšší číslo znamená větší háček. Nová stupnice *Kendal-Hall* [kendl hól] byla vytvořena jako doplněk stupnice Redditch pro háčky s očkem, ale neujala se. Moderní metrická stupnice udává rozpětí háčku v desetinách milimetru (tak např. háček č. 100 má rozpětí 1 cm).

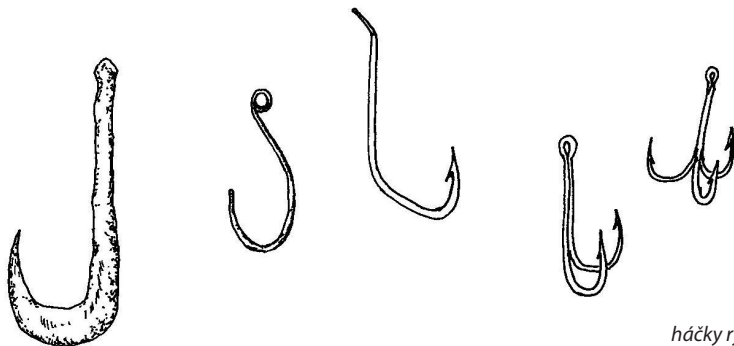
U háčků se rozlišují tři základní tvary: *oblý* – oblouček tvoří přibližně půlkružnici, patří sem např. typy Perfekt, Mackenzie krystal a Kirby; *polooblý-poloměr* oblouku se směrem od raménka ke špičce zmenšuje, háček má menší rozpětí; sem patří typy Limerick, Italian, Sproat, Crystal (krystalka) a *hranatý* – s pravouhlej lomeným obloučkem.

Vedle jednoduchých háčků se vyrábějí dvojháčky a trojháčky; čtyřháčky se zkoušely, ale neosvědčily se. *Dvojháčky* jsou zpravidla polooblé, očko dvojháčku se vytvoří tak, že se drát ohne, zdvojí a spájí. Dvojháčky s dlouhým raménkem se používaly k vážení lososích mušek, drobné dvojháčky lipanových mušek. U dvojháček typu VB (kudy-kam) směřují špičky na opačné strany, jeden z háčků může být kratší. Používají se k nastrožení živé či mrtvé rybky. *Trojháčky* jsou vyrobeny ze tří pevně spojených háčků svírajících vůči sobě navzájem úhel 120°. Nejčastěji se používají na umělých vláčecích nástrahách. Ponechá-li se jedno raménko volné, nepřiletované, vznikne trojháček navlékácí. Jeho výhodou je, že se dá připevňovat bez obvyklých pružných ocelových kroužků.

K připevnění háčku k vlasci slouží očko, lopatka nebo jen zářez na konci raménka. V minulosti se často používaly háčky, u nichž se konec raménka pouze trochu zploštil nebo zdrsnil a vlasec se k nim přivazoval pomocí hedvábí a laku. Pokud se připevňoval k drátěnému návazci, mohl se i přiletovat. Nejběžnější zakončení raménka jednoduchého háčku je lopatkou. Lopatka je vytvořena z ploštěním konce drátu. Nemá mí na sobě ostré hrany. Háček se přivazuje k vlasci speciálními uzly. Háčky s očky se používají především na výrobu umělých mušek. Očko smyčkové se vyrábí ohnutím konce raménka a jeho přiletováním naplocho. Kruhové očko vzniká ohnutím konce raménka do malého kroužku. Očko může být vyhnuté ven, dovnitř nebo přímé. Zvláštním typem je obratlíkové očko, používané jen na velkých háčcích, obvykle v mořském rybolovu. Háčky s očky se navazují snadno, pomocí některého ze tří typů uzlů: Jam, vlámský uzel a smyčkový uzel.

Zvláštním typem určeným pro lov ve vodě hustě zarostlé vodní vegetací je háček se špičkou zakrytou pérkovým chráničem. Z Ameriky se k nám rozšířilo používání tzv. Jamisonových háčků bez protihrotu s třikrát kolínkovitě zalomenou špičkou. Dnes se často používají háčky bez protihrotu se špičkou rovnou, které nejméně poškozují rybu jak při záseku, tak při uvolňování.

Háček je koncovou součástí udice. Užíval se při zhotovování nočních šňůr, je součástí různých pytláckých udic, hlavní význam však má ve sportovním rybolovu při lovu prutem. Háček se obvykle neuvazuje přímo na hlavní vlasec, ale na návazec, kterým je o jedno číslo slabší vlasec o délce několika desítek cm. K lovu dravých ryb slouží návazec drátěný. Lze koupit již háčky navázané na návazci. Na háček se navléká přirozená nástraha rostlinného či živočišného původu, živá či mrtvá. Existuje mnoho způsobů nastražování; u žíhal např. „na kalhotky“, „na knedlík“ nebo po celé délce těla. Upevňování živé či mrtvé rybky na háček se označuje jako *navlékání* nebo *prošívání*. V některých případech nemusí být nástraha přímo na háčku, ale je jen v jeho blízkosti. Tak je tomu např. při lovu kaprů na boilies. Umělé nástrahy mají na sobě háčky upevněny pomocí pérového kroužku nebo obratlíku (karabinky). U umělých mušek je háček přímo jejich součástí; očko představuje hlavičku a omotaný zbytek háčku tělíčko a zadeček.



háčky rybářské

Po záběru ryby rybář zasekne, háček se zabodne do rybí tlamy. Při vláčení se ryba zasekne bez švihu prutem. V případě nočních šňůr a podobných nástražních systémů dochází k uvíznutí háčku až v žaludku. K usnadnění vytahování háčku používají rybáři peán nebo obústek (tyčinka se zářezem k zachycení háčku). Další pomůckou k vyjímání háčku z tlavy dravých ryb je pérový otvírač tlam.

V minulosti rybáři brousili háčky jemnými brousky; ideální byl kámen arkansas, dal se použít i karborundový brousek nebo jemný pilníček. Dnešní chemicky oštěné háčky broušení nepotřebují.

Rybář by si měl s sebou k vodě nosit dostatečný počet různých háčků rozříděných podle velikosti v uzavíratelné krabičce.

Ostrý háček se při neopatrné manipulaci či při nešikovném nahazování snadno zasekne na nevhodném místě, což se stalo zdrojem četných rybářských vtípů. Vladislav Vančura pak nechal své hrdiny prózy Rozmarné léto používat háček coby chirurgickou jehlu.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 177–179; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. s. 91–109 (vyobrazení různých typů háčků); ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 13–28 (vyobrazení nejstarších háčků); POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠÍMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 213–224; Encyklopedie sportovního rybářství, Praha 1995, s. 72–76; Encyklopedie rybaření, náčiní, techniky, druhy ryb, návnady. Praha 1999, s. 24–25; Velká obrazová encyklopedie rybaření. Praha 1994. Ve sbírkách NZM Ohrada je 6 háčků na sumce, průmyslově vyrobených, o délce 6,5 cm, z 20. století.

Hák vylovovací – gaf

Vylovovací hák (gaf) patří mezi vylovovací nářadí užívané při lovu prutem. Uplatňuje se hlavně při mořském rybolovu a při lovu lososů. Jeho popularita klesá, v současnosti bývá i při lovu mimořádně velkých ryb nahazován podběrákem nebo ocasní smyčkou.

Gaf je velký kovový hák na rukojeti. Rukojeť může být krátká nebo dlouhá a v tom případě bývá teleskopická nebo skládací. Rukojeť bývá vyrobena z lehčího materiálu, obvykle duralových trubek. Vlastní hák je z nerez oceli nebo galvanicky pokovené oceli, tvoří půloblouk a je zakončen velmi ostrou špičkou bez protihrotu. Hrot je opatřen krytem. Starší háky byly kované ze železa a zakalené. Při chytání z loďky nebo z nízkého břehu stačí vylovovací hák o délce 30–75 cm, jinak se volí hák o délce 1–1,5 m. J. Tejčka (1934) popisuje a doporučuje jiný typ, malý, ale pevný esovitý háček (podobný jako na uzení masa), který se zasune rukou rybě přitažené ke břehu za skřeli. Jinou, u nás takřka neznámou vylovovací pomůckou, je ocasní smyčka. Skládá se z pevné rukojeti (může být teleskopická) a kovové smyčky, která se zatáhne mezi bázi ocasu a tělem ryby. Při lovu velkých mořských ryb, vážících desátky až stovky kilogramů, se ještě používají tzv. *létající gafy*. Jejich rukojeti jsou oddělitelné od vlastního háku, který je upevněn k lanu. Po záseku se rukojeť vytáhne a ryba se přitáhne k lodi lanem. Pravidla IGFA (Mezinárodní organizace pro sportovní rybolov) jejich používání nedovolují a ryby získané touto metodou lovu nelze řadit mezi světové rekordy.



vylovovací hák

Velké ryby, které se nevejdou do podběráku, se po přitažení ke břehu nebo k lodi vyloví pomocí vylovovacího háku. Háček se přiloží k tělu ryby a trhnutím se zabodne do hřbetní svaloviny, popřípadě do úhlu dolní čelisti a tahem se přemístí ryba na břeh nebo do loďky. Ve starší literatuře se popisuje i zabodávání háku do břišní dutiny nebo jeho zaklesnutí do žaberní štěrbin. Práci s hákem vykonává častěji rybářův pomocník. Nezkoušenému rybáři může zaseknutá ryba uniknout a způsobenému poranění někde podlehnout pomalou smrtí. Použití gafu má opodstatnění jen u velkých mořských ryb: žraloků, mečounů, tuňáků, velkých tresků a mořských mníků a úhořů, ale i zde pod rostoucím tlakem na ochranu přírody při rybaření mnozí rybáři od jeho používání upouštějí.

U nás nemá vylovovací hák velkou tradici. V současnosti není řazen mezi povolené rybářské pomůcky.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 192–193; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. s. 120–121 (vyobrazení teleskopického háku a háku bez rukojeti) 219–222; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 299–301; Encyklopedie sportovního rybářství, Praha 1995, s. 72–76; Encyklopedie rybaření, náčiní, techniky, druhy ryb, návody. Praha 1999, s. 28–29; Velká obrazová encyklopedie rybaření. Praha 1994, s. 66–67. Ve sbírkách NZM Ohrada vylovovací háky ani ocasní smyčky nejsou.

Haltýř

Haltýř je zařízení ke krátkodobému uchování menšího množství živých ryb. Ke stejnému účelu, ale na větší množství ryb, slouží sádky. Slovo haltýř pochází z němčiny (halten = držet), jiný výraz pro haltýř je *posádka, bedna, sádka, kolter, alter, plovák, bárka, šifla, koš, košek, košatka, vrstevník, baň, truhla*. Haltýře jsou velmi rozdílných velikostí a provedení, jejich původ nelze vysledovat; primitivní formy se zřejmě používaly již v počátcích rybolovu.

Nejběžnějším typem jsou *bednové haltýře*, označované též jako přenosné. Jsou to dřevěné bedny s navrtanými otvory nebo bedny z latí, mezi nimiž jsou ponechané mezery. Jsou opatřeny víkem, obvykle uzamykatelným. Nejmenší haltýře na nástražní rybky jsou o rozměrech jen několika málo desítek cm, např. haltýř ze sbírek muzea má rozměry 18×18×30 cm. Naopak haltýře k uskladnění ryb před Vánoci měly rozměry několik metrů. Jako haltýř sloužila také dřevěná sádkovnice lejta s otvory v přední a zadní stěně. Haltýře mohou být též vyrobeny z děrovaného plechu nebo je tvoří kovový rám potažený pletivem.

Proutěné haltýře se podobají vrším, které mají místo úvršku proutěné víko. Jsou zhotoveny z neloupaného vrbového proutí. Dají se ještě rozdělit do několika typů: *koš* – má stěnu z podélných prutů, *košek* – je hustě vypleten i příčně, *vrstevník* – je špičatý na obou koncích a ryby se vkládají a vybírají otvorem z boku, *baňa* – má čelní strany na obou koncích a otvírá se rovněž z boku.

Košek ve sbírkách muzea má rozměry: délka 112 cm, průměr 30 cm, průměr vstupu 34 cm a hrdla 15 cm.

Plovoucí haltýře jsou zhotoveny z dubových nebo borových latí nebo prken. Rám je z hranolů 8×8 cm, mezery mezi latěmi jsou 1,5–2 cm. Dno je pevné. Mají tvar hranolu 5×1,2×1,2 m, objem 7,2 m³. Každý haltýř je rozdělen na dvě poloviny. Pod víkem má zůstávat alespoň 10 cm na vzduch.

Plovoucím haltýřům jsou blízké *člunkové haltýře*. Mají tvar loďky na obou koncích špičaté. Jsou kryté i shora, prkna jsou provrtána mnoha otvory.

Pevné haltýře mohou být vybudovány ve vodním toku, rybníce nebo ve větší sádce. Jsou zapuštěny přímo do břehu nebo dna nádrže nebo toku. Jsou to dřevěné konstrukce z trámů a latí nebo koše z ocelové kulatiny. Bývají opatřeny uzamykatelným víkem. Snazší manipulaci umožňuje obslužná lávka. V rybnících se umísťují poblíž výpusti, v sádkách u přítoku.

Někdy byly jako haltýře upraveny i dna nákladních lodí. Všechny typy haltýřů musely být uvnitř hladké, bez vyčnívajících hran, o něž by se ryby mohly poranit.

Bednové haltýře se umísťují do toku na mělčiny tak, aby jimi plynule protékala voda. Proutěné haltýře vozili rybáři s sebou, po naplnění rybami je zatížili kamenem a potopili ke dnu, aby jim nepřekážely při dalším lovu. Do proutěného haltýře-košku se vešlo až 40 kg ryb. Tvar člunkových haltýřů umožňoval jejich vlečení za lodí na vzdálenější místa lovu. U nás se užívaly jen na velkých tocích.

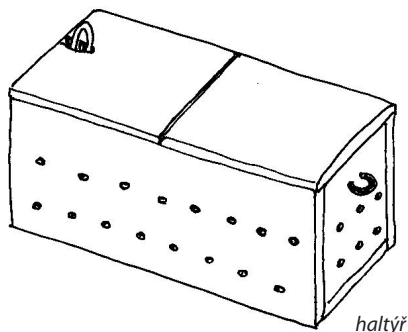
Plovoucí haltýře se umísťovaly do toku, zatěžkávaly se kameny nebo se upevňovaly řetězy nebo lany ke stromům, kůlům nebo k nábrežním kruhům. Propojovaly se do skupin po třiceti a tvořily tak rozsáhlé říční sádky. Aby ryby umístěné v haltýřích na konci sestavy (voru) netrpěly nedostatkem kyslíku, uspořádávaly se haltýře šachovnicově. V jednom haltýři se sádkovala až 1 t tržních kaprů, tj. 140 kg/m³, nebo 70 kg štiků či 40 kg candátů.

Pevné haltýře slouží především k manipulaci, k uskladnění choulostivějších ryb a drobných rybek k příkrmování dravých ryb a k drobnému prodeji. Přechodně v nich lze skladovat 100 až 200 kg ryb/m³.

Kromě ryb se haltýře používaly i přechovávání raků.

Haltýře používají profesionální i sportovní rybáři a prodejci ryb. Proutěné haltýře lze považovat za zaniklé nářadí říčních rybářů. Populární byly říční sádky v Praze na Vltavě, v nichž se každoročně začátkem zimy uskladňovaly ryby pro místní spotřebu. Sloužily ještě v 80. letech 20. století. Tento způsob skladování ryb ale nebyl zcela bezpečný, při nízkém průtoku vody spojeném se zvýšeným organickým znečištěním a při teplotě vody nad 7°C ryby trpí nedostatkem kyslíku a hynou. Pro skladování většího množství ryb jsou proto vhodnější zemní sádky.

Českou specialitou byla přeprava živých ryb na vorech. V některém voru se vždy ponechal otvor, do něhož se upevnil dřevěný haltýř. Ryby z hlubockého panství byly převáženy v haltýřích kupcům do Hamburku (v letech 1880–1904). Trať měřila 1082 km a plavba trvala 14–22 dnů. Haltýře sbité z fošen silných 52 mm vyráběla Lannova loděnice ve Čtyřech Dvorech u Českých Budějovic. Na panství Orlík používali na konci 17. století stejným způsobem proutěné haltýře. Charakter dře-



věných halťůřů měly i plovoucí sádky v Praze, které sloužily k uchování kaprů v předvánočním období.

ADÁMEK, Z. A kol. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 166–169; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 127, 63; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 220–221; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň 2004; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 129, 165; CABALÍK, J. (1960): Základy stavby rybníků a hospodářských nádrží. Praha, s. 255–256; VOTRUBEC, J. (1929): Stavba rybníků. Praha, s. 38; BOR, M. (1918): Vodní doprava. In: Studie o technice v Českých zemích 1800–1918 IV., s. 343. Ve sbírkách NZM se nachází 4 halťěře proutěné a 4 bednové o délce od 39 cm do 1 m.

Harpuna

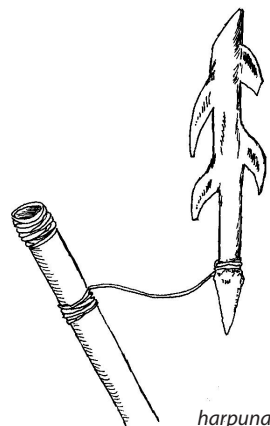
Harpuna je pravděpodobně nejstarším nástrojem specializovaným k lovu ryb. Pochází již z paleolitu (stáří kostěné harpuna nalezené v čínské jeskyni Tianyuan je odhadováno na 40 000 let). S objevem technologie zpracování kovů byla harpuna nahrazena dokonalejšími vícehrotými ostmi, ojediněle se vyráběly harpuna kovové.

Harpuna byla zhotovena z kosti pomocí kamenných nástrojů, byla úzká, zašpičatělá, s jednou nebo dvěma řadami zpětných háčků. Harpuna se zasazovala do dlouhé dřevěné násady a byla k ní navíc uvázána krátkým poutkem

Pravěký rybář používal harpuna podobně jako oštěp; rybu stojící ve vodě zasáhl bodnutím nebo krátkým hodem. Kostěná harpuna se zabodla do těla ryby a uvolnila se z dřevěné násady. Zpětné háčky zabránily jejímu vypadnutí. Harpuna zůstala uvázána k násadě a rybář ji snadno spolu s ulovenou rybou vytáhl. Tento způsob byl výhodnější než připojení harpuna k násadě napevno, neboť snižoval nebezpečí zlomení kostěné části, jejíž výroba byla jistě pracná.

Mezinárodní slovo harpuna je pravděpodobně baskického původu. Používalo se asi původně k označení velrybářského nástroje, k označení paleolitického sladkovodního rybolovného nástroje bylo užito zřejmě druhotně. V současnosti jsou harpuna používány výhradně jako nástroj k podmořskému rybolovu, jsou odlišné konstrukce; vyrábějí se převážně z lehkých kovových slitin a hnací silou je guma, pružina nebo stlačený vzduch. V našem rybářství se tyto potápěčské harpuna nepoužívají.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. SZN Praha, 1987. Ve světových muzeích je uložena řada kostěných harpuna, v Národním muzeu v Praze jsou 2, původem z Dánska, NZM má k dispozici pouze repliky.



harpuna

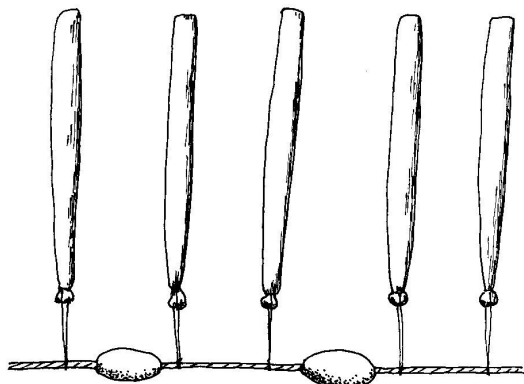
Hasák, hasáková šňůra

Hasáková šňůra je nářadí k nahánění ryb do záťahové sítě, používané výhradně na Vltavě. Vzpomínky na její používání se uchovaly v obcích Bavorovice, Hluboká nad Vltavou, Purkarec, Jaroslavia, Týn nad Vltavou, Kamýk nad Vltavou a v Praze.

V Praze se pro hasákovou se používal také výraz hasačert, na Kamýku nazývali jedno prkénko hasačerka.

Základem hasákové šňůry je silnější provaz dlouhý 50–60 m, na němž jsou dosti velká olověná nebo železná závaží, bývala i kamenná. Šňůra ve sbírce NZM Ohrada je tvořena dvěma spojenými díly a má celkovou délku 112 m. Závaží jsou železná, jsou to válečky o délce 5,5 cm a průměru 3 cm. Šňůra má sílu asi 12 mm.

Na šňůře jsou asi po 20 cm přivázána na krátkých slabých provázcích lehká štípaná prkénka o rozměrech přibližně 4,5 x 53 cm. Na dolním konci mají zářezy, tvořícími na nich hlavičku k uvázání. Provázky, jimiž byla prkénka přivázána, se provlékaly skrz šňůru pomocí speciálních bodců. Tento způsob uvázání měl výhodu, že se provázky tak snadno nepředěly o kamenité dno.



hasáková šňůra

Ke spojení dvou dílů hasákové šňůry v průběhu lovu sloužila velká karabina.

S hasákovou šňůrou se lovalo později na podzim. Nejprve se připravila záťahová síť. Byla 20 až 30 m dlouhá a 3–4 m široká, s plováky a závažími. Jeden konec sítě se uvázal ke břehu a druhý ke kůlu uprostřed řeky tak, aby síť tvořila oblouk. K síti se přivázal jeden díl hasákové šňůry a vedl se k druhému břehu šikmo proti proudu. Šňůra se závažími ležela na dně, prkénka se vztyčila a vytvořila ve vodě jakýsi plot. Pohyb prkének vlivem proudění vody odrazoval ryby od pokusů tímto plotem proplout. Druhou polovinou hasáků se začalo nahánět 200–300 m proti proudu. Jeden konec šňůry se táhl ze břehu, druhý z lodě. Postupovalo se pomalu, aby ryby stačily ustupovat k síti. Když se oba konce hasáků setkaly, spojily se pomocí karabiny a provedl se vlastní záťah. Nejprve se přitáhla ke břehu hasáková šňůra a k ní uvázaný konec sítě, pak se dotáhla ke břehu celá síť s ulovenými rybami.

Rybolov záťahovou sítí s hasáky vyžadoval několikačlennou rybářskou partu. Někdy se k lovu spojili dva sousedé; v případě, že hranici revíru tvořil střed řeky, to bylo nezbytností. S pomocí hasákové šňůry bylo možno zatáhnout velký úsek řeky bez použití enormně velké sítě.

ADÁMEK, Z. A kol. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 147; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 112–113 (s vyobrazením průběhu lovu záťahovou sítí s hasáky); ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 218–219; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň. Ve sbírkách NZM je hasáková šňůra z Jaroslavice u Týna nad Vltavou a dva bodce (dřevěný a železný) k napichování provazu při navazování hasáků z pozůstalosti po rybáři Vrbovi z Žebrákova u Kamýka.

Hodiny počítací

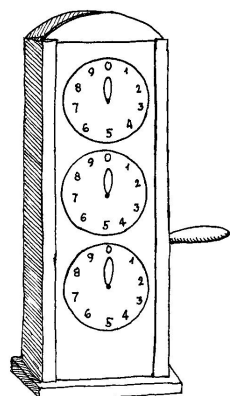
Jsou známy z jediného hmotného dokladu z Hluboké nad Vltavou.

Počítací mechanismus je uložen v dřevěné skříňce o výšce 90 cm, šířce 34 cm a hloubce 12,5 cm. Přední část je prosklená a za sklem je černě natřená dřevěná deska se třemi číselníky nad sebou. Číselníky jsou namalovány bílou barvou; jsou na nich číslice od 0 do 9 a každý je opatřen jednou rovněž bíle natřenou ručičkou. Na pravém boku skříňky je kovové táhlo zakončené dřevěným držadlem. Horní část táhla ovládá zvonek, připevněný zvenku na pravém boku skříňky, dolní část počítací mechanismus uvnitř skříňky. K prknou tvořícímu strop skříňky je připevněno pásové železo zakončené okem na zavěšení.

Počítací hodiny byly zavěšeny na váze při výlovu rybníka. Počítalo se zatažením za táhlo, které poháněla celý počítací mechanismus a současně zamontovaný zvonek, který jedním hlasitým cinknutím signalizoval, že se připočítal jeden metrický cent. Zároveň se ručička dolního číselníku posunula o jedno číslo. Při dosažení desítky q se ručička dolního číselníku dostala do horní polohy s označením 0 a ručička prostředního číselníku se posunula o jedno číslo. Obdobně při dosažení stovky q se posunula ručička horního číselníku.

Počítací hodiny bývaly zavěšeny na váze při výlovu Bezdřeva, a proto se nazývaly „Bezdrěvské hodiny“. Jejich výhodou bylo, že mohly být obsluhovány rybáři u váhy a odpadla tak úloha zapisovače. Dochovaný exemplář je až na chybějící ručičku horního číselníku dosud funkční.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 111. Jediný exemplář je umístěn v rybářské expozici NZM Ohrada.



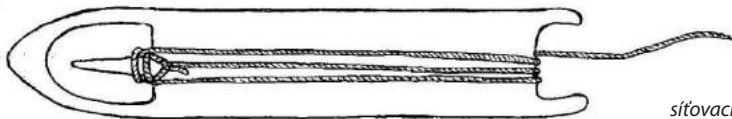
počítací hodiny

J

Jehla síťovací

Výroba sítí pomocí síťovacích jehel byla známa již v pravěku. První sítě se objevují v mezolitu a je pravděpodobné, že jejich výrobu usnadňovaly primitivní síťovací jehly. Síťovací techniky znaly také slovanské kmeny ve Velkomoravské říši, což dokazují nálezy kostěných a železných síťovacích jehel v Mikulčicích a Starém Městě. Tvar síťovacích jehel se postupně ustálil a jehly se používaly v nezměněné podobě po řadu staletí. Teprve strojní výroba sítí používání jehel zredukovala na drobné opravy a pletení sítí pro zábavu.

Hlavním materiálem na výrobu síťovacích jehel je dřevo. K výrobě nejstarších jehel se také často používala kost, paroh, později občas různé kovy, případně i plast. Nejlepší dřevo na síťovací jehly bylo velmi tvrdé: brslen, akát, švestka apod. Síťovací jehla je v podstatě plochá štíhlá cívka. Existují dva základní typy. První, starší typ má oba konce stejné, přiče se na něj namotává dokola. Druhý dokonalejší typ má špičku uzavřenou a k namotání přiče slouží trn v otvoru v přední části jehly. Velikost jehel se pohybuje od několika cm až po několik desítek cm. Velikost jehly je vždy určitým kompromisem; na velkou jehlu se vejde větší zásoba přiče, hůře se s ní však manipuluje a neprotáhne se malými oky sítě. Jehly se proto volí hlavně podle velikosti ok pletené sítě. Celá jehla musí být dokonale vyhlazená, aby se nezachytávala o přiči.



síťovací jehla

Na síťovací jehlu se nejprve namotá přiče – Iněná a častěji konopná nit, provázek nebo provaz. Mohou být použita i jiná textilní vlákna. U staršího typu jehly se přiče navíjí jako na cívku, u novějšího typu se střídavě navléká za trn z jedné a druhé strany a stejným způsobem se potřebné množství přiče uvolňuje. Provlékáním jehlou se tvoří uzlíky, jimiž jsou jednotlivá oka sítě spojena. K dosažení stejných velikých ok pomáhá tzv. dřívko, kolík, váleček, pravítko. Když zásoba přiče dojde, naváže se pomocí tkalcovského uzlíku.

Síťovací jehla není nástrojem výlučně rybářským, používá se k výrobě sítí pro lov zvěře (tenat),

ptáčnických sítí i sítí k ochraně před ptáky, výrobě oděvních doplňků, sítěk na vlasy a vousy, tašek, vložek do obřadních textilií (koutnice, úvodnice), sítí sportovních apod. U nás se síťováním zabývali nejvíc lidé na Vysočině na konci 19. století; síťování se tam říkalo *necování*. Znalost síťování se také očekávala u provazníků. Dnes je většina sítí vyráběná strojově. Sítě mohou být uzlíkaté i bezuzlové. V rybářství mají bezuzlové (rašlované) sítě výhodu, že neodírají povrch těla ryb. Ukázky ručního pletení sítí jsou v poslední době oblíbenou atrakcí různých historických či rybářských slavností a trhů.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 145 (vyobrazení 3 typů jehel); ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 13–18 (vyobrazení kostěné síťovací jehly z Biskupínského jezera ze 7.–4. stol. př. n. l.), 117–120; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech, Vědecké práce ZM, s. 198. PROŠKOVÁ, I., VOZKOVÁ, E. (2004): Síťování. Brno: PPKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Ve sbírkách NZM Ohrada je 10 síťovacích jehel ze dřeva a jedna z hliníku.

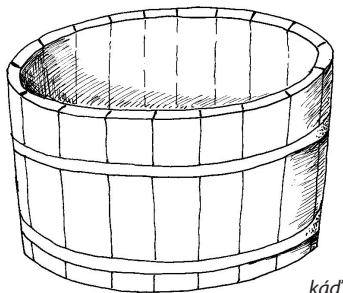
K

Kád'

Nejstarší záznam o kádích na ryby máme z r. 1535 u Jana z Ploskovic. Kádě jsou mnohem starší, protože se jich vedle rybářství používalo i ve vinařství, koželužství a v jiných výrobcích. Název se od nejstarších dob nemění; jen výjimečně, v r. 1661 v Třeboni se objevuje záhadný výraz podnují; jedná se asi o zkomoleninu z němčiny (Bottich, Fischboding, Fischpottungen).

Kád' je velká nádoba, původně dřevěná, dnes laminátová nebo plastová. Horní průměr kádě je přes 1 m, výška okolo 60 cm a obsah 250–550 l. Vedle kádí normální velikosti se dříve používalo při výlovu různých menších kádí na umístění početně málo zastoupených druhů ryb (úhoř, lín, běl). Dřevěná kád' byla tvořena dnem a dužinami z borového nebo modřínového dřeva a obručemi, původně také dřevěnými. Ty byly v průběhu konce 18. a celého 19. století nahrazeny obručemi železnými. Od 70. let 20. století jsou dřevěné kádě nahrazovány laminátovými a plastovými, rychle mizí a dnes jsou i v muzejních sbírkách vzácností.

Kád' se používá k uskladnění vylovených a roztříděných ryb před zvážením a odvozem, ke krátkodobému uložení ryb, ke koupelím ryb, při prodeji a také, opatřena vložkou z husté tkaniny, k odchovu plůdku. Plní se ze 2/3 až 3/4 vodou, obvykle z rybníka. V případě vyskakování ryb se přes kád' natahují sítě



kád'

Kádě se též používají při vánočním prodeji živých kaprů a staly se typickým prvkem, navozujícím předvánoční atmosféru našich měst a vesnic.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9, s. 97–98; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

Sádecká počítací kád'

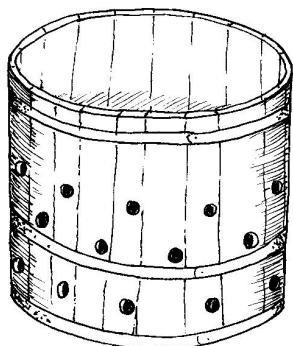
Tato kád' patřila k běžnému vybavení sádek. Po roce 1950, kdy se přestalo ryby dovezené do sádek počítat a vzhledem k tomu, že ji k jinému účelu použít nelze, zaniká.

Úzká, vysoká kád'. Horní průměr 82 cm, dno 75 cm, výška 80 cm. 12–28 cm nade dnem má vyvrтанé tři řady otvorů.

Do této kádě se vyklápěly ryby i s vodou, dovezené v lejtách. Když voda odtekla, kád' se převrhla a ryby klouzaly po trávníku do sádky. Přitom se počítaly. Bylo to již druhé počítání ryb (první počítání se provádělo přímo u loveného rybníka, viz. počítací kád'). Druhým vážením se kontrolovali povozníci, kteří ryby dopravovali.

Informace o kádi poskytli Ing. Andreskovi sádecký v Třeboni pan Kohout. Jinde v literatuře o ní zmínky nejsou (nesmí se zaměřovat s počítací kádí zvanou drak, která je zcela odlišná a má i jinou funkci).

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha 1970, str. 110. Jediným dochovaným exemplářem je sádecká počítací kád' ve sbírkách NZM Praha v podsírcce rybářství na zámku Ohrada v Hluboké nad Vltavou. Pochází ze sádek v Třeboni.

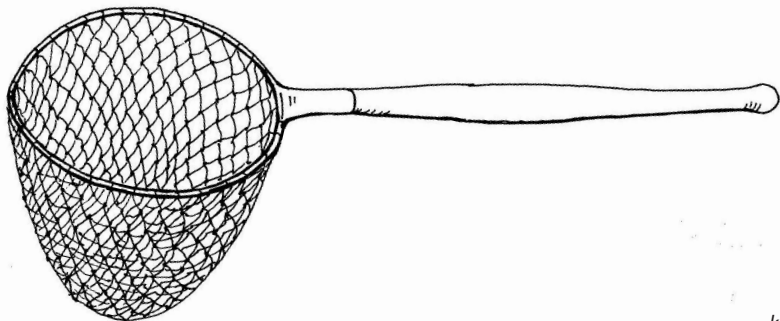


sádecká počítací kád'

Keser

Keser je základní ruční rybářské nářadí. Používá se v říčním rybářství ale hlavně v rybníkářství. Stejný nebo obdobný nástroj bývá také nazýván sak nebo podběrák. Výrazy keser a sak pocházejí z němčiny (Kescher, Kessr, Sack). Nástroj s dřevěnou obroučkou bývá označován jako sak, se železnou obroučkou jako keser; toto pravidlo ale není vždy dodržováno. Nejstarší záznamy jsou u Jana z Ploskovic (1535) a u Dubravía (1540), kesery se ale určitě používaly i dříve.

Kesery se původně vyráběly ze samorostlé vidlice, ta byla později nahrazena železným kruhem s tulejí (nejpozději od 16. století). Do tuleje je vsazena krátká silná násada obvykle z dubu nebo jasanu. Ke kruhu je připevněna pevná a mělká pytlovitá síť, původně konopná, po roce 1960 byla nahrazována silonovou příží. Síť byla vždy tak velká, aby se do ní nevešlo více ryb, než kolik unese dospělý muž. Kesery původně kovali kováři, kruh byl z plochého železa s otvory k upevnění sítě. Průmyslově vyráběné kesery jsou z kulatého železa a mají rovněž provrtané otvory pro upevnění sítě. Vyrábějí se v těchto standardních velikostech: obvod kruhu 1 420 mm a 1 100 mm, hloubka sítě 450, 500 a 550 mm, oka 15, 20 a 30 mm a délka násady 900 a 1100 mm. Speciální kesery mohou mít odlišné rozměry a také obrouč nemusí být kruhová.



keser

Kesery se používaly v říčním i rybníčním rybolovu. Slouží k výlovu menších rybníčků a sádek, k vybírání ryb z nevodů, kádi a k další manipulaci s rybami, v říčním rybářství k manipulaci s rybami v plovoucích haltýřích a při prodeji. Kromě normálního typu keseru existují speciální typy, jako keser plůdkový, používaný k manipulaci s plůdkem kapra a menšími druhy ryb. Má hustší síť (oka u keseru ze sbírek muzea jsou 9,5 mm), delší násadu ze smrkového dřeva a půlkruhový rám.

Měrný keser je zaniklý typ rybářského náčiní, užíval se v 16. a 17. století, později ustoupil měrným džberům a vahám. Pro malou přesnost se zřejmě nepoužíval při prodeji, ale jen při vnitropodnikové manipulaci s rybami. Měrný kesírek má průměr 12 až 37 cm a velmi hustou síť. Odměřuje se jím plůdek při nasazování do výtažníků. Jeden kesírek se odpočítal a pak se již jen odměřovalo. Také tento kesírek se dnes již nepoužívá, nahradily jej přesnější plechové měřičky. *Obchodní keser* má podélně elipsovitý tvar, mělký síťový výplet o velikosti ok 25 mm a krátkou násadu. Ovládá se jednou rukou a je nezbytným pomocníkem při drobném prodeji ryb. *Mechanický keser* je tvořen jednoosým podvozkem, otočným ramenem, navijákem s elektromotorem a ocelovým lanem, na němž je zavěšen velký síťový vak schopný pojmout až 100 kg ryb. Používá se při výlovu, kdy výrazně ulehčuje těžkou práci rybářů.

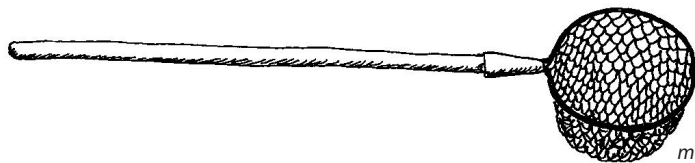
Keser lze považovat za základní ruční rybářské nářadí k nabírání ryb. Protože se kesery používaly také k přenášení ryb na krátké vzdálenosti a při této činnosti bylo nutné chvátat, vzniklo úsloví „běží jak s keserem.“

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 91–94; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ZM 12, s. 210; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

Kesírek měrný

Měrný kesírek vznikl pravděpodobně v období zavádění třístupňové metody chovu kapra, tj. asi v polovině 15. století. Dnes se již nepoužívá.

Měrné kesírky byly tvořeny kovovým kruhem, buď z plochého, nebo kulatého železa, o průměru od 12 do 37 cm, hustou sítkou z konopí (velikost ok od 6,5 do 11 mm) a násadou z měkkého dřeva o délce obvykle necelého metru.



měrný kesírek

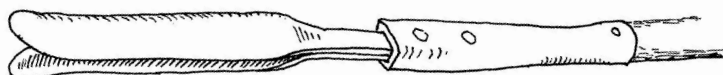
Měrným kesírkem se odměřoval plůdek do výtažních rybníků při nasazování. Jeden kesírek plůdku se odpočítal a pak se již jen odměřovalo. Výjimečně se kesírky používaly také při výlovu plůdkových rybníků k vybírání plůdku uvízlého v bahně.

Málo přesné měrné kesírky byly postupně vytlačeny plechovými měřičkami. Podobné kesírky se používají k sběru (lovu) plůdku a malých rybek ke konci výlovu rybníků.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9.

Kleště ke sběru perlorodek

Nejstarší zprávy u nás o sběru perlorodek jsou z 16. století. Kleště používané ke sběru z větší hloubky jsou novějšího původu. Nejjednodušším způsobem lovu perlorodek v hloubce byl sběr bosýma nohama. Palcem se nejprve perlorodka vydloubla ze dna a všemi prsty na nohou se zdvihla



kleště na sběr perlorodek

na dosah ruky. Dalším jednoduchým nástrojem byl tupý dlátovitý píchák, který se zasunul mezi pootevřené lastury. Mlž reagoval sevřením lastur a to umožnilo perlorodku vytáhnout.

Kleště jsou vyrobeny ze silného plechu, dvě zaoblené čelisti jsou vsazeny do tuleje, tak, že tvoří cca 30 cm dlouhou pinzetu. Čelisti jsou vytvarovány tak, že umožňují pevně sevřít perlorodku. Tulejí je kovová část připojena k dřevěné násadě, jejíž délka je volena podle hloubky řeky.

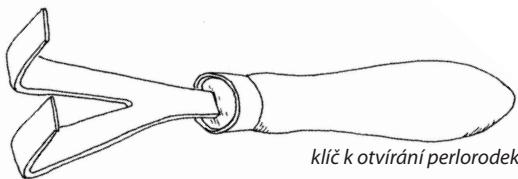
Perlorodky žijí v řekách s písčitým nebo kamenitým dnem, nejčastěji v úsecích mezi proudící a klidnou částí toku. Bývají z poloviny až dvou třetin zahrabány ve dně. Předpokladem sběru kleštěmi je čistá voda. Kleště se nasadí na konec mlže trčící ze dna. Zatlačením se čelisti pružně rozevřou a uchopí podélně mlže jako do pinzety. Následuje jeho vytažení z vody. V mělké vodě se sběr provádí jednoduše rukama.

Cílem sběru perlorodek bylo získávání sladkovodních perel. K objevu, že v našich řekách žijí mlži schopní vytvářet perly, došlo pravděpodobně ve středověku v souvislosti s rýžováním zlata. Touha po rychlém zbohatnutí vedla k bezohlednému drancování perlorodek a to jak legálním sběrem, tak i přísně stíhaným pytláctvím. Dnes je perlorodka říční kriticky ohroženým druhem a je vynakládáno velké úsilí na záchranu posledních zbývajících kolonií tohoto měkkýše.

DYK, V. (1947): České perly. Praha; NEUMANN, J. (2001): Původní přírodní perly. Obnovená tradice, XII, s. 17–20; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. SZN Praha, s. 132–136; ANDRESKA, J. (1981): Vývoj rybářství. Průvodce expozicí. Praha; KUNCIPÁL, K. (1983): Perly pod Katovickou horou. Výběr z prací historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích, 30, s. 127–128; KRUPAUER, K. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice, s. 221–230. Ve sbírkách NZM jsou dvě repliky zhotovené v roce 1976 podle originálu z Oblastního muzea Strakonice. Sběrka nářadí ke sběru perlorodek se nachází v Městském muzeu Horažďovice.

Klíč k otvírání perlorodek

Perlorodky byly již od pravěku spolu s ostatními sladkovodními mlži sbírány jako potrava. Nejstarší zpráva o perlorodkách jako o zdroji perel je nepřímá, je to seznam klenotů převezenech z Vyššího Brodu, Zlaté Koruny a Třeboně do Českého Krumlova z roku 1418, v němž jsou uvedeny i náhrdelníky a růžence z perel domácího původu. Vyhledávání perel představovalo plenění kolonií perlorodek, neboť na nález jedné pěkné perly bylo potřeba v průměru otevřít asi 2000 perlorodek. Perlorodky se otvíraly nešetřně, rozbily se jim lastury, proezávaly svěrací svaly nožem nebo se nechaly na suchu uhybnout, přičemž se samy otevřely. S poklesem stavu perlorodek se začalo uvažovat o způsobu otvírání perlorodek, který by nevedl



k jejich úhynu. Karel Klostermann vzpomínal ve své knize „Červánky mého mládí“ jak v mládí sbíral perlorodky v Otavě a mlýnském náhonu u Štětkně a na rozkaz otcův je šetrně otvíral zvláštním dlátkem. U svých vrstevníků, kteří je otvírali prostým rozbíjením o kameny tím, ale budil jen posměch. Jako nástroj k otvírání perlorodek také posloužil tupý nůž. Klíč na perlorodky byl používán na Horažďovicku, kde byly perlorodky od 18. stol. chovány v mlýnském náhonu. Za suchého léta roku 1775 dala majitelka panství Horažďovice posbírat perlorodky ve vysychající Otavě a vysadit je v horažďovickém mlýnském náhonu. Podle nedoložené pověsti byl chov v náhonu doplněn dovozem perlorodek ze saské řeky Elstery. Ještě před 1. světovou válkou činil chov okolo 80 000 perlorodek. Znečištění vody průmyslovými, zemědělskými a komunálními odpady vedlo k zániku chovu.

Klíč k otvírání perlorodek se podobá dlátu, jehož čepel je vidlicovitě rozdvojená a obě ramena ohnutá do pravého úhlu. Konce ramen jsou tupé a zaoblené, dřevěná rukojeť je stejná jako např. u pilníků.

Při prohlížení perlorodky se jednou rukou uchopí mlž, klíč držný v druhé ruce se zasune mezi lastury a páčením se lastury od sebe oddálí až na 2 cm. Je-li objevena perla, vyjme se stříbrnou lžičkou. Po uvolnění klíče je možné živou neporušenou perlorodku vrátit do vody. V horažďovic-
kém náhonu se perlorodky prohlížely jednou za 4 roky, později stále méně často, za 5–8 let. Hle-
dačům perel napomáhala tzv. perlová znamení. Byly to různé nepravidelnosti na povrchu lastur,
které naznačovaly zkušeným hledačům větší pravděpodobnost nálezu perly. Kromě klíče se po-
užíval k otvírání lastur šroub nebo zvláštní kleště, s úspěchem bylo vyzkoušeno i vyšetření rent-
genem.

Přestože obchod s hojnějšími mořskými perlami potlačoval alespoň nablízku velkých obchodních
cest perly sladkovodní, v Čechách byly sladkovodní perly od nejstarších dob velmi ceněny. Rudolf
II. choval mezi svými klenoty perlu vážící 30 karátů. V lidovém podání znamenaly perly slzy a z po-
věřivostí se jich mnozí lidé stranili. Pověru zmiňuje i K. J. Erben v básni Vodník (...v perlách se slzy
ukrývají). Podle antické legendy jsou perly slzy bohů spadlé na zem. Dnes jsou perly především
symbolem luxusu. Užití perel v klenotnictví bylo mnohotvárné, perly se kombinovaly se stříbrem,
zlatem, platinou, brilianty, užívaly se k výrobě náhrdelníků, růženců, náušnic, prstenů a dalších
šperků. O dřívějším bohatství sladkovodních perel svědčí bohatě zdobené církevní obřadní před-
měty: monstrance, poháry a ornáty.

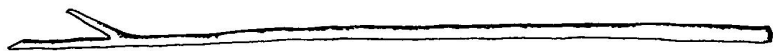
DYK, V. (1947): České perly, Praha; NEUMANN, J. (2001): Původní přírodní perly. Obnovená tradice, XII, s. 17–20;
ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. SZN Praha, s. 132–136; ANDRESKA, J. (1981): Vývoj rybářství.
Průvodce expozicí. Praha; KUNCIPÁL, K. (1983): Perly pod Katovickou horou. Výběr z prací historického klu-
bu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích, 30, s. 127–128; KRUPAUER, K. (1988): Zastavení na břehu.
České Budějovice, s. 221–230. Ve sbírkách NZM jsou tři repliky zhotovené v roce 1976 podle originálu z Ob-
lastního muzea Strakonice. Sbírkáři nářadí ke sběru perlorodek se nachází v Městském muzeu Horažďovice.

Klika

Klika je pomocný nástroj k upevnění přepínacího plotu. Nejstarší záznam o plotech a současně
i o klikách je z Hluboké z roku 1580. Používá se v nezměněné podobě do dneška.

Klika je asi 150–200 cm dlouhá tyčka, většinou smrková, na slabším konci mírně tupě zahrocená.
Asi 25 cm od slabého konce je ponechán pahýlek postranní větve.

Kliky se používají k upevnění plotu ve vypouštěném rybníce. Klika se zabodne slabším zahroceným
konce do rybníčního dna, pahýlek postranní větve uchytí spodní žíni plotu a udržuje ji u dna
a horní žíně se zavěsí na silnější konec kliky. Kromě toho používají kliky rybáři jako oporu při chůzi
hlubokým bahnem.



klika k plotu

Klika je jednoduchý nástroj, který si rybáři zhotovují sami. Název vznikl zřejmě podle krátkého
pahýlu, který tvarem a délkou může připomínat skutečnou kliku u dveří.

Viz. Plot

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 88–89;
KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice s. 153; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký
encyklopedický rybářský slovník, Plzeň.

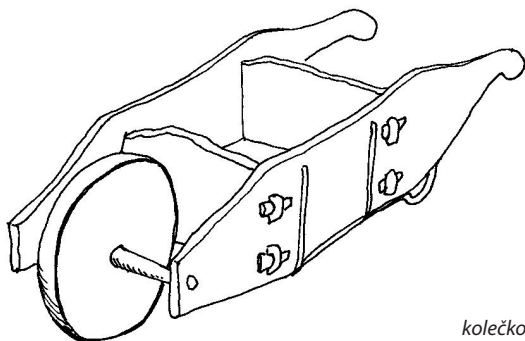
Kolečko

Kolečko, též kolec, kolmaha, německy Schubtruhnen, Schubkarren bylo hlavním nářadím při navá-
žení materiálu na hráze při výstavbě rybníků. Velký počet koleček v inventářích rybníčního nářadí

i v době po období výstavby rybníků svědčí o tom, že byla kolečka užívána také při údržbě hrází a vyvážení bahna z loviště.

Původní kolečka byla celá dřevěné včetně spojovacího materiálu, jen vlastní kolo bylo opatřeno železnou obručí. V současnosti se vyrábějí plechová kolečka se železným nebo bantamovým kolem.

Kolečko slouží k převážení různých nákladů, většinou sypkých hmot a zemin. Při stavbě rybníků používali rybníkáři dřevěná kolečka k navážení zeminy na stavbu hráze. Byla to nejnamáhavější práce z celé stavby rybníka. Zemina se kopala v místě budoucího loviště a při obou koncích hráze, aby se nemusela daleko vozit. Zemina nesměla být písčitá. Hráz se navážela po vrstvách a musela se dusat. Po dokončení všech prací rybníkáři obrátili kolečka dny vzhůru, zasekli do hráze rýče, lopaty a motyky a šli za svým hejtmanem žádat o odpuštění (propuštění) a s ním za pánem, aby zaplatil a případně přikl novou práci.



kolečko

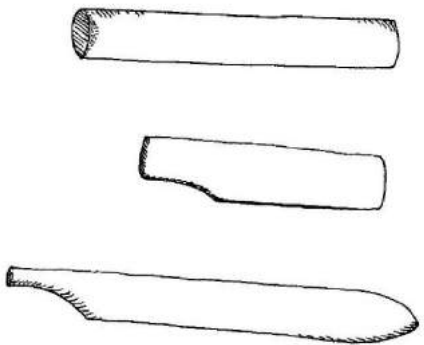
V současné době již nelze kolečko označovat jako rybníkářské nářadí. Užívá se jako univerzální ruční dopravní prostředek v zemědělství, stavebnictví, zahradnictví, při domácích pracích apod., pokud se vyskytne mezi rybníčním nářadím, tak již jen jako nářadí stavebních dělníků.

O stavbě rybníků obecně: DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha (překlad latinského originálu „De piscinis“ z r. 1547), o konkrétním předmětu: ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha. Obr. s. 40; HULE M.: Rybníkářství na Třeboňsku, Třeboň 2000, s. 74; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9. S. 117.

Kolík síťovací

Síťovací kolík (dřívko, váleček, pravítko) je pomocný nástroj používaný při síťování. Používal se pravděpodobně již od počátku výroby sítí, tj. od střední doby kamenné, mezolitu. V omezené míře se uplatňuje dodnes, při ručním pletení sítí.

Síťovací kolíky se zhotovovaly téměř výhradně ze dřeva, častěji tvrdého, v současné době se uplatňují i plasty, kovy nebo tvrdý papír; na velmi jemné síťování (již mimo oblast rybářství) posloužila stébla trav. Při pletení menších sítí bylo vhodné použít dřívko o délce celé řady ok; takové dřívko se obvykle nazývá pravítko. U velkých sítí to není možné, na dřívku se uváže jen několik ok a musí se posouvat. Dřívka (kolíky) mohou být plochá nebo mohou mít průřez oválný až kruhový. Válečků s kruhovým průřezem používali při pletení sítí námořníci. Obecně se válcová dřívka používají na menší sítě a plochá na větší. Obvod průřezu dřívka určuje velikost



síťovací kolíky

ok sítě. Šířka dřívka musí být větší, než je šířka jehly. Na každou velikost ok sítě je tedy třeba jiné dřívko. Povrch dřívka musí být dokonale hladký a všechny hrany zaoblené. Labští rybáři nazývali své síťovací kolíky cveky. Ty mívaly uprostřed otvor nebo byly na jedné straně schůdkovitě zúžené.

Síťovací kolíky slouží při ručním pletení sítí k vymezení velikosti ok a k dotažení uzlů. Používají se v součinnosti se síťovací jehlou.

Profesionální rybáři se výrobou a opravami sítí zabývali většinou po celou zimu. Prací se účastnila celá rodina. Vedle velkých lovních sítí se vyráběly a opravovaly různé sítěné nástroje – čeřeny, kesery, vězence, podběráky apod.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 145; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 13–18, 116–117; ANDRESKA, J. (1970): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech, Vědecké práce ZM, s. 198; PROŠKOVÁ, I., VOZKOVÁ, E. (2004): Síťování. Brno; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň. Ve sbírkách NZM Ohrada je 17 síťovacích kolíků z pozůstalosti po rybáři J. Soukupovi (1858–1949) ze Sedčánek u Čelákovic a 9 kolíků získaných darem od V. Adamce z Týnce nad Labem v roce 1980.

Konev na váčkový plůdek

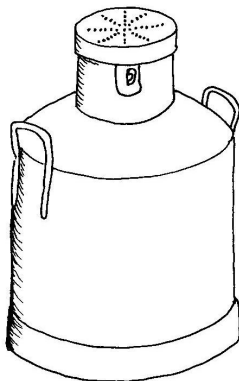
Konve se poprvé objevují na panství Třeboň v roce 1885. Jejich vznik souvisí se šířením Dubischovy metody chovu kapra. Používají se i v současnosti.

Konve se vyráběly z plechu a byly různého provedení, zpravidla byly nahore zúžené, s děrovaným víkem a s rukojetmi. Nově se vyrábějí i z plastu.

Konve slouží k přenášení a dopravě přesazovaného váčkového plůdku kapra při Dubischově metodě výtěru (stejně jako lejtíčky). V současnosti se používají jen na přepravu plůdku na kratší vzdálenosti; na každých 10 l vody se nasazuje 3–5 tisíc K_0 .

K přepravě váčkového plůdku se konve používají i v současnosti, většinou se ale dává přednost polyetylénovým vakům o objemu 50 l plněným 20 l vody a 30 l kyslíku.

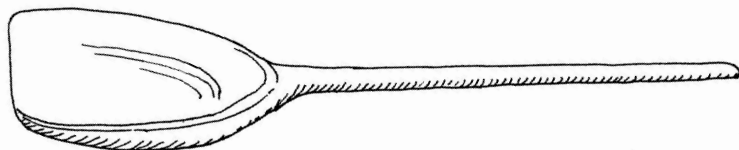
ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9. s. 100, 104, 109; ČÍTEK J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha 1998, s. 275–277.



konev na plůdek

Korec

Korec (koreček, korčák, korce) je lehká dřevěná lopatka určená především k nabírání a čeření vody při výloveh v lovišti a v kádích. Nejstarší záznam je u Jana z Ploskovic z roku 1535. V inventáři



korec

panství Chlumeck nad Cidlinou z roku 1783 se vyskytuje termín foršouf, což je pravděpodobně jiný výraz pro korec. V 19. století byly korce na Třeboňsku běžným nářadím, v druhé polovině 20. století postupně zanikají

Korcem se postříkují ryby v vedodu a čeří se voda v kádích. Původně se nastříkávala korci všechna voda v kádích. Tím se důkladně okysličila. Ve středověku i později se koreček používal jako lopata, např. k usypávání výpustí.

Vedle praktické funkce byl korec též označením hodnosti. Ještě po 2. světové válce mívál vedoucí výlovu Bezdreva bílý korec. Dochovaly se i korce červené a šedé z Nových Hradů. Používalo se jich též při pasování nových příslušníků rybářského cechu. Okolo r. 1950 se přestaly korce používat. Jejich funkci nahradily hadice s vodou, přiváděnou čerpadly.

Korec neboli strych byl také staročeská dutá míra obilní (93,36 l) a plošná míra – půl jitra (0,2877 ha). Vzájemná souvislost mezi dutou a plošnou mírou je zřejmá; k osetí jednoho korce pole bylo potřeba jednoho korce obilí. Zda a jak s tím souviselo pojmenování rybářského náčiní, jasně není.

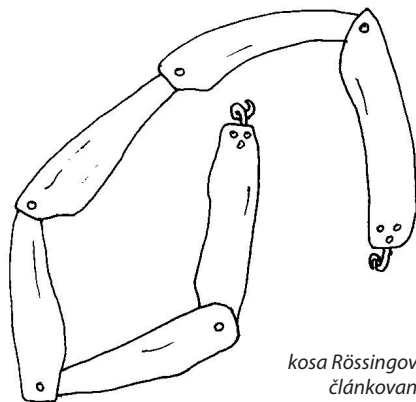
ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9. s. 101–102; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň. Nářadí ve tvaru sběračky vyřezané z jednoho kusu dřeva. Doporučuje se měkké, nepřilíživé štěpné dřevo (lípa, topol), většina dochovaných korců je ale z dubu. Délka bývala necelý metr.

Kosa Rössingova článkovaná

Byla zhotovena ve 20. století, do té doby se k sekání rákosu a vodní buřeně ve vegetační době užívaly kosíře – nástroje podobné velkému srpu. Po roce 1945 vytlačily Rössingovy kosy motorové sekačky.

Rössingova kosa je sestavena z několika zkrácených ručních kos, navzájem spojených šrouby nebo nýty. Články jsou dlouhé asi 50 cm a široké 6 cm a jsou opatřeny kovovými závažími. Na každé straně soupravy je připevněn slabší řetěz s drždlem. Celý nástroj je dlouhý přibližně 6 m. V Německu byla používána kratší Rössingova kosa upevněná za loď a pomocí pák ovládaná jedním pracovníkem.

Rössingova kosa se používá k vysekávání rákosu ve vegetační době pod hladinou. Zamezuje se tím zarůstání rybníků. S kosou pracují dvě osoby, většinou z lodí. Nejprve se spojí dvě lodě vedle sebe dvěma dřevěnými tyčemi na potřebnou vzdálenost. Na předních sedí dva muži, kteří vedou kosu pod hladinou a řežou rákos podobně jako pilou. Jiní dva muži stojí na zádech lodí a pomocí bidel tlačí celé plavidlo zvolna kupředu. Druhý způsob spočívá v tom, že muži ovládající kosu postupují pěšky v kalhotových botách nebo v tzv. brodáčích. Po posečení následuje stažení vegetace z vodní plochy rybníka a její uložení do kompostů.



kosa Rössingova
článkovaná

Kosení rákosu na rybnících se provádělo dvěma způsoby: 1) v zimě na ledě, kdy se sekal starý rákos hlavně pro potřebu ve stavebnictví. Tento způsob těžby nijak neovlivňoval zarůstání rybníka. 2) v létě kosení mladého rákosu pod vodou, jehož cílem bylo omezit zmenšování vodní plochy rybníka a tím i jeho výnosnosti. Dnes se k tomuto účelu používají obojživelné žací lodě vybavené vodorovnou a svislou žací lištou, motorovou jednotkou a kolesy k pohonu plavidla. Po roce 1950 je také k hubení vodní buřeně využíváno buldozerů, které v době letnění rybníka vyhrnují porosty i s kořenovým systémem na okraj rybníka nebo vytvářejí umělé ostrůvky. Pro práce menšího rozsahu se také uplatnily silnější křovinořezy.

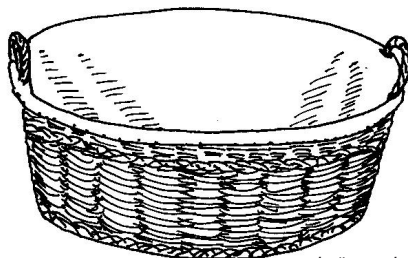
ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 126–127; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň 2004

Koš na ryby

Koše sloužily k přenášení živých ryb. Zmiňují se o nich již Jan z Ploskovic (1535) a Dubravius (1540). Jiné názvy jsou koš rybní, košík; německy Fischkorb, Weidenkorb. Jako koš bývá také někdy označován proutěný haltýř, košík je také součástí výstroje muškařů.

Koše jsou upleteny z vrbového proutí, jsou oválného tvaru o délce okolo 80 cm a výšce okolo 40 cm. Jsou opatřeny dvěma uchy. Vnitřní strana bývá pošíta plachtovinou, aby se ryby nezraňovaly. Pokusně byly vyrobeny i koše kožené.

Koš slouží k přenášení živých ryb. Dříve se místy používaly při výlovu k odnášení ryb od váhy do lejt a nahrazovaly tak plachty, které ovšem byly k rybám šetrnější. V současné době jsou nahrazovány vaničkami z plastu.



koš na ryby

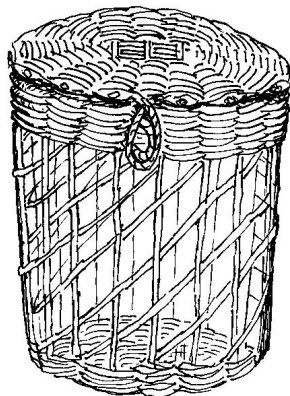
ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha s. 113–114; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

Koš na vysazování jiker candáta

Koš k vysazování jiker candáta (též candátí nebo třeboňský košík) je nádoba užívaná při poloumělém výtěru candáta, který zavedl Josef Šusta koncem 19. století v Třeboni.

Koš je zhotoven z neloupaného vrbového proutí. Je přibližně ve tvaru elipsovitého válce a je opatřen víkem. Pletení je řídké, mezi pruty jsou ponechány velké otvory.

Poloumělý výtěr candáta se provádí v sádkách s písčítým dnem. Na dno sádky se rozmístí ve vzdálenosti 2–3 m od sebe candátí hnízda. Původně to byly 4–5 cm tlusté desky odříznuté z trsů ostřic, v současné době se používá i náhradní materiál – vyřazené síť, sisalová vlákna, polyamidová stříž žluté, hnědé nebo černé barvy. V druhé polovině dubna, kdy voda dosáhne teploty 12° C, se vysadí generační candátí v poměru 1:1 nebo 1:2 ve prospěch jikraček. Mlíčňáci zakrátko obsadí výtěrové podložky a spolu s jikračkou se na ně vytřou. Mlíčňák po výtěru nakladené jikry hlídá. Když jsou jikry ve stadiu očních bodů, sádka se sloví a podložky s jikrami se rozváží v koších přikrytých vlhkým mechem do rybníků, kde se plánuje odchov candátího plůdku, nebo do volných vod. Při kontrole hnízd a při odlovu generačních ryb je potřeba opatrnosti, neboť mlíčňák hnízdo brání, vetřelce napadá a může způsobit sice drobná ale špatně se hojící poranění. Podložky s jikrami se ukládají do candátích košíků. Ty se upevňují ke kůlům, asi 60–80 cm pod hladinou. Košík chrání jikry i vykulený plůdek před různými škůdci. Vykulený plůdek proplave řídkou stěnou koše do volné vody a vrací se do něj, když vyhledává úkryt. Do rybníků s obsádkou kapra se osazuje 5–20 tisíc jiker candáta na hektar. Obdobně jako v sádkách lze organizovat poloumělý výtěr candáta v sítěných klecích, kam se do hloubky 1–2 m zavěsí výtěrové podložky.



koš na vysazování jiker candáta

Přestože lze candátý snadno uměle vytírat, rybářská praxe dává nadále přednost Šustově metodě poloumělého výtěru. Úsilí o zvýšení efektivity v chovu candáta se zaměřuje hlavně na technologii odchovu plůdku, kde jsou dosud největší ztráty. Při intenzivním chovu plůdku v průtočných žlabech, nebo v sítěných klecích již potřeba candátích košíků odpadá.

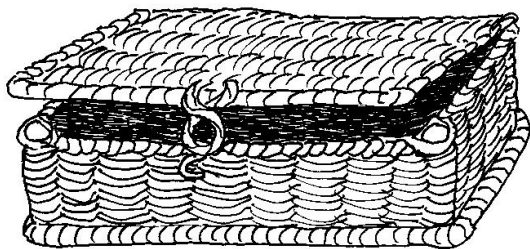
ČÍTEK J.; KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 101– 104; ŠUSTA, J. (1995): Pět století rybníčního hospodářství v Třeboni. Třeboň, s. 63–72; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 172–173; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj náradí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha 1970, s. 128; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

Koš k zaslání raků

Již ve starověku bylo známo, že račí maso rychle podléhá zkáze a proto byli ulovení raci vždy až do kuchyňské úpravy uchovávaní v živém stavu. V koších také bylo možné přepravovat raky na větší vzdálenost. Největší rozmach přepravy raků nastal v 19. století, kdy se do Francie dováželo neuvěřitelné množství raků z Německa, Rakouska a Ruska (za čtvrt století bylo jen do Paříže dovezeno asi 100 milionů raků.) Vozili se v koších na bytelných vozech tažených koňmi, od dubna do konce září. V Čechách nebyli v minulosti raci běžnou potravou. Zejména ne u venkovského lidu. Přesto zde byli loveni a předáváni do klášterních, šlechtických a později měšťanských kuchyní.

Košík ze sbírek NZM Ohrada je hustě pletený z neloupaného vrbového proutí, má rozměry 33×20 cm, výšku 15 cm. Víko je možné pevně uzavřít pomocí petlice zhotovené rovněž z vrbových proutků. Vedle košů se k přepravě raků používaly i bedny; koše však byly výhodnější, neboť lépe tlumily otřesy a případné nárazy a také zajišťovaly přiměřené větrání. Pokud bylo nutné přepravovat raky za mrazu, používaly se koše nebo bedny dvojité, vyložené slámou.

Čerstvě nalovení raci se nechají nejprve ve stínu oschnout, nejméně 1 hodinu. Pak se ukládají do košíku vyloženého suchým mechem, koprivami, dřevitou vlnou, trávou, rákosem, stříhaným papírem apod. Kladou se ve více vrstvách prokládaných vždy těsnícím materiálem. Nedoporučují se hadry; nemá se přidávat drce-
ný led ani se nemá zásilka kropit. Raci by neměli mít možnost volně se převracet. Takto uložený raci vydrží nejméně 3 dny. V minulosti se zasílali raci především pro konzum, dnes se většinou přepravují za účelem dalšího vyzázení. Zásilku je nutno chránit před přímým sluncem nebo naopak před mrazem. Raky, kteří vykonali delší přepravu bez vody, není možné po vybalení naházet do vody. Musí se několikrát pokropit vodou z nového prostředí a položit na břeh v blízkosti vody tak, aby se sami uchýlili do vody. Jsou-li raci určeni ke konzumu, je nutné uhybnulé nebo malátné kusy odstranit.



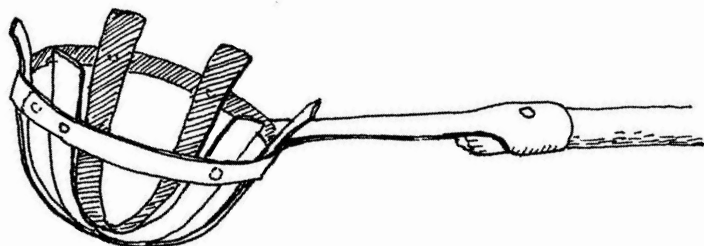
koš na raky

Hlavní sezóna pro obchod s raky byla v květnu a červnu. V červenci již cena vlivem velké nabídky klesala. Koncem srpna již byla račí sezóna u konce, ovšem zcela neprávem, neboť v září mají raci nejchutnější maso díky zásobám tuku, které si během léta vytvořili na zimu. Existovala totiž pověra, že raci jsou požitaví jen v měsících, v jejichž názvu (v němčině) není obsaženo písmeno „r“.

KRUPAUER, V. (1968): Zlatý rak. České Budějovice; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice, s. 205–220; ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 114–115; ANDRESKA, J. (1987): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech, Vědecké práce ZM, s. 223; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha 1954, s. 406–409; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. SZN Praha, s. 128–131; ANDRESKA, J. (1981): Vývoj rybářství. Průvodce expozicí. Praha; DRÖSCHER, W. (1906): Der Krebs. Seine Pflege und sein Fang. Neudamm; DYK, A., DYK, V. (1947): Rybářství. Praha, s. 206–212. Ve sbírkách NZM Ohrada je jeden košík k zaslání raků, zhotovený v roce 1976 podle vzoru ze sbírek Rybářské technické školy ve Vodňanech.

Krabuše

Krabuše (krabuš, krabuška, rošt, ruošť) je svícen užívaný při nočním rybolovu bodnými nástroji. Byla rozšířenější než štechr, je známa z Povltaví, Pootaví, ale i ze Slovenska. Název je odvozen od staročeského označení pletené proutěné nebo drátěné schránky k uchování potravin. Byla o něco dokonalejší než ve stejné době (19. století a pravděpodobně i dříve) používaný štechr. Ve 20. stol. se začala uplatňovat modernější osvětlovadla – petrolejové a acetylenové lampy a elektrické svítilny, se zánikem nočního lovu bodnými nástroji ztratila význam i osvětlovadla.



krabuše

Krabuše je košík z železných pásků s tulejí a dřevěnou násadou. Zhotovovali je kováři. Jednodušší krabuše si pletli rybáři z drátu.

Krabuše se připevňovala obvykle ke špičce lodi, méně často k jejímu boku, V košíku se rozdělal oheň a udržoval se přikládáním smolných štípanek. Vlastní technika lovu viz hesla ost, krondle a štechr.

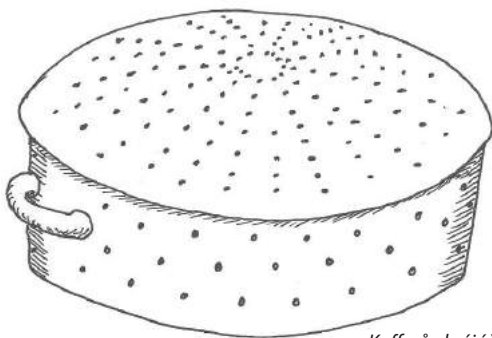
ANDRESKA, J. (1971): Rybolov bodnými nástroji v Československu a přilehlých oblastech. Vědecké práce ZM, (10), s. 143–208; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech, Vědecké práce ZM, (12), s. 192–193; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, SZN Praha. Ve sbírkách NZM je jediná krabuše, získaná v roce 1959 od Jana Musila z Doubravské Hladé (u Albrechtic nad Vltavou).

Kufferův krajáč

Kufferův krajáč je historický přístroj k líhnutí jiker. Vynalezli jej bratři Kufferové z Mnichova a po roce 1860 se rozšířil po celé Evropě. U nás byl zaveden od roku 1870 ve všech ústavech pro umělé pěstování ryb řízených Antonínem Fričem.

Kufferův krajáč je kulatá keramická nebo porcelánová nádoba s víkem. Ve stěnách i ve víku jsou hustě rozmístěny otvory o průměru 2 mm.

Kufferův krajáč patří k historickým přístrojům k inkubaci jiker lososovitých ryb, ukládaným přímo do potoků. Generační pstruzi se nasadili do malého rybníčku. Na počátku tření, což je u pstruha obecného v říjnu, plavou ryby z rybníčka proti proudu do přítoku. Tam byly snadno odchyceny. Nejprve se vytřela samička – uchopila se za hlavou a jemným třením boků se uvolnily jikry. Při tzv. mokré metodě se jikry vytírají do nádoby s menším množstvím vody, v co nejkratší době se na ně vytře mlíčník. Pak se lehce rukou nebo



Kufferův krajáč

perem jikry promíchají, aby se mlíčí dostalo ke každé jikře. Po 15 minutách se jikry vyperou od zbytečného mlíčí a přenesou do líhňářského přístroje. Při suché metodě se jikry vytřou do ploché nádoby tak, aby ležely v jedné vrstvě. Pak se na ně vytře mlíčí z dobře osušeného samečka, přilije se tolik vody, aby byly jikry překryty, vše se promíchá a dále se postupuje stejně, jako u mokré metody

Oplozené jikry se vkládají do Kufferových krajačů. Ty se pak vkládají do uzavřeného dřevěného žlabu s přítokem a odtokem vody. Přítokové i odtokové roury se opatřovaly mosaznými drátěnými sítky proti vniknutí rejsků a jiných drobných savců. Pokud stály přístroje volně venku, doporučovalo se nad nimi postavit jednoduchou prkennou boudu, která chránila obsluhu před sněhem a mrazem. Přístroje se musely jednou denně prohlížet, odstraňovat mrtvé jikry (poznaly se podle mléčného zbarvení), vnější stranu krajačů čistit plochým štětcem z jezevcích chlupů a kontrolovat přítok vody.

U druhů, které se trou na podzim, trvá inkubace dlouho, až čtyři měsíce, v závislosti na teplotě vody. Vykulený plůdek, který nepřijímá potravu a tráví ze žlutkového vaku, se mohl ponechat v krajačích; později se vypustil do žlabů, ve kterých krajače stály a do nichž se vložilo trochu kamínků a vodních rostlin, sloužících rybičkám jako úkryt.

Kufferovy krajače se z podobných přístrojů osvědčily nejvíce. Vyráběly se v keramických továrnách, ale i řemeslně; podle Friče je dokázal zhotovit každý hrnčíř. Hotové krajače výborné jakosti měla na skladě chemická továrna v Ústí nad Labem, kus za jeden zlatý a 50krejcarů.

FRIČ, A. (1875): Umělé pěstování ryb v Čechách. Praha, s. 17–19; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha s. 179; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

Kukla

Kukla je tradiční labská síť zvonovitého tvaru. Někdy se stejného výrazu používá pro kuklu půlovou a vrhací, což jsou sítě tvarově podobné kukle, ale odlišné způsobem použití. Jediná spolehlivá zpráva o původní kukle je od rybáře J. Hulíka z Kolína. Kukla pocházela od jeho dědečka a rodina Hulíků ji užívala přibližně do roku 1910. Tento typ sítě údajně používal i rybář Vaňha v Praze. Na konci 19. století bylo její používání rybářským zákonem zakázáno.

Kukla je konopná síť zvonovitého tvaru o průměru asi 16 m. Dolní okraj měla upletený ze silnějšího materiálu (*poddělaný*) a pomocí provázků zahrnutý dovnitř, takže se vytvořily asi 70 cm hluboké kapsy. Na dolním okraji byla hustě umístěna olůvka. Oka sítě byla na celé ploše stejná, asi 25×25 mm. Ve středu sítě je upevněna šňůra, kterou se síť vytahovala z vody.

Kuklou se lovilo koncem jara a v létě. Používala se tzv. lovka, necelých 10 m dlouhá štíhlá, na obou koncích špičatá prkenná loď pro dva rybáře. Na její špičky se upevnily 2–3 m dlouhé tyče tzv. *bídýlka*, na koncích opatřené kroužky. Loď se postavila napříč řeky a větší část sítě se shodila do vody. Po proudu se zatáhlo 50–100 m řeky, přičemž bídýlka udržovala síť široce roztaženou. Na závěr zátahu se shodil do vody zbytek sítě. Olůvka na dolním okraji ji uzavřela a pomocí šňůry ve středu kukly se síť vytáhla do lodě. Ryby zůstaly uvězněny v kapsách kukly. Úlovkem byli hlavně cejnci, parmy a podoustve; kaprům a bolenům se obvykle podařilo uniknout.

Podle vzpomínek J. Hulíka se kukla po lovu vytahovala přes kladkou na vysokou olši u kolínské rybárny, kde se sušila.

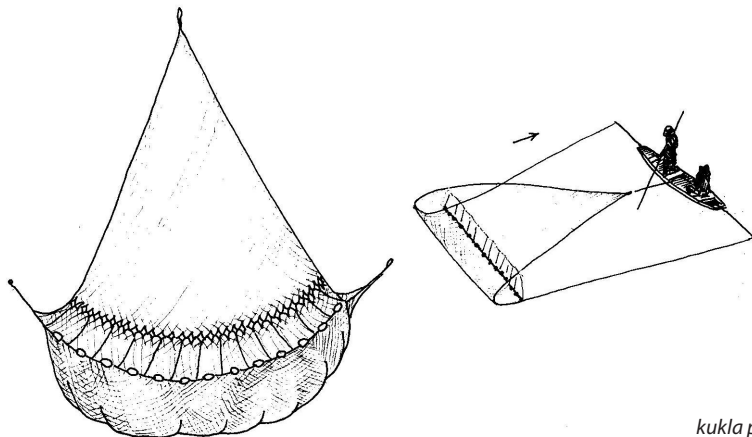
Okraj sítě byl tak těžký, že dokázal sebrat ze dna i cihly, jednou se podařilo vyzdvihnout ze dna Labe dokonce stoličku z mamuta.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 123–124; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 205–206; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň. Hmotný doklad této sítě se nedochoval, její podobu můžeme zčásti odvozovat z dochovaných kukel půlových a vrhacích.

Kukla půlová

Kukla půlová je vlečná síť používaná v říčním rybolovu na Labi od Řečan po Litoměřice. Byla nazývána též půlkukla, půlkukla vlečná, kukle, kukle půlová, šnopsok nebo šlopsok.

Kukla půlová je konopná síť tvaru kruhové výseče, tvořící asi třetinu kruhu, o poloměru 5 až 12 m. Dolní okraj měla upletený ze silnějšího materiálu (*poddělaný*) a pomocí provázků zahrnutý dovnitř, takže se vytvořily asi 50 cm hluboké kapsy. Na dolním okraji byla hustě umístěna olůvka. Oka sítě byla ve špičce velká (70×70 mm), u okraje malá (30×30 mm). Špička sítě byla uvázána šňůrou.



kukla půlová

Kuklou se lovílo počátkem zimy po prvních mrazech. Lovilo se z lodi, která měla na obou koncích upevněné tyče, tzv. bidýlka, které ji udržovaly široce roztaženou. Šířka záběru při dně byla až 12 m. Loďka byla postavena napříč toku řeky a plula po proudu. Okraj sítě zatížený olůvkou byl vlečen po dně. Ryby, ponejvíce parmy, uvízly v kapsách sítě. Kukla musela být při lovu hodně položená.

Kukla půlová ve sbírkách NZM Ohrada pochází od rybáře Josefa Jandy z Dolních Beřkovic u Mělníka. Muzeum ji zakoupilo 19. 2. 1971 za 300 Kč.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 124–125; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 206. Na rozdíl od kukly se půlová kukla uchovala v muzejních sbírkách (Oblastní muzeum Litoměřice, NZM Ohrada).

Kukla vrhací, vrhačka

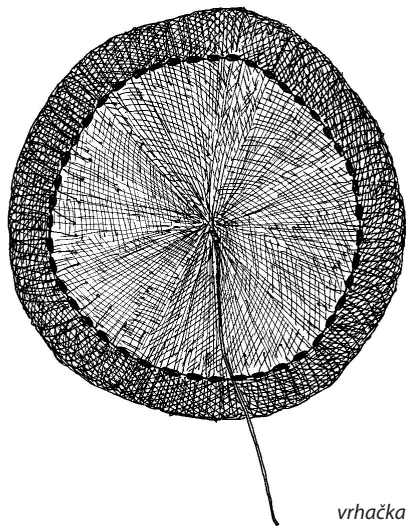
Kukla vrhací (vrhačka, rozhazovačka), tradiční labská síť, má původ v okolí Středomořího moře, v Africe, Indonésii, jižní Asii a Jižní Americe. Na tomto obrovském území vznikla řada oblastních typů. K nám se dostala z Balkánu až na počátku 20. století. Nejprve ji používali živnostenská rybáři na Labi, rodina Hulíků z Kolína. Během druhé světové války se rozšířila na jihočeské rybníky. Dnes se vrhací síť užívají v rybníkářství a pstruhařství, jsou také nebezpečným nástrojem pytláků.

Vrhací síť má řadu oblastních variant; u nás se vyskytují dva základní typy: s protahovacími šňůrkami a s podhrnutým okrajem. První typ je starší a vyrábí se dodnes. Je to kruhová síť, původně konopná, dnes z barvené polyamidové síťoviny nebo monofilové silonové síťoviny, po obvodu opatřená olůvkou, dnes zátěžovou šňůrou. Uprostřed sítě je malý kovový kroužek, kterým je proplečena vodící šňůra, k níž jsou připojeny provázky vedoucí k okraji sítě. Dnes se vyrábějí síťe plůdkové, o průměru 1,5 m, násadové 2 m a kaprové 2,5 m. Délka vodící šňůry je 6–10 m. Velikost ok odpovídá loveným rybám, od 5 do 30 mm.

Druhý typ vrhací sítě vznikl úpravou, kterou provedli labští rybáři Hulíkové, již přizpůsobili vrhačku osvědčené původní labské kukle: zvětšili poloměr asi na 3,5 m, střední oka udělali velká, aby síť dobře řízla vodu, odstranili kroužek a protahovací provázky a místo toho podhrnuli okraj asi 20 cm a vytvořili zde kapsy.

Labskou vrhací kuklou se lovílo z lodi na čistých místech řeky, v blízkosti potopených kmenů se chytli i velcí opatrní kapři, parmy, boleni, dokonce i lososi. Příprava sítě k vrhu byla složitá, vyžadovala přesné rozdělení sítě do obou rukou. V poslední fázi se síť přidržovala i ústy. Po rozhození vytvořila síť veliký kruh. Po dopadu na hladinu závaží rychle klesala a uzavřela síť. Při vytažování sítě zůstaly ryby uvězněny v kapsách.

V rybníkářství se vrhačky používají k odlovu vzorků ryb při tzv. průběch v kaprových rybnících nebo k odchytu menšího množství ryb na sádkách. Pro potřeby rybníkářů nebylo vhodné, aby síť zabrala tak velkou plochu vody. Kdyby se tak velká síť naplnila kapry z rybníka či sádky, nebylo by v lidských silách ji vůbec z vody vytáhnout. Proto se rybníkáři vrátili k původním rozměrům i původní konstrukci vrhačky. Ale i práce s malými vrhačkami vyžaduje zručnost a zkušenost. U tohoto typu vrhačky provázky stáhnou a uzavřou celou síť.



vrhačka

Ing. Andreska popsal podle vyprávění kolínského rybáře Jaroslava Hulíka cestu, jakou se dostala vrhačka do Čech a její další osudy. V roce 1910 se vrátil z Bulharska do Kolína muzikant František Kubíček a přivezl s sebou síť rozhazovačku a věnoval ji rodině Hulíků. Ti si ji vyzkoušeli a upravili již výše popsaným způsobem. Ostatní labští rybáři ji také zkoušeli, ale nezvládli dostatečně techniku vrhu a od jejího používání ustoupili.

Během 2. světové války se pokoušel dosazený německý správce velkostatku Třeboň Háze nahradit krmení ryb polskou lupinou hnojením rybníků fekáliemi. Aby mohl sledovat přírůstky, potřeboval vhodné nářadí k odlovu malého množství ryb na plné vodě. Jaroslav Hulík upozornil na možnost použití své rozhazovačky, 12. prosince 1942 ji v Třeboni úspěšně předvedl a dostal objednávku na dodávku vrhacích sítí. Další výrobu pak převzaly podniky specializované na výrobu sítí (St. rybářství v Hájích u Prahy, Pražské rybářství spol. s r.o.)

Vrhací sítě se nepoužívají jen k lovu ryb, ale také k odchytu volně pobíhajících zvířat. K těmto účelům slouží velké pevné sítě, o průměru 2,5 a 3 m, s oky 40 a 50 mm.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha s. 125–126; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 206–207; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň. Ve sbírkách NZM Ohrada se nacházejí oba základní typy vrhací sítě: s protahovacími šňůrkami a s pevně podhrnutými okraji.

L

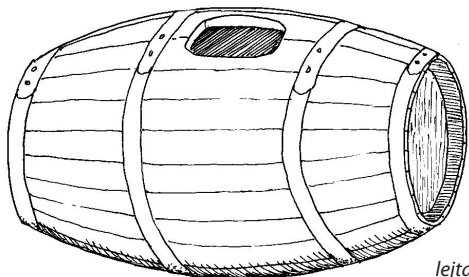
Lejta

Lejt se používalo k dopravě živých ryb skoro po celou dobu trvání rybníčního hospodářství. Nejstarší záznamy jsou u Jana z Ploskovic (1535) a u Dubravia (1540), ale jejich používání můžeme předpokládat nejméně již v druhé polovině 14. století, neboť byly pro dopravu ryb nezbytné.

Lejta je dřevěný sud k přepravě živých ryb. Je tvořena dvěma kruhovými nebo oválnými dny (lejty s oválnými dny nazýváme lejty ploché), dužinami a železnými obručemi. Vyráběla se většinou z dubu, někdy i z měkkého dřeva. V pracovní poloze je položena. Nahoře je v dužinách obdélníkový nebo kruhový otvor, kterým se lejta plnila vodou a rybami. K usnadnění plnění se používala dřevěná násypka, tvořená čtyřmi prky sesazenými do obráceného komolého jehlanu, dolní část násypky nasadala na otvor v lejtě. Během dopravy byly otvory v lejtách uzavřeny železnými mřížkami s uzamykatelným uzávěrem. Na přepravu plůdku se používaly malé lejty označované jako lejtíčky. Konstrukčně byly stejné jako ploché lejty, jen místo mřížky byl rámeček s jemným tkanivem. Dřevěné lejtíčky byly nahrazeny lejtíčkami ze sklolaminátu.

Lejty se nakládaly na vozy tažené voly nebo koňmi. V předbělohorském období se nakládala na vůz jen jedna lejta, jak dokládají dochovaná vyobrazení, později dvě až tři lejty. Voli se ve větší míře používali až od konce 16. století. V zimě se místo vozů používaly saně. Lejty byly plněny vodou pomocí šoufků případně i jiných nádob.

Pomocí plachet nebo košů se nakládaly ryby. Podíl hmotnosti kaprů a vody býval 1: 2, celková hmotnost obsahu činila okolo 900 kg. Obvykle se do jedné lejty nakládaly 4 džberý kaprů (290–300 kg). Při výloveh rybniční existovaly dva odlišné způsoby nakládání ryb: buď povozy s lejtami zajížděly do kádě (podobně jako dnes nákladní automobily), nebo se pohybovaly pouze po hrázi a ryby byly vynášeny v plachtách na hráz. Na dlouhé cestě byla voda v lejtách obohacována o kyslík proléváním šoufkem nebo byla vyměňována. Také býval do lejt přidáván led. Pro snazší vykládání se lejty podkládaly dvěma prohnutými čerstvými kmínky nebo větvemi. Při vykládání se do otvoru v lejtě zasunula tyč a lejta se na podkladech pootočila asi o 120°. Ryby se i s vodou vykloupily do počítací kádě, do keseru, ohnoutky nebo později na šoupačku. V druhé polovině 19. století se rozmáhá převoz lejt v železničních vagónech. Lejty pro tento účel byly ploché, aby se zabránilo jejich kutálení po vagónu.



lejta

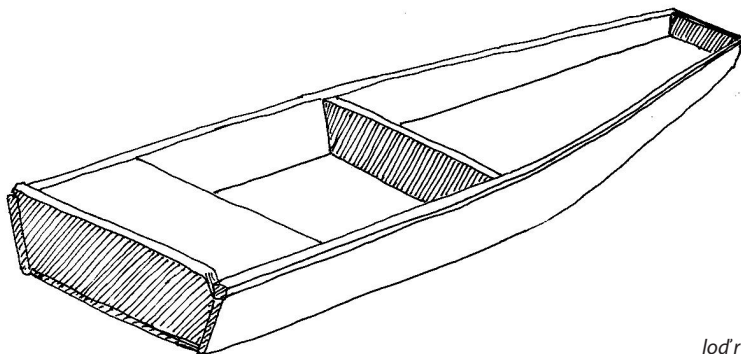
Lejty byly též označovány jako voznice, sud na vození ryb, nebo německy Fischfässer. V zemědělství se pod pojmem lejta také rozumí ležatý kónický sud na voze určený k rozvozu močůvky na pole, zvaný též voznice. Dřevěné lejty pro rozvoz ryb byly výhodné, protože dobře izolovaly a krouživý pohyb vody při přepravě byl pro ryby příznivý. Teprve v druhé polovině 20. století byly nahrazeny přepravními bednami často s kyslíkovou aparaturou, v případě přepravy plůdku polyetylenovými vaky. Naposledy se dopravovaly tržní ryby v lejtách v letech 1945–1955.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 106–109; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 60–64; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 270–277; ČENĚK, M. (2007): Obchod s rybami v jižních Čechách na počátku novověku. In: Prameny a studie 39, NZM Praha, Praha, s. 117–118.

Lod' rybářská

Nejstarším typem rybářské lodi je monoxyl – loď vyrobená z jednoho kmene. Byl znám již v pravěku. Na Labi se používal až do 19. století. Lodě byly z dubového dřeva a nazývaly se dubovky. První lodě vyráběné z prken napodobovaly tvarem monoxyl. Byly dlouhé a štíhlé, rychlé ale vratké. Později se začaly vyrábět prkenné lodě s širokým plochým dnem typu pramice. Ten typ neprodělaval dlouhodobě žádné výrazné změny. Až od 50. let se začal na výrobu lodí používat ocelový nebo hliníkový plech, později i sklolaminát a polyetylen.

Nejčastějším materiálem na výrobu lodí byly smrkové fošny a prkna. V rybníkářství se používají dva typy lodí: menší, s užší přídílí a kratší a širší zádí a větší, které mají přídíl i záď mírně zúženou a jsou souměrné i podle příčné osy. Mají jednu až dvě přepážky a nejsou vybaveny sedačkami ani vesly. Naproti tomu lodě užívané při sportovním rybolovu jsou krátké a široké a jsou opatřeny lavičkami a vesly, případně lodním motorem. V současné době se změnil materiál na výrobu lodí; prkna nahradil plech, laminát nebo plast, tvarově zůstávají podobné lodím dřevěným. Kromě toho se ale vyrábějí speciální typy, jako jsou *lodě vyplavovací* s podélnou nebo příčnou vyplavovací štěrbinou, sloužící k aplikaci krmiv, hnojiv a vápna. Nejčastěji používaná duralová vyplavovací loď má uprostřed zásobník s podélnou vyplavovací štěrbinou, o délce 6,2 m, šířce 1,48 m a nosnosti 0,8 t a s komorami zajišťujícími její nepotopitelnost. Dále jsou to *lodě žací*, vybavené vodorovnou a svislou žací lištou, motorovou jednotkou a kolesy k pohonu plavidla.



loď rybářská

Lodě se používají jako dopravní prostředek na rybnících při rozvážení krmiv a hnojiv, sběru mrtvých ryb a při výlovu k zavážení a jádření nevodu. Při dolování rybníka kesery se dávají ryby do lodí a přivázejí ke kádím. Na rybnících se rybářské lodě zásadně odstrkují bidly. Při rybolovu na udici na řekách a přehradních nádržích se k pohonu používají vesla, případně lodní motory.

Ve sladkovodním rybářství se na rozdíl od mořského rybolovu, dopravy, sportu a vojenství používá jen několika osvědčených typů lodí, většinou jen pro jednu nebo dvě osoby, existují ale i lodě a pontony s nosností až několika tun. Nově vyráběné lodě musí být označeny evidenčním číslem, maximální nosností a čarou ponoru.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9. s. 115–116; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce zemědělského muzea 12. 1972, s. 216–218; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 126–127. Ve sbírkách NZM Ohrada jsou 3 dřevěné lodě: dubovka, menší a větší typ prkenné lodě a jedna hliníková.

Lopata

V rybníkářské terminologii znamená lopata dřevěná deska, uzavírající čelní otvor ve výpustní rybníční rouři. Název je odvozen od tvaru, připomínajícího lopatu na chleba. Na Moravě se používá též termín zástava. Moderní kovové lopaty bývají často označovány jako šoupátka.

Lopatu tvoří obvykle dřevěná, nověji i kovová obdélníková deska, která obvykle přechází v dlouhé několikametrové táhlo. Dřevěné lopaty mohly být opatřeny kováními zajišťujícím jejich zpevnění. Na výrobu lopaty se nepoužívá dřevo suché, ale takové, které již delší dobu leželo ve vodě. Existuje i typ lopaty bez táhla, jen s krátkým držadlem. Ta se používala v kombinaci s čapem; uzavírala konec rybníční roury, zvedala se až po vypuštění rybníka čapem. Tím umožnila úplné vypuštění vody i z loviště.

Lopata je zasazena do drážek v rybniční rouři a uzavírá její čelní otvor. Táhlo dosahovalo až nad hladinu a sloužilo k zvedání lopaty. Provádělo se to nejprve obdobně jako u čapu, pomocí řetězu a páky. Také mohly být v táhlu vyvrtné otvory, do nichž se páka zasouvala. Páka se opírala o příčný trám dřevěného stojanu – nadčapce. Na rybníku Velký Pařezitý je táhlo lopaty kloubovitě spojeno s vodorovným trámem, do něhož se zasadí železný sochor a tak se lopata vypácí. V jižních Čechách se také používala šikmo uložená lopata zvedaná pomocí mohutného dřevěného šroubu. Největší typ lopaty měl táhlo železné a, na konci tvarované do šroubovnice o velkém stoupání.



lopata

Tato část zapadala do soukolí, jehož otáčením se lopata zvedala nebo spouštěla. Moderní ocelové lopaty jsou dokonce ovládány servomotory, díky nimž odpadá namáhavá práce docela. Lopata umožňovala plynule regulovat odtok vody z rybníka. Vypouštěla se pouze spodní voda. To byla největší nevýhoda tohoto typu výpusti, a proto byla v většině rybníků lopata nahrazena nebo doplněna výpustí požerákovou.

Vypouštění rybníka před výlovem, tzv. strojení rybníka, vyžaduje velkou dovednost. Je svěřeno zkušenému rybáři zvanému strojčič. Vypouštění velkých rybníků trvá i několik týdnů a je nutné je synchronizovat tak, aby mohly výlovy jednotlivých rybníků, které provádí jedna skupina rybářů, tzv. fišparta, následovat plynule za sebou. Je třeba brát v úvahu i průběh počasí. Pomocí lopaty lze regulovat odtok vody velmi přesně. Kromě výlovu se lopata uplatňuje při jakékoli regulaci odtoku vody, například při upouštění rybníka při hrozící povodni.

VOTRUBEC, J. (1929): Stavba rybníků. Praha; HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku, Třeboň; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice. Dalším zdrojem informací jsou pak vlastní dochované rybníční stavby a jejich součásti. Lopaty měly menší trvanlivost než rybníční roury a musely být obnovovány. V muzeu jsou uchovávány dřevěné lopaty o délce 3–4 m a zmenšené modely lopatových a kombinovaných výpustí.

Lososnice

Lososnice je zařízení k lovu lososů na jezích. Nejstarší zprávy o lososnicích pocházejí z 16. a 17. století, je pravděpodobné, že lososnice jsou ještě mnohem staršího původu. Mohly být zřízovány na jezích s vorovými propustmi. Ty byly u nás stavěny od 14. století. K prvnímu omezení lososnic došlo v roce 1778, kdy na základě výnosu Marie Terezie byly strženy na Vltavě pod Prahou a na Labi pod Mělníkem všechny jezy bránící plavbě a bylo zakázáno stavět leče na lososy tam, kde překážejí v plavbě a plavci získali právo takové leče ničit. S poklesem počtu táhnoucích lososů lososnice u nás na přelomu 19. a 20. století zanikly.

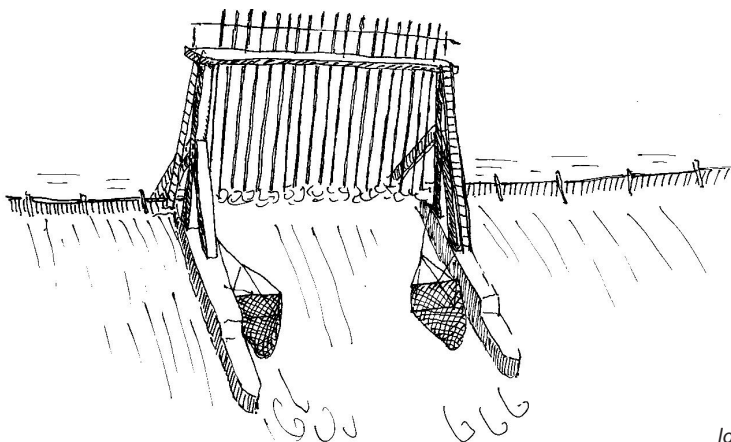
Lososnice existovaly ve dvou základních typech. Lososnice pražského typu byla tvořena plotem zahrazujícím korunu jezu po celé délce, původně dřevěným nebo proutěným, později z drátěného pletiva, a vlastním lapacím zařízením umístěným ve vorové propusti. Nad horním prahem vorové propusti byla ve výšce asi 3 m lávka, na níž byl z obou stran přístup po žebříčích. Z lávky byly spuštěny dolů dřevěné tyče. Takže tvořily hustý plot, který zamezoval proplutí táhnoucích lososů. Po stranách propusti byly upevněny na řetězech dva sítěné koše v železných rámech. Další koš (nebo vrš) mohl být umístěn ve žlabu při stěně vorové propusti, do něhož byl zaveden přítok vody.

Lososnice sušického typu byla nazývána *vrš*, *lapák* nebo *slup*. Byla to velká dřevěná bedna stabilně zbudovaná v jezu. Lososnice v Sušici pod dolním jezem měla délku 470 cm, šířku 165 cm a výšku 75 cm. Bedna byla rozdělena na dvě části; dolní byla na čelní straně otevřená

a tvořila 195 cm dlouhý tmavý tunel. Horní komora měla shora uzavíratelný a uzamykatelný poklop, kterým se vybíraly ulovené ryby. Od dolní komory byla oddělena dvěma trychtýřovitými vstupy (hrdly, ouvršky) z dřevěných prutů. Čelo horní komory bylo opatřeno dřevěným brlením, přes které se pouštěla voda do lososnice zvláštní uzavíratelnou propustí v jezu.

Chytání do lososnic bylo hlavním způsobem lovu lososů na tahu. Lososi, kteří připluli k jezu, se ho snažili překonat. Mimo propust jim v tom bránil plot na koruně jezu. Lososi, kteří se vydali vorovou propustí, narazili na brlení z tyčí a vraceli se po proudu podél některé strany propusti. Byli zachyceni v koši. Po nějakém čase je proud vody usmrtil. Pokud jezem proplouvaly vory, musely být tyče vytaženy. To byla krátká doba, během níž mohli lososi jez překonat. Obsluha lososnice se tomu snažila zabránit tím, že plašila připlouvající lososy pod propustí žinkrouty. Při nízkém stavu vody, např. v srpnu, se lososi chytali pod jezem do vlečných sítí. Tak jedinou příležitostí dostat se ke svým trdlištím poskytovala velká voda a jarní plutí ledů, ničící ploty na lososnicích.

Princip lovu v lososnici sušického typu byl obdobný, jako u vrší. Ryba, která vplula úzkým trychtýřem do druhé komory, již nenalezla cestu zpátky a zůstala zde uvězněna do doby, než ji obsluha lososnice po otevření víka vybrala.



lososnice

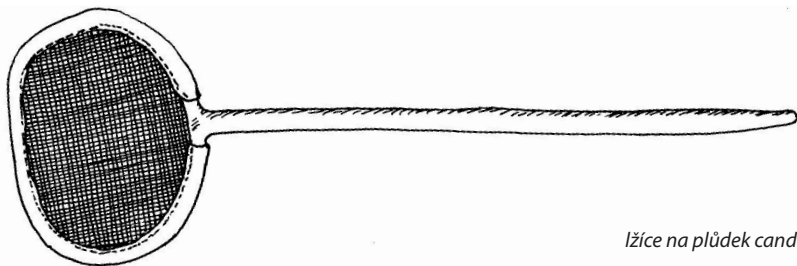
Lososnice, zejména ta pražského typu, užívaná i na Labi, byla velmi výkonnou rybí pastí, která způsobila zdecimování našich lososů již v 19. století, tedy v době, kdy čistota vody i vodní stavby umožňovaly jejich tah bez větších problémů. Fričova akce na záchranu lososa pomocí lososích líhní měla sice úspěch. Ale v důsledku vedla jen ke zvýšené intenzitě jejich lovu. V roce 1879 si prof. Frič stěžuje, že na jeho snahy bylo odpovězeno zřízením asi 12 nových lapadel na lososy. Také přijatý návrh na hájení lososů od října do prosince zůstal jen na papíře a nikdo nedodržování této smlouvy nepostihoval. Přitom díky vysoké plodnosti lososů by při rozumném a dodržovaném hájení mohl být zajištěn dostatečný a pravidelný úlovek pro všechny.

ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ZM, s. 175, (12); ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, SZN Praha; ANDRESKA, J. (2010): Losos labský v historických záznamech a v současnosti 1. Živa 4/2010, s. 178–182; FRIČ, A. (1894): Losos labský. Praha. Ve sbírkách NZM jsou modely lososnic. Kresby a malby lososnic lze nalézt na mnoha vyobrazeních měst, např. na pražských vedutách soustředěných v knize Hlavsa V.: Praha očima staletí. Praha 1967.

Lžice na plůdek candáta

Nářadí k odlovu plůdku candáta při výlovu hlavního rybníka používané na Třeboňsku v 19. a první polovině 20. století. Zda mělo nějaký původní triviální název, není známo.

Lžice je vyrobena ze samorostlé smrkové vidlice s větvemi na konci spojenými do kruhu, který je obšit kůží a potažen drátěným pletivem. Průměr je okolo 40 cm, délka cca 1,5 m.



lžice na plůdek candáta

Tímto nářadím se při výloveh přednostně odlovoval plůdek candáta. Candát nesnáší zakalenou vodu a při výloveh vyplouvá k hladině. Drátěné pletivo se používá proto, že v konopné síti by se candát zachytával prvním ostnitým paprskem hřbetní ploutve.

Nářadí se používalo v době rozmachu chovu candáta od konce 19. do poloviny 20. století. Candáti se vytírali v kaprových rybnících a odlov plůdku se vyplatil.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství, in: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 96–97.

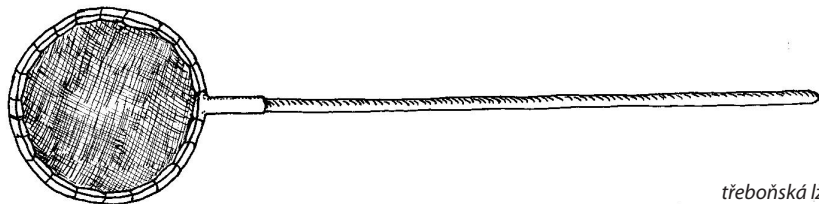
Lžice třeboňská

Nářadí k odlovu váčkového plůdku kapra. Bývá též nazývána lžice rybářská, lžice na K_{v} , lžice na embryónky nebo gázový kesírek. Vznik tohoto nářadí je spojen se zavedením nové, tzv. Dubischovy, metody chovu kapra v druhé polovině 19. století.

Lžice je tvořena jemnou plochou sítkou z jemné tkaniny (mlynářské hedvábní, organtýn, uhelon apod.) nataženou na velkém drátěném kruhu o průměru okolo 50 cm a dlouhou lehkou dřevěnou násadou.

Při Dubischově metodě chovu se mateční pár kaprů vysadí do malého rybníčka nebo travnaté sádky, kde se vytře a po výtěru vyloví. Plůdek se vykulí přibližně za týden a za dalších 5–7 dní se na plně vodě při hladině vyloví pomocí třeboňské lžice.

Plůdek se splachuje vodou do měrného škopku, přibližně se odměřuje a přesazuje do plůdkových vtažníků.



třeboňská lžice

Čeští rybáři od vydání německého překladu Dubraviova spisu „De piscinis“ v roce 1906 vehementně prosazují jako autora uvedené metody chovu kapra Dubravia. Že je tento v českém prostředí dodnes převládající názor neudržitelný, dokazuje právě třeboňská lžice. Pokud by se zmíněná metoda chovu kapra používala již v první polovině 16. století, muselo by v té době také existovat obdobné nářadí, jako je třeboňská lžice, ale o ničem takovém se Dubravius nezmiňuje.

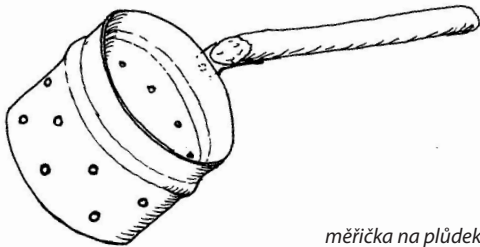
ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 95–96; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

M

Měřička na plůdek

Měřička (nebo též odměrka, mírka) je nádoba na odměřování kapřího plůdku, která nahradila měrný kesírek. Nejstarší záznam je z Chlumce nad Cidlinou z roku 1741, kromě toho existují záznamy z Třebońska z let 1885–1895. Používá se i v současnosti.

Měřička je malá plechová nádoba s krátkým držadlem. Nejčastěji bývá zhotovena z pozinkovaného plechu s dřevěným držadlem nebo rovněž plechovým uchem. Na Blatensku existovaly dříve i měřičky dřevěné. Vlastní nádoba je kruhového průřezu a má tvar nízkého válce nebo komolého kužele zužujícího se směrem ke dnu. Dno je děrované. Používá se různě velkých měřiček podle velikosti plůdku, o objemu od 1 do 5 litrů. Existují i měřičky dvojité vysouvací, u kterých lze nastavit různý objem.



měřička na plůdek

Měřičky se používají při nasazování rozříděného plůdku do rybníků. Několikrát se spočítá počet kusů plůdku

v odměrce a získaným průměrem se násobí celkový počet odměrek. Použití odměrek umožňuje dodržení stanovené obsádky výtažníků a tím ke zdárnému odchovu plůdku.

Měřičky postupně vytlačily méně přesné měrné kesírky.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj náradí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9. 1970, str. 105–106; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 258.

Muška umělá

Nejstarší zpráva o chytání na umělou mušku je římského původu. Pochází z 2. století n. l. a podrobně popisuje vázání umělých mušek domorodci v Makedonii. Také ve středověku byl tento způsob lovu znám, jak dokládá spis převorky ženského kláštera v Sopwell Juliany Bernersové „The Treatyse of fishing with an Angle“ (Pojednání o chytání ryb udicí) z roku 1496. Popisuje zde umělé mušky, z nichž 12 se shoduje s přírodními vzory. V roce 1676 uvádí Charles Cotton v knize „The Compleat Angler“ (Dokonalý rybář) 65 účinných vzorů mušek. K nám se dostalo používání umělých mušek spolu s šířením sportovního rybářství z Anglie v 19. století.

Muška je umělá nástraha napodobující hmyz v jeho různých vývojových stádiích nebo některou skupinu hmyzu připomínající. Zhotovuje se navázáním peří, chlupů a jiných přírodních i syntetických materiálů přímo na háček. Součásti mušky jsou tělo, nožky, křídla, štěty, koneček, kroužkování a hlavička. Každá muška nemusí mít všechny části. Rozdělují se do dvou základních skupin.

Suché mušky napodobují živý hmyz spadlý na hladinu. Vážou se z materiálů nepřijímajících vodu a před chytáním se mastí.

Mokrě mušky představují utopený hmyz unášený vodou nebo larvy hmyzu stoupající k hladině. K výrobě se používá těžší háček s očkem vyhnutým dovnitř a odmaštěné peří.

Podle toho, kterou skupinu hmyzu představují, se dále mušky dělí na *mušky okřídlené* se vztyčenými křídélky z ptačího peří, srsti nebo umělých vláken, *chmýřenky* (*hackle*) jsou bez křídel, *nymfy* představují larvální stadia vodního hmyzu nebo kukly, *housenky* (*palmer*), *pavoučci* (*spinder*). Někteří mušky představují konkrétní druh hmyzu, např. muchníci březnovou (Bibio marci), okřídleného mravence, jepice, lučního koníka, larvu nebo imago chrostíka aj. Mušky, které nemají přírodní vzor, se označují jako *fantastické*. Bývají nazvány jménem autora a přídomek *Fancy*.

Mušky mohou být také členěny podle druhu ryb, na něž jsou určeny. Rozlišují se např. mušky pstruhové, lososí, tlušťové, lipanové apod. Toto dělení je pouze přibližné, na mušku určenou jednomu druhu mohou zabrat i jiné druhy ryb.

Přechodem mezi umělými muškami a vláčecími nástrahami jsou:

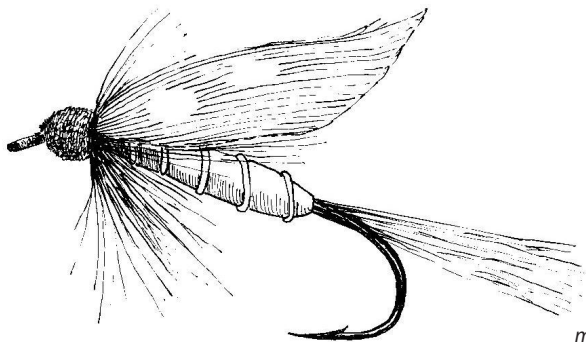
Trubičkové mušky (tube fly) – nejsou vázány na háček, ale na trubičku, která se navleče na vlasec zakončený trojháčkem

Streamery (psáno též strímry) – napodobují malé rybičky, jsou vázány z peří.

Baky (bucktails) – velké mušky vázané z vláken.

Muddlery – velké mušky ze zimní srsti vysoké zvěře.

Léhké mušky nelze nahazovat jako jiné nástrahy. Proto se od nejstarších dob do poloviny 19. století muškami lovilo způsobem na bič – krátký vlasec s muškou byl uvázan na špičce dlouhého prutu,



muška umělá

muška se spouštěla shora na vodní hladinu. Moderní muškaření umožnil teprve vynález užímané muškařské šňůry. Při muškaření se používá speciální muškařský prut a muškařský naviják. Rybář ovládá prutem poměrně těžkou muškařskou šňůru, která má na konci uvázan návazec s muškou. Opakovanými švihy dostane nástrahu na požadované místo. Existuje několik druhů muškařských hodů:

Hod vlásenkový – základní hod, kdy prut je veden kolmo a šňůra se pohybuje nad hlavou rybáře.

Hod postranní – prut je veden vodorovně nebo mírně šikmo.

Hod padákový – docílí se jím jemný kolmý dopad nástrahy na hladinu.

Hod valivý – používá se tam, kde jsou za rybářem překážky; prut se vztyčí do svislé polohy a po šňůře na hladině se pošle otevřená smyčka, která posune nástrahu o délku šňůry ve smyčce. To se několikrát opakuje.

Hod planý – muškař švihem vpřed a vzad nad hlavou nebo postranně udržuje šňůru a návazec s muškou ve vzduchu. Používá se k osušení mušky a k usnadnění změny směru dalšího hodu a pro změnu délky šňůry odvinuté z navijáku.

Záliba ve vázání mušek se rozšířila i mezi nerybáře. Umělé mušky se také staly cílem sběratelství. Zejména historické lososí mušky fantastických tvarů a barev jsou vnímány jako umělecké předměty. S rozvojem výroby umělých hmot dnes lze vyrobit dokonalé napodobeniny hmyzu podle přírodních vzorů. Tyto napodobeniny nejsou považovány za umělé mušky a na pstruhových vodách se na ně nesmí lovit.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 185–186; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 186–187; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 144–152 (vyobrazení řady průmyslově vyráběných typů třípytek); POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠÍMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 244–249; Encyklopedie sportovního rybářství, Praha 1995, s. 390–418; Encyklopedie rybaření, náčíní, techniky, druhy ryb, návnady. Praha 1999, s. 54–59; BAILEY, J. (1999): Sladkovodní rybářství. Slovart, s. 176–177; Velká obrazová encyklopedie rybaření. Praha 1994, s. 100–120; KOCH, J. (1900): Chytání ryb na udici, Praha, s. 10. Ve sbírkách NZM Ohrada jsou vzorkovnic mušek (celkem 36 ks) z výrobního družstva Znak Hradec Králové ze 70. let 20. století.

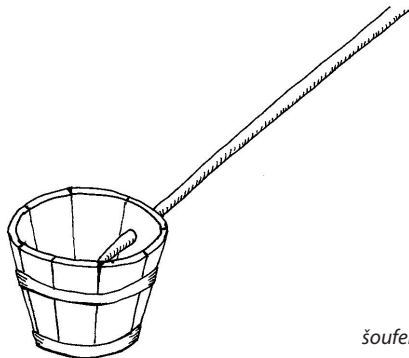
N

Nálevka, šouf

Náradí se běžně nazývá šouf nebo šoufek z německého Schaufel, v minulosti se vyskytly české názvy naběrák a prolívka, dnes prosazovaný výraz nálevka se příliš nevžil. Nejstarší záznam o je z roku 1580 z Hluboké. Záznamy o šoufech jsou nepravidelné, což zřejmě souvisí s tím, že toto drobné náradí malé ceny nebylo zahrnu do inventárních soupisů

Šouf je malá dřevěná nádoba o objemu okolo 5 l, tvořená dnem, dužinami a obručemi, nasazená šikmo na dlouhou dřevěnou násadu. Nádobka byla později vyráběna z pozinkovaného plechu.

V rybářství se šoufy používaly při výlovu k nalévání vody do kádí, k polévání ryb v nevodu při teplém počasí, k plnění lejt vodou, k okysličování vody v kádích a také k nahánění ryb do loviště – úderem otevřenou stranou šoufu na hladinu. Dnes se šoufy v rybářství již téměř nepoužívají, nahradila je čerpadla.



šoufek

Šoufy se běžně používaly i v zemědělské malovýrobě a při domácích pracích – k vyvážení močůvky, vybírání žumpy, tekutého obsahu septiku, vody z výkopů apod. Ve stavebnictví se používá k ručnímu rozlévání horkého asfaltu. Dřevěné šoufy vyráběli bednáři, plechové jsou vyráběny průmyslově. Slovo vešlo do úsloví „dělat si z někoho šoufky“ (= dělat si legraci).

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj náradí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 100–101; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

Nástraha umělá

Nejstarší doložitelné používání umělých nástrah při lovu udicí pochází z Makedonie z 2. století n. l., kde domorodci chytali ryby na umělé mušky. Je však pravděpodobné, že metoda lovu na umělé nástrahy byla objevena již mnohem dříve.

Ve středověku byl znám způsob lovu umělými muškami i třpytkami, hlavní rozvoj umělých nástrah nastal až v 19. století v souvislosti se šířením sportovního rybářství.

Umělá nástraha je tvořena umělou návnadou z kovu, dřeva, plastu a jiných přírodních i syntetických materiálů a háčky. Nejčastěji to bývají 1–2 trojháčky, u umělých mušek je háček přímo součástí těla mušky. Základními typy umělých nástrah jsou mušky, třpytky (viz. samostatná hesla), woblery, rippery, twistry a devony.

Wobler jsou umělé rybky z tvrdého materiálu – dřeva, pryže nebo tvrdého plastu. Mají doutníkovitý tvar, plastové woblery bývají duté. Tělo je z jednoho kusu nebo je tvořeno dvěma či třemi volně spojenými díly. Hlava je šikmo seříznutá, někdy ještě doplněná náběhovou lopatkou. Šikmá ploška způsobuje, že se wobler při tažení potápí. Po uvolnění tahu opět vypluje na hladinu. Pohyb je kývavý nebo příčné vlnivý. Woblery se rozdělují na *hladinové* (*floating, surface plug*), *polopotáplivé* (*floating driver*) a *potáplivé* (*sinking, sinker*). Dřevěné woblery značky Oreno přišly do Evropy z USA, oblíbené jsou i výrobky firmy Rapala z Finska, jsou z plastu nebo balzového dřeva, obvykle štihlejší a rybáři je běžně nazývají *rapaly*. Dřevěné woblery si někteří rybáři vyrábějí sami. Jejich výhodou je snadné barvení a nízká cena. Barvy woblerů jsou obvykle výrazné a velmi rozmanité, s rozličnými vzory, fantastickými nebo imitujícími skvrny a povrchové struktury skutečných ryb. Na hlavičce jsou vždy naznačeny oči. Woblery mohou být i zvukové – duté tělíčko s drobnými kuličkami uvnitř funguje jako chrastítko.

Rippery jsou umělé rybky s měkkého plastu. Mají velmi poddajný plochý ocásek. Tyto vláčecí nástrahy nejsou věrnými kopiemi skutečných rybek, ale napodobují pohybem chování zraněných či nemocných rybek a tím dráždí dravce k útoku.

Twistery jsou rovněž z měkkého plastu, na rozdíl od ripperů již zcela opustily tvar rybky, spíše připomínají červa s plochým vlnitě prohlým ocáskem. Svým pohybem připomínají plovoucí rybky i jiné vodní živočichy. Nástrahy s měkkých plastů se používají v kombinaci s háčky s plochým raménkem. Nejlépe se osvědčily tzv. jigové háčky s kovovou kulatou hlavičkou. Název „jig“ [džig] je odvozen od irského národního tance, který pohyb nástrahy připomíná.

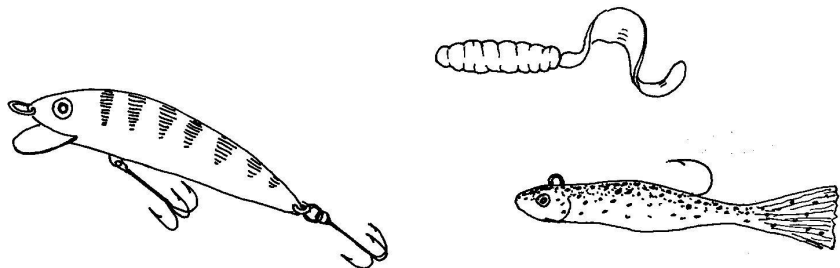
Devony jsou těžké kovové vláčecí nástrahy, mají tvar dutého válečku s dvěma lopatkami, fungujícími jako vrtulka. Jsou opatřeny jedním až třemi trojháčky. Nečastější provedení je zlaté, stříbrné, měděné nebo černé, může být doplněno i dalšími barvami. Některé devony mají naznačené i oči, vzhledem k rotačnímu pohybu tento doplněk zřejmě nemá téměř žádnou funkci. Devony někdy bývají řazeny mezi rotační třpytky, jindy jsou považovány za samostatný typ umělých nástrah.

Plastové napodobeniny hmyzu, obojživelníků a jiných živočichů jsou spíš líbivé na pohled, ale jejich úspěšnost bývá problematická. Na pstruhových vodách se z etických důvodů nesmí používat.

Umělý mihulový cop patří k již zapomenutým umělým nástrahám. Zhotovoval se z měkkých proužků kůže

Umělé nástrahy se používají při sportovním rybolovu – lovu na udici; umělé mušky při muškaření, třpytky a ostatní umělé návnady při vláčení. Z uvedeného je zřejmé, že na umělé nástrahy lze lovit jen ryby dravé. Nástraha je vyprovokuje k útoku svým tvarem, barvou, světelnými odlesky, pohybem, vibracemi případně i zvukem. Mnohem větší uplatnění nacházejí umělé nástrahy v mořském rybolovu, kde je vláčení (přívlač) nejběžnějším způsobem lovu na prut. Nástrahy bývají větší a vedle ryb imitují často hlavoňozce.

Umělé nástrahy nikdy zcela nenahradí nástrahy přirozené, protože se nedají použít při všech rybolovných technikách a na všechny druhy ryb. Přesto mají řadu výhod: jsou šetrnější k životnímu prostředí – nedochází k zbytečnému usmrcování živých organismů, nehrozí zavlečení nepůvodních druhů ani parazitů a nemocí, nedochází k eutrofizaci vody nezkonsumovanými zbytky návnad.



umělé nástrahy wobbler, twister, gumová rybička

Umělé nástrahy jsou použitelné mnohokrát opakovaně, pro některé rybáře může mít i význam nechuť k manipulaci s některými přirozenými nástrahami (např. hnojní nebo kostní červi). I samo vymyšlení, výroba a zkoušení nových typů umělých nástrah může přinášet uspokojení.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 182–186; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 186–187; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 144–161; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠÍMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 244–251; Encyklopedie sportovního rybářství, Praha 1995, s. 390–418; Encyklopedie rybaření, náčíní, techniky, druhů ryb, návnady. Praha 1999, s. 53–65; BAILEY, J. (1999): Sladkovodní rybářství. Slovart, s. 176–177; Velká obrazová encyklopedie rybaření. Praha 1994, s. 88–91, 96–121; KOCH, J. (1900): Chytání ryb na udici, Praha, s. 10–11; POSPÍŠIL, O., KUTHAN, J. (2005): Co víme o umělých nástrahách (1–12). Rybářství. Ve sbírkách NZM Ohrada jsou vzorkovnic mušek (celkem 36 ks) a 10 vzorkovnic třpytek (celkem 106 ks) z výrobního družstva Znak Hradec Králové ze 70. let 20. století a jedna rotační třpytka domácí výroby ze stejné doby.

Naviják

Předchůdcem navijáku bylo *navíjedlo*, užívané při chytání bez prutu. Z pravěku pocházejí navíjedla kostěná. Na prutu nahrazovala navíjedlo dvojice hřebíčků, na něž se šňůra namotávala. První prokázané použití navíječů bylo v Číně ve 12. století, jak dokazují orientální kresby (jiné prameny uvádějí používání navijáku v Číně již ve 3. stol. př. n. l.). V Evropě se ještě v 15. století naviják nepoužíval a při lovu prutem přivazovala šňůra ke špičce prutu. Teprve v roce 1651 přináší anglická literatura první reportáž o navíječi namontovaném dvě stopy od spodního konce prutu. První skutečný naviják se nazýval *nottinghamský* (18. stol.) a sloužil jen jako zásobník šňůry. Z něj se vyvinul naviják *muškařský*. V 19. století prošly navijáky rychlým vývojem, byly vyvinuty navijáky s převodem – *multiplikátory* (první vyrobil George Snyder, hodinář z Kentucky v r. 1810), *překlápěcí* navijáky Mallochovy, skotského původu a *smekací* navijáky. Po druhé světové válce se objevily nové materiály a nové technologie jejich zpracování a ve výrobě navijáků nastal bouřlivý rozvoj, takže dnes je možno na každou rybolovnou techniku, typ prostředí i velikost a druh lovených ryb použít speciální naviják.

Základní jednoduchý naviják označovaný jako *nottinghamský*, *bubínkový*, *kolečko*, *mlýnek*, *kolo-vrátek*, *rolák*, je tvořen cívkou, otáčející se v ložisku. Nejlépe se osvědčila ložiska třecí, bronzová, někdy též achátová. Na cívce (bubnu) jsou dvě klíčky (hmatce) naproti sobě a vzájemně se vyvažují. Buben bývá z lehkých slitin a navíc je odlehčen věncem otvorů. Původní nottinghamský naviják byl z ořechového dřeva, později se též uplatnily ebonit, bakelit a plasty. Buben bývá zařízen na rychlé vyjmutí pomocí malé pérové západky. K prutu je naviják připevněn v sedle navijáku pomocí dvou kónických nožek, které jsou k prutu poutány dvěma šroubovacími nebo jen posuvnými kroužky (prstenci). Jednodušší typy mají okraj bubnu rozšířený, umožňující brzdění navijáku prstem, dokonalejší typy jsou opatřeny brzdou. Brzda je buď třecí s tichým chodem, nebo pérová, s drncivým chodem; mohou být použity i oba typy současně. Velikost bubnu se pohybuje od 6 do 12 cm, větší navijáky (k lovu hlavatek nebo sumců) s průměrem kolem 15 cm mají osu bubnu kolmo k prutu, takže buben leží naplocho.

Z obyčejných navijáků se vyvinul naviják *překlápěcí* (*Mallochův*). Jeho buben lze před nahazováním pootočit o 90°, stojí pak kolmo k ose prutu a vlasce se při vrhu volně smeká.

Muškařský naviják se vyvinul rovněž ze základního bubínkového navijáku. Liší se tím, že mívá jen jednu klíčku a je vždy krytý v pouzdru. Šňůra vychází achátovým nebo ocelovým kruhem v pouzdru. Plochý buben o průměru 7–9 cm mívá kuličková ložiska. Součástí navijáku jsou 1 nebo 2 brzdy. Muškařský naviják se upevňuje blízko dolního konce prutu a slouží i k vyvážení prutu. Byly vyvinuty i muškařské navijáky s převodem, umožňující rychlé navíjení a *samočinné* (*automatické*), u nichž navíjení obstarává silné hodinové pero ovládané páčkou.

Multiplikátory jsou navijáky s převodem do rychla; cívky a o malém průměru je uložena v přesných a trvanlivých ložiscích. Převodové ústrojí tvořené ozubenými kolečky se při vrhu vypíná páčkou a po prvním otočení klíčkou samočinně zapíná. Nezbytnou součástí multiplikátoru je *řadič* (*rovnač*) vlasce. Multiplikátory bývají opatřeny dvěma brzdami – *běžnou*, vypínatelnou knoflíkem a *kluznou*, říditelnou hvězdicovou páčkou na hřídeli navíjecí klíčky. Multiplikátory jsou rozšířeny hlavně v západní a severní Evropě a USA.

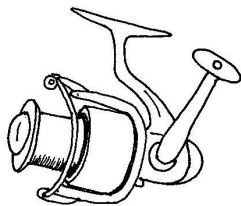
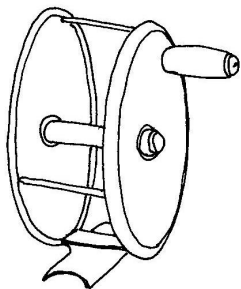
Všechny navijáky vyjma muškařského jsou souhrnně nazývány *vrhací*. Z nich dosáhly nejvyšší dokonalosti navijáky *smekací*. První patent na tento typ podal Alfréd Holden Illingwort z hrabství Yorkshire, inspirovan konstrukcí a funkcí tkalcovského stavu. Dalším slavným smekacím navijákem byl Hardyho Altex. Cívka se neotáčí a její osa je rovnoběžná s prutem. Navíjení je obstaráváno ocelovým třmenem (překlápěčem) s otáčivou kladkou. Třmen je unášen otáčejícím se pouzdrem, těsně obepínajícím cívku, tzv. unašečem. Unašeč je roztáčen klíčkou upevněnou v dolní části (těle, tělese) navijáku. Její pohyb je zpřevodován do rychla a zároveň je rozveden tak, že cívka při navíjení vykonává kývavý pohyb nahoru a dolů. Tím je zajištěno pravidelné navíjení vlasce na cívku. Převod je v poměru 1:3,5–4,5; jedním otočením klíčky se navine 50–100 cm vlasce. Při nahazování se třmen odklopí až do stabilizované polohy signalizované zaklapnutím a vlasce se může volně sesmekávat z cívky. Při prvním pootočením klíčky se třmen vrátí do polohy pro navíjení. Cívka

není na ose zcela pevně, při silném tahu prokluzuje a plní tak funkci brzdy. Cívku lze zajistit proti zpětnému otáčení zařízením tzv. antireverz. Jiným typem smekacího navijáku je typ s krytou cívkou. Funkci třmenu u něho zajišťuje trn, který se při nahazování uvolní. Vlasec vychází z otvoru v předním krytu navijáku.

Při výrobě moderních navijáků se používají materiály jako lehké slitiny kovů, eloxovaný hliník, ocel, bronz, různé plasty a uhlíkové kompozice. Zdokonalil se zejména systém brzd. V současnosti jsou brzdy vyráběny hlavně jako třecí nebo odstředivé. Tzv. bojová brzda (fighting drag) umožňuje rychle měnit odpor rybě během jejího zdolávání. Je ovládána podle dané situace a slouží hlavně k rychlému snížení odporu při nečekaném rychlém výpadu ryby. Po jejím vyřazení se uplatní původní nastavení vlastní brzdy. Brzda volnoběžného systému (bait runner) umožňuje různý stupeň volného odvíjení vlasce při překlopeném třmenu. Při prvním otočení kliky je tato brzda vyřazena z činnosti a začne se uplatňovat vlastní brzda navijáku.

Naviják našel hlavní uplatnění až ve sportovním rybolovu. Umožňuje prodlužování a zkracování vlasce podle potřeby. Vrhací navijáky umožňují daleké vrhy, zejména pak navijáky smekací. Ty byly

původně určeny k lehkému vláčení, ale uplatnily se i při ostatních způsobech lovu. Důležitou roli hrají navijáky při zdolávání ryby. Výhodou jednoduchých navijáků bez převodů je přímý kontakt s vlascem nebo šňůrou a větší citlivost při unavování ryby. Naviják může být přibrzdžován rukou. Nevýhodou je příliš pomalé navíjení, což může znamenat, pokud se zaseknutá ryba rozjede směrem k rybáři, ztrátu úlovku. I když se jeden čas zdálo, že se klasické bubínkové navijáky přestanou používat úplně, v posledních letech se začínají vracet při lovu na plavanou.



navijáky

Muškařské navijáky slouží hlavně jako zásobárna muškařské šňůry a k vyvážení prutu, novější typy se uplatňují i při zdolávání větších ryb. Při nahazování žádnou funkci nemají.

Multiplikátory se používají výhradně při vláčení a to hlavně v mořském rybolovu. U nás nejsou moc rozšířeny, ale s rostoucí oblibou zájezdů spojených s rybolovem se může situace změnit

Dominantní roli dnes hrají smekací navijáky. Od 50. let 20. století převratně změnily styl sladkovodního rybaření. Umožňují přesné vrhy na velkou vzdálenost a používají se u nás při všech způsobech rybaření, s výjimkou muškaření.

Navijáky podobně jako rybářské pruty prodělaly značný vývoj, od primitivních navíjedel po současně technicky dokonalé strojky s lehkým chodem a futuristického vzhledu. Nové materiály a technická dokonalost ale neznevýhodňují rybu, neboť umožňují používat i při lovu velkých ryb mnohem jemnější techniku, než tomu bylo v minulosti a díky tomu sportovní rybolov nepřestává být vzrušující zábavou.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 174–176; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 57–96; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 191–197; Encyklopedie sportovního rybářství, Praha 1995; Encyklopedie rybaření, náčíní, techniky, druhy ryb, návnady. Praha 1999; BAILEY, J. (1999): Sladkovodní rybářství. Slovar; Velká encyklopedie rybaření. Praha 1994. Ve sbírkách NZM Ohrada jsou starší typy navijáků z první poloviny 20. stol., 1 muškařský a 4 bubínkové, z toho 1 ručně vyrobený.

Nevod

Nevod je největší síť užívaná v rybníkářství. O původu nevodu existují 3 teorie, které se ovšem navzájem zcela nevylučují. 1. Nevody se používaly ještě před vznikem rybníků na velkých řekách.

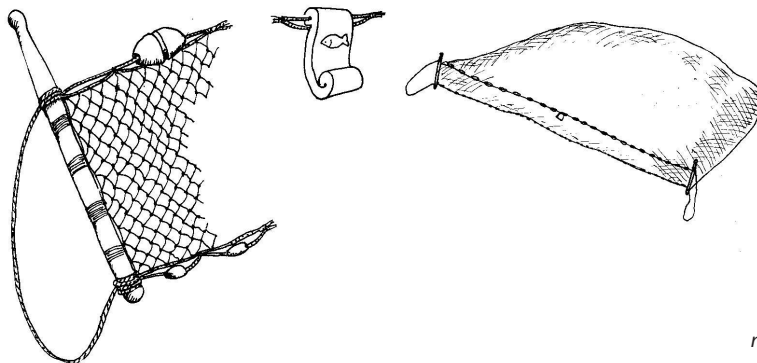
2. Vzorem nevodů byly sítě používané v mořském rybolovu. 3. Nevody se vyvinuly až z potřeb rozvíjejícího se rybníkářství zejména v souvislosti s výstavbou stále větších rybníků.

Nevod je tvořen obdélníkovou sítí, která je uprostřed protažena do pytlovitého jádra. Síť byla původně konopná, od 70. let 20. století je nahrazována silonem, nylonem nebo polyamidem. Poměr délky nevodu a hloubky jádra je přibližně stálý – 1 : 0,7. Velikost nevodů je různá, dosahují délky až 30 m. Ve sbírkách NZM je např. nevod o délce 20,3 m, hloubce jádra 12 m s oky 31×31 cm. Na třeboňském panství byly v 19. století rozlišovány 3 kategorie: velké nevodů 14–16 sáhů, střední 7 sáhů a malé 4 sáhů. V současné době se velikost nevodů unifikovala, viz tabulka:

Délka (m)	Hloubka jádra (m)	Oko (mm)
16	5	30
16	10	30
22	13	30
30	16	30

Po obvodu je síť protažena provazem tzv. žíně (obrev). Název pochází z toho, že se původně používaly skutečně žíněné provazy. K žíně je přivázán stejně silný provaz, který neprochází sítí. Na něm jsou při horní žíně navlečeny plováky a při dolní žíně olovená závaží, u novějších nevodů zátěžová šňůra. Plováky jsou nejčastěji dřevěné, soudečkového tvaru; u novějších nevodů jsou z tvrdého polystyrénu. Střední plovák tzv. *lída* je odlišný: bývá to ozdobně vyřezávaná esovitě prohnutá desítka z lipového dřeva s vyrytým znakem panství, letopočtem výroby nevodu a motivem kapra. Menší nevodů lídu nemají.

Boční strany nevodu jsou upevněny k zakulaceným, na horním konci zeslabeným držadlům tzv. žezla (vlačaje) z tvrdého dřeva (dub, jasan). Žezlo je provrtáno otvory, jimiž prochází žíně. Ty jsou na vnější straně upraveny v oko, do něhož se navléká tažný provaz tzv. provázek. Tažné provazy jsou odnímatelnou součástí nevodu a slouží k jeho tažení buď přímo rukama, nebo s použitím roubíků – krátkých dřevěných hůlek.



nevod

Nevody se používají k výlovu rybníka. Celý výlov je členěn na několik záťahů. Nevod se zaváže do loviště loděmi. Vlnovitě složená síť na zádi lodi se postupně spouští do vody – rozdávání nevodu. K oběma tažným lanům (provázkům) se postaví řada pěšáků. Ti podle pokynů porybného (vedoucího lovební skupiny) táhnou nevod ke kádišti. Rybáři na lodích přidržují pomocí háčků (asi třímetrové tyče zakončené rozevíratelným okem nebo spirálou) spodní žíně u dna, aby ryby nemohly podplavat. Spodní žíně musí být stále napnutá, aby se nenabralo bahno.

Po přitažení nevodu ke kádišti odhodí pěšáci na povel provázek a rychle uchopí spodní žíně,

napnou ji pod vodou a upevní ji ke hraně kádiště za tzv. puntovací kolíky. Horní část nevodu se popotahuje a skládá do lodí – to je tzv. jádření nevodu. Chycené ryby se nakonec ocitnou v jádře nevodu, odkud se vybírají kesery, dnes již mechanickými, a třídí podle druhu a velikosti. Na jeden zátah lze nevodem vylovit přes 20 tun ryb. Po vylovu se nevod musí vyprat, rozvšit a sušit.

Nevod se používá též při letních odlovech., častěji se ale k tomu používají lehčí prubní ploty. Technika je obdobná, jen s tím rozdílem, že odlov se provádí na plné vodě. Aby se ryby shromáždily v místě zátahu, je nutné zde několik hodin před zátahem zakrmit.

Práce s nevodem – zátah – si zachovává starobylé prvky, odrážející se např. v rybářské mluvě.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj náradí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 82–86; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník, Plzeň. V muzeu jsou uchovávány konopné nevodky z posledního období jejich užívání, tj. z 20. století a jeden silonový nevod s polystyrénovými plováky z druhé poloviny 20. století.

Nosítka na ryby

Pod pojmem nosítka na ryby rozumíme jednak zaniklé sítěné náradí k přenášení ryb dovezených v lejtách do sádek, o němž jsou záznamy z 16. a 17. století z panství Chlumeck nad Cidlinou, jednak je to jiný výraz pro jiné než proutěné koše k přenášení ryb. Ty se vyrábějí dodnes. Často jsou nahrazovány vaničkami.

Původní nosítka byly tvořeny dvěma asi dvoumetrovými tyčemi, spojenými blízko středu dvěma příčkami. Mezi nimi byla hlubší síť. Dnešní nosítka nejsou sítěná, ale z impregnovaného nebo pogumovaného plátna a mají kovový rám.

Nosítka sloužila k přepravě ryb dovezených v lejtách do sádek. Pracovali s nimi vždy dva muži. Nově vyráběná nosítka slouží k šetnému přenášení ryb, dělí se na nosítka na generační ryby a na nosítka na ostatní ryby.

Nosítka se používala tam, kde nebylo možné zajet povozem přímo k sádce. Ve sbírkách NZM Ohrada jsou nosítka do sádek Tchořovice, kde byla úzká vrátka do sádek, o délce 195 cm a šířce 69 cm.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj náradí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 94–95; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

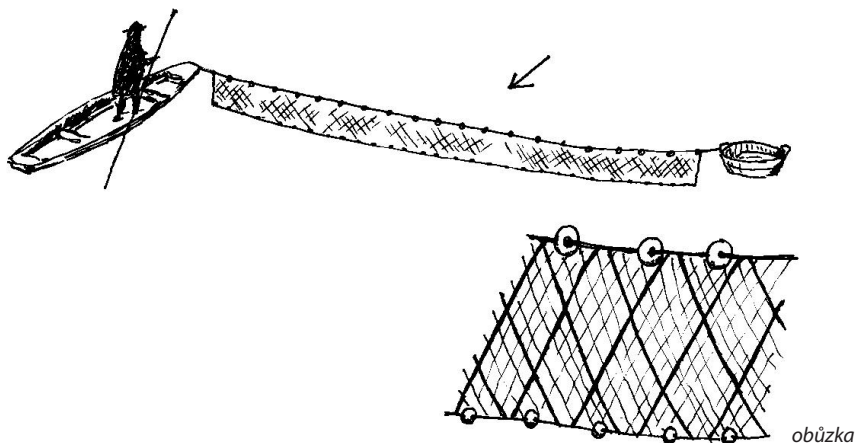
O

Obůzka

Obůzka je velká síť ze skupiny sítí stavěcích. Používala se k rybolovu na volných vodách, hlavně na dolních tocích řek. V Čechách se používala pouze na Labi, od Kolína po Hřensko. Zde se kromě výrazu *obůzka* (někdy psáno *obůzka*) též užívaly termíny *vobuzitá síť*, *tenata* nebo *trihubka*. Na Slovensku na Dunaji se používal tento typ sítě pod názvem *sieť potápacia*. Princip vícevrstvných sítí byl přejat z tenat na chytání drobné zvěře a ptáků. Labské obůzky zanikaly okolo roku 1900. K zániku přispěl rybářský zákon z roku 1883, zakazující noční rybolov.

Obůzka je velká trojvrstvá síť na stejném principu jako praporec, ale není nesena na tyči, ale na plovácích. Obůzka ve sbírkách NZM Ohrada je dlouhá 56 m, široká 1,2 m, velká oka vnějších sítí (zvaná *vobuzky*) mají rozměr 14×14 cm, vnitřní síť má oka 37×37 mm. Síť má 230 plováků z topolové kůry ve tvaru hranolu cca 5×3×1,5 cm se sraženými hranami a kulatým otvorem uprostřed a 307 olůvek nepravidelného soudečkovitého tvaru cca 1,5×1,5 cm. Síť je konopná, jemná, horní a dolní žíně jsou ze silnějšího provazu.

Obůzkou se lovilo v noci nebo v kalné vodě na velkých řekách. Síť se zavezla lodí napříč tokem, na jednom konci byl uvázan dřevěný škopek jako plovák a druhý konec byl upevněn k lodi. Síť se nechala volně plout po proudu a ryby se do ní samy chytaly.



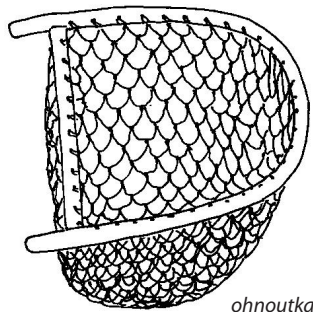
Obůzka byla obdobou sítě tzv. praporec pro dolní toky řek. Práce s ní nebyla tak namáhavá jako s praporem, neboť její váha spočívala na plovácích a na lodi. Mohla být proto mnohonásobně delší. Tomu odpovídal větší, pravděpodobně i druhově pestřejší úlovek ryb.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 121 (s vyobrazením principu lovu); ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9, Praha, s. 203–204; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň. Síť obůzky dnes patří k vzácným sbírkovým předmětům. V NZM Ohrada je vystavena obůzka, získaná od rybáře J. Jandy z Dolních Beřkovic u Mělníka v roce 1971.

Ohnoutka

Pod pojmem ohnoutka existují tři rozdílné síťené nástroje: v rybníkářství je ohnoutka (vohnoutka, vohnoutek) starobylým náčiním užívaným při výloveh v rybníků a při přenášení jednotlivých ryb, uplatňovala se zejména u nejstarších malých rybníků. Nejstarší záznam o takové ohnoutce je z Hluboké z roku 1580. V říčním rybníkářství je jako ohnoutka označován lehčí typ sítě na rámu z ohnutého prutu a je identická s některými typy saků (viz sak). Posledním náčiním nazývaným ohnoutka je síťka na kovovém kruhovém rámu, k němuž je kloubovitě připevněn obloukový závěs (je to v podstatě vědro, jehož plechová část je nahrazena síťovinou). Slouží k vážení vzorků ryb při kontrolních výloveh. Zdánlivě neopodstatněný název vznikl zřejmě tak, že se dříve ryby vážily přímo ve skutečných ohnoutkách.

Ohnoutka užívaná v rybníkářství je tvořena ohnutou větví, jejíž konce jsou spojeny dřevěnou příčkou nebo provazem a ze síťového vaku. Volné konce oblouku slouží jako rukojeti. Síť bývala konopná, velikost ok byla různá – plůdková ohnoutka měla oka okolo 1 cm, ohnoutka na tržní rybu o něco větší, okolo 2,5 cm. Velikost ohnoutky byla volena tak, aby se dala plná oběma rukama unést. Šířka oblouku bývá 40–60 cm. Ohnoutky používané k lovu ryb, nejčastěji na pstruhových potocích mají oblouk vždy delší, s konci spojenými provazem. Ohnoutka k vážení je



tvorena železnou kruhovou obručí s obloukovým závěsem a sítkou s velikostí ok odpovídající kategorii vážených ryb (sítka plůdková, násadová). Ohnoutky se vyrábějí dodnes, ale z odlišných materiálů: rám z nerezů nebo pozinkovaného železa a síťka z polyamidové příže.

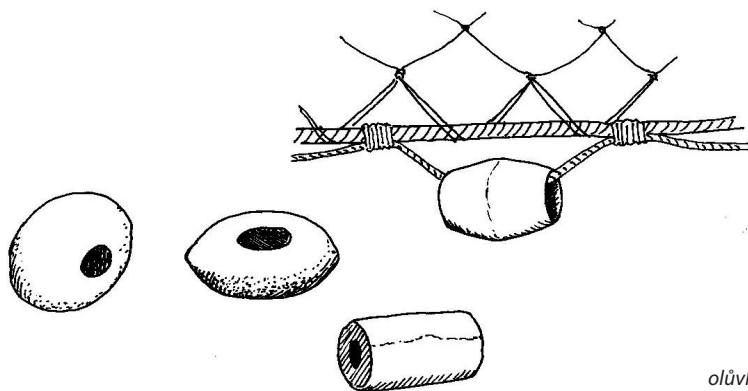
Ohnoutky sloužily k výlovu ryb v lovišti nebo v sádce a k jejich přenášení. U malých rybníků nebyla ani potřeba záťahových sítí, rybník se jednoduše vypustil a ryby se pomocí ohnoutek nebo keserů vybraly z loviště. V ohnoutce se dalo unést větší množství ryb než v keseru, nevýhodou byla ale práce ve stálém předklonu a také větší zmáčení rukou a rukávů. Ohnoutka ke kontrolnímu vážení se zavěšovala na háček přezmenové nebo rovnoramenné váhy.

Výroba ohnoutky byla jednodušší, než výroba keseru; rybáři si ji zhotovovali sami. Obliba ohnoutek byla v různých místech odlišná, např. na Třeboňsku se nepoužívaly vůbec (s výjimkou ohnoutek k vážení), naopak na Blatensku a Plzeňsku se používaly k výlovu ještě ve 20. století.

GREGORA, J. (1914): Rybníkářství. Písek, s. 84; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 91–94; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ZM 12, s. 210; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň. Ve sbírkách muzea je 6 ohnoutek, z toho 2 netypické, o velké šířce oblouku (150 a 162 cm).

Olůvka k sítím

Jako zátěže k sítím se pravěku používaly kameny, zhotovovaly se i závaží keramická. Na dlouhou dobu pak převládlo užití závaží olověných či železných, která si rybáři zhotovovali sami. Na konci 20. století pak byla závaží nahrazena průmyslově vyráběnou zátěžovou šňůrou.



olůvka k sítím

Kamenná závaží byla zhotovena z říčních oblázků vhodného tvaru. Byly buď uprostřed trochu zaškrnceny, nebo byly oklepáním dodatečně upraveny tak, aby se daly pevně ovázat provázkem a neohrožilo jeho sklouznutí. Závaží z měkkého kamene – pískovce – byla provrtána uprostřed. Keramická závaží z vypalované hlíny již mohla být tvarována libovolně podle potřeby; obvykle to byly masivní kroužky. Nejběžnějším materiálem bylo olovo, a proto se závaží také nazývají olůvka nebo olova. Rybáři si je vyráběli sami. Jsou dvojího typu: 1) protáhlá, kopinatého tvaru, na průřezu trojúhelníkovitá, která se po odlití naklepávala na provaz. K odlévání sloužila forma; ve sbírkách NZM je forma vyrobená z nízké plechovky vylité cementovou maltou, do níž byly vytlačeny otvory požadovaného tvaru olůvek. Z Komárna (přibližně z roku 1880) pochází forma vyrobená z kulatého brusu o průměru 36 cm vyrytými otvory na 17 olůvek. 2) kulatá nebo oválná či vřetenovitá olůvka s otvorem v místě osy. K jejich odlévání sloužily speciální kleště, podobné kleštím k odlévání kulí. Měly masivní čelisti, v nichž při stisknutí zůstávala dutina pro odlití olůvka.

Ze stran se do čelistí zasouvala železná tyčka, která vytvořila ve středu olůvka otvor pro navlékání. Rozevřením čelistí se hotové ztuhlé olůvko snadno vykopilo. K tavení olova, ať již k lití do formy nebo do kleští, sloužila sběračka. Byla masivní, železná, plochá, se zobáčkem k vytvoření tenkého pramínku tekutého olova s dlouhou, v některých případech dřevěnou, rukojetí. Méně často používali rybáři tyglík – mosazný půlkulovitý kotlík na třech nohách s tulejí a dřevěnou násadou. Ve sbírkách NZM chybí.

Na velké síťe a hasákové šňůry bylo častým materiálem železo.

Olůvka navlečená na spodní žíni sítě udržují síť v součinnosti s protilehlými plováky nataženou svisle ve vodním sloupci, u pytlovitých sítí zajišťuje rozevření vstupního otvoru, případně udržuje dolní žíni u dna (při výlovu rybníka nevodem se tomu ještě napomáhá háčkem k nevodu. U sítí vrhaček (vrhací kukla) olůvka umožňují roztáhnout a roztočit síť a po dopadu do vody ji uzavřou i s ulovenými rybami. Zátěžová šňůra plní zároveň funkci zátěže i dolní žině. Navíc snižuje pravděpodobnost zamotání sítě.

Lití olova bylo jistě zajímavým zpestřením práce rybářů v zimním období. Díky nízké teplotě tání olova (327°C) bylo možné pracovat na jakémkoli ohništi. Vysoké teploty byly naopak nežádoucí pro vznik nebezpečných jedovatých výparů. U současných průmyslových výrobků zcela převládla zátěžová šňůra. Zátěžová šňůra má uplatnění i mimo oblast rybářství, všívá se do spodního okraje závěsů, záclon nebo divadelních opon.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 15–30 (vyobrazení neolitických kamenných závaží, keramických závaží z města Ur z roku 2500 př. n. l., pískovcových a keramických závaží z Mikulčic, 8–9. stol.), 120; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku, Třeboň, s. 85; ČÍTEK J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 230; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech, Vědecké práce ZM, s. 198–199. Ve sbírkách NZM Ohrada jsou samostatná olůvka, závaží olovená a železná jako součást sítí: nevodů, vatek, vrhaček aj. a nářadí na jejich výrobu: kleště na odlévání olůvek, naběračky na tavení olova a forma na olůvka.

Ost, krongle

Osti nazývané též *krongle* (*grondle*, *grongle*, *krongle*, *rongle*), *ostev*, *kýr*, *vidlice*, na Slovensku *ostica*, *ostka*, *ostie*, *osno*, *vidli*, *vili*, *bodlica*, *dvojačka*, *trojačka*, *trojzubec*, *hrablice*, *harpúna štúrec*, *ci-goň* patří k nejstarším rybářským nářadím, počátek jejich používání spadá do pravěku, do doby poznání technologie zpracování kovů. Vícehruté osti nahradily ještě starší nástroje – kostěné harpuny. K používání různých typů vícehrutých bodných nástrojů dospěli rybáři na celém světě. U nás patřil lov ostmi k oblíbeným způsobům lidového rybářství. Po jeho zákazu rybářskými zákony z konce 19. století (v Čechách 1893, na Moravě 1891, ve Slezsku 1892, na Slovensku 1888) dlouho přetrvával jako pytlácký způsob lovu, zejména v odlehlých oblastech.

Osti se vyráběly téměř výhradně ze železa. Byly to většinou kovářské výrobky různé velikosti podle druhu lovených ryb různých typů. Lišily se počtem zubů (1–10, nejčastěji 2–4), způsobem zahrocení, způsobu upevnění k násadě. Zcela ojedinělé jsou osti dřevěné, tvořené samorostlou vidlicí.

Nejrozšířenějším typem jsou osti vykované z jednoho kusu železa nebo z železného plátu. Hroty měly opatřeny zářezy. Byly většinou masivní, pevné. Používaly se nejvíc v oblastech parmového pásma, kde byly řeky mělké s kamenitým dnem a kde by použití jiných ostřejších ostí se zpětnými hroty vedlo k jejich rychlému otupení a znehodnocení.

K největším ostem patřily lososí krongle a hlavatkové osti. Velikostí a tvarem připomínaly vidle a někdy byly skutečně z vidlí zhotovovány. K lovu jeseterů a vyz se používaly jednohruté osti s velkým zpětným háčkem. Sloužily zřejmě i jako vylovovací háky.

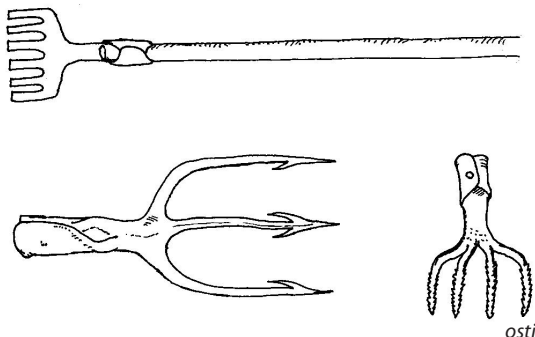
Konstrukce některých ostí je dokladem, že železo bývalo vzácnou surovinou. Na těchto ostech jsou železné pouze hřeby, které jsou vsazeny buď přímo do násady, nebo do příčného dřevěného ramene.

V přímořských oblastech západní a severní Evropy se používal k lovu přezimujících úhořů pod ledem zvláštní typ ostí. Měly jeden hrot a dvě obloukovitá naváděcí ramena. Násady byly asi 5 m dlouhé a lov se prováděl naslepo, v mořských zátokách, často několik km od břehu. Tento typ osti se používal již před 5–6 000 lety, jak dosvědčuje archeologický nález asi 80 ks těchto nástrojů na pobřeží Baltu. Neolitické osti byly zhotoveny ze dřeva, hroty byly kostěné.

V dolním Pomoraví se lovily ostmi ryby při jarních záplavách na loukách. Osti zde byly nápadně ostré s dlouhými ostrými zpětnými háčky. Umožňovaly nabodnout a udržet volně plující rybu bez opory dna.

Osti jako pytlácké zbraně se vyráběly různě improvizovaně a často mají charakter neodborné či dětské práce.

Existuje několik způsobů lovu ostmi. Při lovu „na brod“ postupoval rybář řekou, v jedné ruce držel hoříč páchodeň a v druhé ost, kterou nabodával rybu a vkládal je do pytle uvázaného u pasu. Na zádech mívával nůši se zásobou loučí. Lov se někdy provozoval v trojici; jeden rybář s pochodní postupoval uprostřed a po stranách šli rybáři s ostmi. Na jaře, v době záplav, se ostmi lovily ryby shromážděné na zaplavených loukách. Byli to hlavně kapři, líni a štiky, kteří se v zaplavených mělčinách třeli. Stejně se využívalo období tření při lovu lososovitých ryb, hlavně lososů a hlavatek. Lovci lososů ryby nejen nabodávali, ale dokázali krongle házet jako harpunu na vzdálenost několika metrů. V Pomoraví se vrháním ostí lovily jiné velké ryby, např. sumci.



Nejpropracovanější technikou byl noční lov z lodi. Provozoval se hlavně na podzim a začátkem zimy, kdy ryby už ulehly k zimnímu klidu. Obvykle se prováděl se třemi lovci. Jeden ovládal prkennou loď bidlem nebo vesloval, druhý obsluhoval oheň na špičce lodi a třetí vyhledával ryby a nabodával je. Rybáři také mohli být 2 nebo jen dva. Na Slovensku se k lovu ostmi používaly dva úzké čluny spojené k sobě, aby bylo dosaženo větší stability. Denní lov z lodi byl poměrně vzácný; na Otavě se tak lovili mníci v zimě v době tření, v létě lososi, pstruzi, příležitostně i štiky a menší ryby.

Dalším způsobem rybolovu bodnými nástroji byl lov ze břehu. Na Otavě se tak lovily parmy, které na podzim po prvních mrazech spojily do houfů a ležely na dně řeky. Lovily se kronglím s dlouhou násadou. Individuální lov ze břehu patřil také k oblíbeným pytláckým metodám.

Lovu ostmi se často věnovaly děti, např. z Českého Krumlova je popsán způsob lovu, kdy při nízkém stavu vody v řece po projetí vorů z zahrazení jezů se děti vrhly do mělčin, kronglemi nabodávaly ryby a dávaly je do nůší.

Osti se lovilo i pod ledem, nejjednodušší způsob se uvádí ze středního Povltaví. Rybáři vyhledávali ryby ve dne pod čirým ledem a jediným bodnutím se snažili prorazit led a nabodnout rybu. Lov zimujících úhořů ve vysekaném otvoru v ledu, známý z přímořských oblastí se u nás neprováděl.

Osti se lovily ryby převážně velké, druhové zastoupení bylo poměrně malé. K nejčastěji loveným druhům patřili lososi, pstruzi, lipani, mníci, štiky, kapři, parmy, tloušti, sumci a líni, na Slovensku ještě hlavatky a ostroretky. Výhodou lovu bodnými nástroji bylo, že byl výběrový, mladé ryby zůstaly ušetřeny a bylo uloveno jen tolik ryb, kolik jich bylo možno okamžitě spotřebovat nebo prodat.

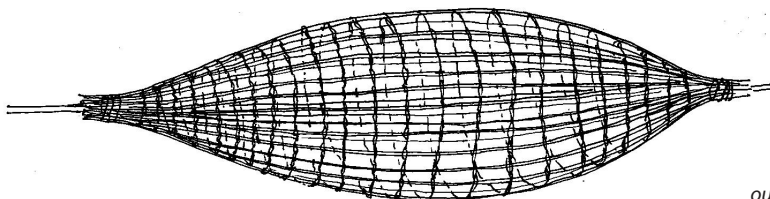
Rybářská ost mohla být inspirací k vybavení antických bohů moří a vod (Poseidona, Neptuna, Tritona) trojzubcem. Motiv hlavatkových ostí byl zase použit v Ružomberoku jako domovní znamení označující domek rybáře.

ANDRESKA, J. (1971): Rybolov bodnými nástroji v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ZM, r. 1971 (10), s. 143–208; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ZM, r. 1972 (12), s. 192–193; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. SZN Praha. Ve sbírkách NZM je 16 ostí získaných koupí nebo zabavených pytlákům a 10 replik.

Ouvršek

Ouvršek zvaný též čapová vrš je proutěný koš válcovitého nebo vřetenovitého tvaru sloužící jako ucpávka čapového otvoru při vypouštění rybníka. Písemné doklady jsou z 16. století, používání je starší, musel být používán již u prvních rybníků s čapovou výpustí. Ouvrškem je také nazývána trychtýřovitá část vrše, umožňující rybám vplout dovnitř a zabraňující jim vyplout. Existují vrše s jedním nebo se dvěma ouvršky. Jedná se tedy o odlišný nástroj se zcela jiným použitím; shoda jmen je náhodná.

Ouvršek se zhotovoval z vrbového proutí. Mohl být válcovitý nebo vřetenovitý, na obou koncích zašpičatělý. Středem vřetenovitého ouvršku procházelo bidlo usnadňující manipulaci s ouvrškem. Novější ouvršky se vyráběly z ocelových prutů.



ouvršek

Ouvršek se používá jen v rybnících s čapovou výpustí. Při vypouštění rybníka se vytáhne čap a na jeho místo do oka (sedla) se vsune ouvršek. Ouvršek je přiměřeně řídké pletený, voda jím může protékat, ale ryby unikat nemohou. Jiným způsobem zabránění úniku ryb byla stavba zahrádky (kašny) – brlení okolo čapu. Tento způsob mohl být i kombinován s použitím ouvršku.

Ouvršky si rybáři obdobně jako jiné proutěné nářadí vyráběli sami nebo je kupovali od košíkářů.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 124–125. V NZM Praha, pobočce Ohrada jsou proutěné ouvršky obojího typu i jeden železný. Další proutěné ouvršky jsou ve sbírkách Jihočeského muzea v Č. Budějovicích a st. zámku Třeboň.

P

Pila na led

K prořezávání otvorů v ledu se dříve nepoužívaly speciální nástroje, ale běžné sekery a pily k řezání dřeva. Speciální pily na led se objevují v 19. století a nebyly příliš rozšířeny. Ve 20. století se začaly používat různé upravené motorové pily.

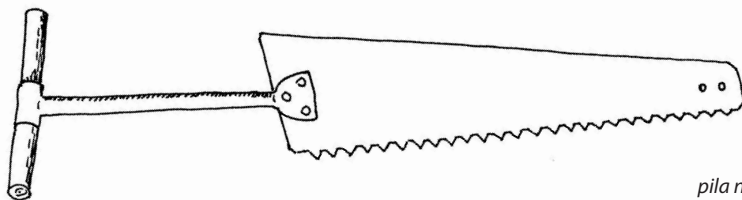
Ruční pily na led jsou zhotoveny z pilového listu katru opatřeného v dolní části závažím a nahoře dvěma rukojetmi. Po roce 1945 byla sestrojena okružní pila na benzínový motor instalovaná na saních. Dnes se nejvíce používají jednomužné řetězové motorové pily na dřevo. Upevňují se do kovové konstrukce tvořené ližinami a říditky. Uplatnily se i silnější typy křovinořezů.

V zamrzlém rybníce klesá obsah kyslíku ve vodě, zejména leží-li na ledě ještě sněhová pokrývka. To může vést až k úhynu rybí obsádky. Rybáři proto musí zřizovat v ledě otvory zvané prohlubně

nebo okna či okenice. Jsou to obdélníky orientované ve směru převládajícího větru o šířce do 1,5 m a délce 3–30 m. Počet prohlubní závisí na velikosti rybníka a místních podmínkách; bývá od 1 do 5. Prohlubně se zhotovují pilami na led, ručními či motorovými, a za mrazu se udržují nejčastěji ručně sekerami.

Prohlubně musí být již při prvním otevření označeny větvemi nebo postavenými ledovými krami a na přístupové cestě má být umístěn nápis „Komorový rybník! Vstup na led zakázán!“

Kromě okysličování vody se prohlubně zřizují z důvodu přikrmování ryb (lososovitých, které se přikrmují i v zimě.



pila na led

Původně vytváření otvorů v ledu souviselo hlavně s lovem ryb. Zřizování a udržování prohlubní je práce nepřijemná, neboť při ní snadno dochází k potřísnění vodou za mrazivého počasí a také nebezpečná, neboť může dojít k uklouznutí na mokřém ledě a pádu do prohlubně nebo k prolomení ledu.

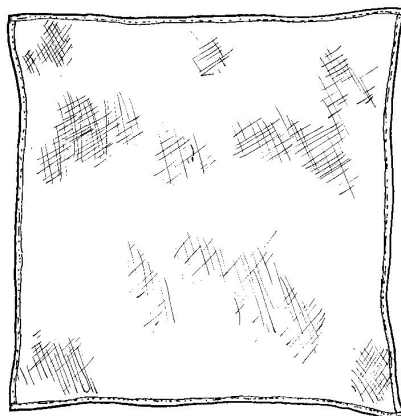
DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha (překlad latinského originálu, „De piscinis“ z r. 1547); ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 125–126; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; DUBSKÝ, K. (2000): Přezimování ryb. In: Rybářství 1, 2000, s. 28–29.

Plachta

Plachta rybí nebo k rybě, též plachetka, loktuška, německy Fischplan, je nářadí k přenášení ryb. Původně se používala k nakládání ryb při výlovu rybníka, od 16. do poloviny 20. století. Nejstarší záznamy jsou u Jana z Ploskovic a u Dubravia. Dnes se způsob nakládání ryb změnil, ale plachty se využívají nadále, hlavně při chovatelské práci.

Plachta je silné čtvercové plátno o straně 1–1,2 m, někdy s oky v rozích. Materiálem byl hrubě zpracovaný len (Hule uvádí též kment, ale to považují za nepravděpodobné). Dnes vyráběné plachtíčky jsou tvořeny ocelovým oválným obloukem posítilým plachtou z umělé hmoty.

Původně sloužily plachty k dopravě ryb od kádiště na hráz k povozům s lejtami. Plachty se kladly na nastlanou stýl (nasekaný rákos, orobinec, zblochan a jiné příbřežní rostliny) u počítací kádě. Rybáři na ně odpočítali kapry a naplněnou plachtu si podávaly dvojice žen – plachtářek, tvořící živý řetěz, až na hráz k lejtě. Prázdnou plachtu pak spouštěly po prkenném skluzu zpět k počítací kádi (plachty byly mokré, což umožnilo jejich klouzání). Plachtíčky užívané v současnosti k přenášení generačních



plachta

ryb, plůdku a násady se pro snazší manipulaci pokládají na speciální stojany z ocelových trubek. Jiný typ plachet se používal v krátkém období po zavedení automobilové dopravy v rybářství.

Nákladní prostor se vyložil velkou plachtou a po částečném naplnění vodou sloužil k přepravě ryb.

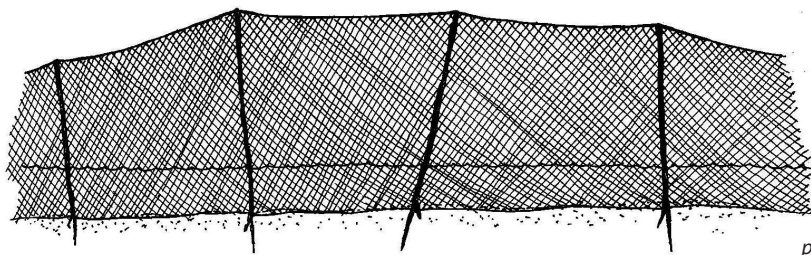
Plachta byla nejšetnějším prostředkem k nakládání ryb, šetnější než současné mechanizační prostředky. Její použití ale bylo náročné na lidskou práci, kterou vykonávaly ženy tzv. plachtářky. Podobně jako plachty si ženy někdy podávaly koše s rybami. Tam, kde to bylo možné, zajížděly povozy dolů do kádiště, čímž odpadla fyzicky náročná doprava ryb na hráz.

DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 114; HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku, Třeboň, s. 79; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň, fotoarchív NZM Praha

Plot

Plot je souhrnné označení pro rovné sítě s lanem na horním a dolním okraji, používané při výlovu rybníka i při jiných příležitostech k přehrazení vody. Nejstarší záznam o plotech je z Hluboké z roku 1580. Vedle českého plot se vyskytuje v inventářích německý ekvivalent Zaun nebo Fischzaun. V Polabí se v inventářích plot neobjevuje, s velkou pravděpodobností se tam nepoužíval. Ploty se používají dodneška a jsou průmyslově vyráběny. K odlišení od tzv. prubních plotů, jejichž konstrukce i funkce jsou zcela odlišné, bývají označovány jako ploty přepínací nebo rybářské.

Plot je dlouhá rovná síť s lanem na horním a dolním okraji (horní a dolní žíně) a s koncovými oky. Původně se vyráběla z konopí, po roce 1960 ze silonu, nověji z polyamidu. Velikost ok je stejná jako u nevodů, okolo 30×30 mm. Výška plotu byla původně jednotná a činila 1,5 m. Nově vyráběné ploty mají výšku od 1 m do 2,5 m s oky od 10mm do 30 mm. K postavení plotu jsou zapotřebí tzv. kliky. Jsou to zhruba dvoumetrové smrkové tyčky s ponechanou větvičkou při slabém konci.



Ploty slouží k přehrazení části loviště nebo stoky k zamezení úniku nebo rozplavání ryb. Po spuštění rybníka se ryby nejprve nahánějí do loviště. Rybáři postupují od okrajů rozlity směrem k hrázi a tloučou dlouhými bidly o hladinu, střídavě vlevo a vpravo. Sehnané ryby se musí zaplotovat, aby se znovu nerozplavaly. Jednotlivé ploty se mohou spojovat k dosažení potřebné délky. Dělá se to tak, že se asi metrové vrbové pruty provlékají oky na okrajích sítí. Tato činnost se nazývá špendlení plotu. Pak se plot puntuje. Kliky se zabodnou do dna tak, aby ponechaný kousek větvičky na jejich dolním slabším konci přidržoval dolní okraj plotu u dna. Horní okraj plotu se na kliku pouze zavěsí. Dobře postavený plot zabrání rybám po zahájení výlovu znovu se rozjet na velkou plochu do mělčin.

Plot nachází uplatnění hlavně při výlovu velkých rybníků. Výrazy plot a klika patří k tradiční rybářské terminologii. Vznik názvu je nasnadě – rybářský plot svým tvarem i funkcí připomíná skutečný plot.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 88–89; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice, s. 153; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 257

Plot prubní

Prubní plot je nejužívanější typ sítě při pokusných odlovech na plné vodě a při hospodářských lovech na vodních tocích. V rybníkářství byl zaveden nejprve na Třeboňsku, zřejmě v souvislosti s pokusnou činností Josefa Šusty, který zkoumal mimo jiné možnosti přikrmování ryb, a k hodnocení výsledků byly letní odlovy nezbytné. První zpráva o prubním plotu je z Třeboně z roku 1896. Je v ní popsán (německy) plot k výlovu na plné vodě 160 m dlouhý, o váze 69,5 kg s 200 dřevěnými plováky a olověnými závažími. Tento plot byl později rozdělen na dvě části, 120 m a 40 m.

Prubní plot je dlouhá rovná obdélníková síť, opatřená při horním okraji plováky a při dolním závažími. Boční strany jsou upevněny k žezlům – zakulaceným, na horním konci zeslabeným držadlům z tvrdého dřeva (dub, jasan). Na obou koncích plotu jsou lana tzv. provázky, které přidržují rybáři nebo se přivazují k lodi. Prubní plot má tedy konstrukčně prvky nevodu i plotu. Má velkou šířku (40–120 m) a mělké jádro (3–4 m) a lze jím přehradit a následně zatáhnout velkou vodní plochu. Lana byla původně žíněná nebo konopná, síť konopná, později silonová a polyamidové, plováky původně dřevěné byly nahrazeny tvrzeným polystyrénem a olověná závaží zátěžovou šňůrou.

Ploty slouží především k pokusným odlovům kaprů. Loví se jím v místech, kde nejsou na dně žádné překážky (kořeny, větve, kameny). Lovu předchází zakrmení, jímž se přilákají ryby na požadované místo. Síť se rozvinuje (vydává) z lodě obdobně jako nevod. Loď vyplouvá podél břehu, kde má být záťah proveden. Při odlovu na vodním toku vyplouvá loď obloukem napříč tokem. Konečná fáze záťahu je obdobná, jako při výlovu nevodem.

Prubní plot získal jméno podle pokusných odlovů zvaných „pruby“ (z německého die Probe – zkouška), které se provádějí zpravidla dvakrát během léta, ryby se při nich váží a zjišťuje se přírůstek.

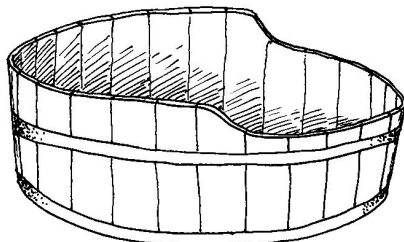
ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 89; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník, Plzeň 2004; ČÍTEK J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 257.

Počítací kád' zvaná drak

Počítací kádě pravděpodobně vznikly v druhé polovině 19. století, kdy vzrostl zájem o přesnou evidenci. Do té doby nebylo zřejmě počítání ryb vázáno na toto speciální nářadí, ryby se mohly počítat ve džberu váhy, v přebírce nebo v koši. Počítací kádě se používalo přibližně do roku 1950. Pak se od tradičního počítání upouštělo a ryby se evidují pouze podle váhy. Kromě výrazu počítací kád' se u nás používal německý termín Zählbottich.

Záznamy o počítacích kádích jsou známy pouze z Třeboně z let 1895 a 1906. Rovněž hmotných dokladů je málo: jedna kád' je ve sbírkách státního zámku v Třeboni a jedna v NZM Ohrada.

Je to nízká oválná kád' tvořená dnem a dužinami z borového nebo modřínového dřeva a dvěma železnými obručemi. Dno je provrtané 12 kruhovými otvory o průměru cca 2,5 cm. Dužiny jsou v jedné polovině kádě asi o 10 cm nižší. Přechod mezi vyššími a nižšími dužinami je esovitě zaoblen, v horní části dvou nejvzdálenějších dužin jsou oválné otvory sloužící jako ucha k přenášení kádě. Rozměry kádě ve sbírce NZM Ohrada jsou: délka 118 cm, šířka 84 cm, délka dužin ve vyšší části 40 cm, v nižší části 30 cm. Exmplář z třeboňského zámku je ve všech rozměrech o trochu větší. Na dno se vkládal



počítací kád' – drak

tzv. drak – dvě plachty, mezi nimiž byla nacpána suchá stýl (rákos, ostřice). Vkládání stýle se nazývalo „nacpat draka“. Později se název drak přenesl na celou počítací kád.

Počítací kád' stála při výlovu pod váhou. Před započatím práce se měkká vložka (drak) musela prolít vodou. Odvážené ryby se vyklápěly do kádě. Otvory ve dně odtekla voda. Po stranách kádě klečeli dva rybáři, překládali ryby přes nižší okraj kádě do plachet nebo košů a přitom je nahlas počítali. Jeden počítal lichá čísla a druhý sudá

Tradiční počítání ryb je zajímavé tím, že se v něm udržela ještě po roce 1945 staročeská číslovka *mecítma* (dvacet; *jednemecítma* = 21, *dvamecítma* = 22 atd.). Série 30 kusů se ukončila zvoláním „třicet“ nebo „ryba“ Na Třeboňsku byl dodržován zvyk, že jeden z počítajících rybářů měl hlas vysoký a druhý hluboký, aby zapisující úředník měl usnadněnou kontrolu. Na sádkách se ryby počítaly ještě jednou; byli tak kontrolováni převozci ryb (viz. sádecká počítací kád).

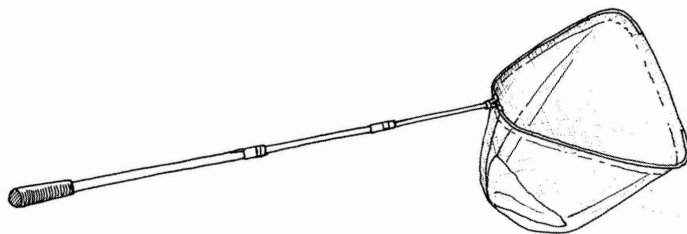
ANDRESKA, J. (1970): Vývoj náradí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 109 -110;
KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

Podběrák

Podběrák je základní vylovovací náčiní při lovu prutem. Podobá se keseru a saku, podle nich byl zřejmě vytvořen, ale je mnohem lehčí. V říčním lidovém rybářství se používalo k vybírání ryb ze sítí, halťůřů nebo kádí náčiní nazývané rovněž podběrák. Bylo lehké, většinou ze samorostlé vidlice, ohnutého prutu a sítky; způsobem použití ale mělo blíže ke keseru. Dnes používáme výraz podběrák výlučně pro náčiní vylovovací. Jeho význam ve sportovním rybolovu v souvislosti s upřednostňováním co nejjemnější rybářské techniky roste a také je snaha vylovit rybu nepoškozenou, aby ji bylo možné vždy vrátit do řeky.

Podběrák je tvořen vakovitou sítí na rámu (kruhu, obroučce) a rukojetí. Rám mívá tvar kruhový, oválný, trojúhelníkový s více či méně zaoblenými rohy, lichoběžníkový nebo půlkruhový. Je zhotoven ze dřeva, kovu, sklolaminátu nebo uhlíkového kompozitu. Sítka je měkká a hluboká, dnes převážně z bezuzlíkaté nylonové síťoviny, tmavé barvy, aby neplašila rybu. Podběráky určené k rybářským závodům mají sítku mělkou, tvaru pánve, pro rychlejší manipulaci s ulovenou rybou. Podběráky na lososy se vyznačují velkými oky, aby sítko kladla co nejmenší odpor proudící vodě. Starší sítky z přírodního materiálu se impregnovaly lněnou fermeží nebo tekutým kaučukem, aby trochu ztuhly a snížila se pravděpodobnost, že v nich uvíznou hroty háčeků.

Rukojeť bývá z bambusu, tonkinu, dřeva, duralu, hliníku, sklolaminátu nebo uhlíkového kompozitu o délce do 150 cm, může být skládací nebo častěji teleskopická.



podběrák

Mezi muškaři, kteří loví broděním je oblíbený tzv. *raketový podběrák*. Má dřevěný rám i rukojeť a připomíná tvarem tenisovou raketu. Je lehce přenosný a dobře ovladatelný jednou rukou. Podmínkou jeho použití je možnost přitáhnout zaseknutou rybu do bezprostřední blízkosti rybáře. Současné výrobky mají rám a rukojeť tvořící jeden celek dřevěný laminovaný a sítko z dacronu.

Existuje několik technických řešení skládání podběráků. Rám může být posuvný po rukojeti, nebo se na ni sklápí; může se i celý složit. Násada bývá nejčastěji teleskopická. Skládací podběráky bý-

vají řešeny tak, aby se daly jednou rukou, pouhým mávnutím, rozložit. Některé podběráky měly rukojeť zakončenou závitěm a bylo možné zaměnit rám se sítkou za vylovovací hák.

Při lovu ze strmé skály nebo z přístavního mola se používá *spouštěcí síť*. Je to podběrák bez násady, síťka na kruhové obruči se zatěžká kamenem a spouští do vody na silném provaze. Ryba se nad ní navede a síť se provazem vytáhne.

Malé ryby lze vylovovat s ohledem na nosnost vlasce a sílu prutu přímo vytažením z vody. Větší ryby se vylovují po přitažení ke břehu rukou, oběma rukama nebo pomocí vylovovacího náčiní. Nejběžnějším, nejoblíbenějším a k rybám nejšetrnějším náčiním je podběrák. Podběrák se ponoří do vody, ryba se nad něj navede a podběrák se zvedne. Po celou dobu je třeba udržovat vlasce napnutý. Velké ryby, které nelze podebrat po celé délce, se podebírají od ocasu (dravé ryby vždy) nebo od hlavy. Podběrák ovládá pomocník, nebo rybář sám; v tom případě drží podběrák v té ruce, která je níže po proudu (při chytání na pravém břehu v pravé ruce, na levém břehu) v levé. Je možné aktivně pohybovat podběrákem, nebo naopak do připraveného ponořeného podběráku rybu navést. Je třeba dbát, aby rám o rybu nezavadil. Je-li úlovek obzvlášť těžký, vytáhne se podběrák nad hladinu jen zčásti, rám se uchopí oběma rukama a vytáhne z vody.

Vylovování pomocí podběráku, zejména při použití měkké bezuzlíkové síťoviny je k rybám šetrné, není však věcí tak snadnou, jak by se na první pohled zdálo. Nezkoušený rybář často přichází o úlovek na poslední chvíli. Vylovování také přiláká pozornost okolních diváků; mělo by proto probíhat bez zmatků, zbytečného halasného pokřikování a hlavně bez nešetrného zacházení s rybou.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 192; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 119–120 (vyobrazení dvou typů skládacích podběráků), 220–221; ANDRESKA, J. (1970): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ZM, s. 209–211; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 229–230; Encyklopedie sportovního rybářství, Praha 1995, s. 72–76, Encyklopedie rybaření, náčiní, techniky, druhy ryb, návnady. Praha 1999, s. 28–29; Velká obrazová encyklopedie rybaření. Praha 1994, s. 66–67. Ve sbírkách NZM Ohrada zatím podběrák chybí.

Podložka pro výtěr candáta

Podložka pro výtěr candáta je zařízení sloužící k poloumělému výtěru, který zavedl Josef Šusta na konci 19. století. Metoda se vžila a používá se dodnes.

Josef Šusta se nejprve pokoušel vyrobit candátí hnízda z chvojí, později z kořínků olší a nakonec dal přednost kořenům ostřic. Z ostřicových trsu se vyřízla 4–5 cm silná vrstva kořenů – candátí hnízdo. Ta se překryla vrbovými pruty a připevnila kolíky ke dnu. Nověji byly nahrazovány ostřicové kořínky vyřazenými rybářskými sítěmi, sisalovou vlákninou, kartáčovinou, umělohmotnými rohožemi nebo polyamidovou stříží žluté, hnědé nebo černé barvy. Vrbové pruty nahradily ocelové mřížky, zhotovené z kulatiny o průměru 8–10 mm. Jsou svařené k sobě tak, že vytvářejí rošt o rozměrech 80 x 80 cm. Pláty kořenového systému ostřic se k rámu připevňují vázácím drátem.

Ostřicové trsy se těží v zarostlých okrajích rybníka. Zbaví se části, která roste nad vodou a kořenová část se obloukovou pilou nebo kosou rozřeže na desky 3–5 cm silné. Ty se properou v čisté vodě a připevní k roštu. Tak vznikne výtěrové hnízdo. Poloumělý výtěr candáta se provádí v sádkách s písčitým dnem. Na dno sádky se rozmístí ve vzdálenosti 2–3 m od sebe candátí hnízda. V druhé polovině dubna, kdy voda dosáhne teploty 12° C, se vysadí generační candátí v poměru 1:1 nebo 1:2 ve prospěch jikrnaček. Mlíčňáci zakrátko obsadí výtěrové podložky a spolu s jikrnačkou se na ně vytřou. Mlíčňák po výtěru nakladené jikry hlídá.

Existuje i modifikovaný postup, kdy se výtěrová hnízda umísťují do volných vod s předpokládanou možností přirozeného výtěru candátů, např. do údolních nádrží nebo sportovních rybníků, do hloubky cca 2 m. Hnízda musí být opatřena bójkou na silnější šňůře, která umožní jejich vytažení při kontrolách.

Když jsou jikry ve stadiu očních bodů, sádka se sloví a podložky s jikrami se rozváží v koších přikrytých vlhkým mechem do rybníků, kde se plánuje odchov candátího plůdku nebo do volných vod. Jiný způsob přepravy hnízd s jikrami je v bedně na přepravu ryb nebo v kádi s vodou. Na kratší vzdálenost stačí hnízdo přenést volně. Je třeba dbát, aby jikry neoschly a nebyly vystaveny intenzivnímu slunečnímu záření. Při kontrole hnízd a při odlovu generačních ryb je potřeba opatrnosti, neboť mlíččák hnízdo brání, vetřelce napadá a může způsobit sice drobná ale špatně se hojící poranění. Podložky s jikrami se ukládají do candátích košíků. Ty se upevňují ke klůlům, asi 60–80 cm pod hladinou. Košík chrání jikry i vykulený plůdek před různými škůdci. Vykulený plůdek proplave řidkou stěnou koše do volné vody a vrací se do něj, když vyhledává úkryt. Do rybníků s obsádkou kapra se osazuje 5–20 tisíc jiker candáta na hektar. Obdobně jako v sádkách lze organizovat poloumělý výtěr candáta v sítěných klecích, kam se do hloubky 1–2 m zavěsí výtěrové podložky.

Přestože lze candáty snadno uměle vytírat, rybářská praxe dává nadále přednost šustové metodě poloumělého výtěru. Úsilí o zvýšení efektivity v chovu candáta se zaměřuje hlavně na technologii odchovu plůdku, kde jsou dosud největší ztráty. Při intenzivním chovu plůdku v průtočných žlabech nebo v sítěných klecích již odpadá potřeba candátích podložek a košíků.

ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 101–104; ŠUSTA, J. (1995): Pět století rybníčního hospodářství v Třeboni. Třeboň, s. 63–72; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 172–173; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 127; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; DUBSKÝ, K. (2000): Chov candáta. Rybářství 4, s. 172–173. Ve sbírkách NZM je podložka zhotovená ze starých sítí, pokusná konstrukce z Blatenského jezera v Maďarsku.

Podložní síť

Tento typ sítě patří spolu s čeřeny do skupiny sítí vodorovných, používá se ke stejnému účelu jako síť tažné – nevodu a vatky, k výlovu rybníků, nemá ale tak dlouhou tradici. Ve větším rozsahu se používá až od druhé poloviny 20. století. V některých oblastech je oblíbená (Lnářsko a Blatensko), jinde ji používají jen doplňkově a dávají přednost klasickým zátahům.

Podložní síť je čtvercového nebo obdélníkového tvaru, patří k ní dvě pletená lana v první a druhé třetině šířky a zátežové šňůry. V rozích jsou 0,5 m velká oka. V současnosti se vyrábějí podložní sítě různých rozměrů, šířky od 3 m do 30 m s oky sítě od 4 mm do 30 mm. Šířka sítě je typizovaná, délku lze objednat podle potřeby. Velikost ok se volí podle věkové kategorie a velikosti lovených ryb, tvar a velikost sítě podle rozměrů loviště rybníka.

Síť se dnes vyrábí strojově z pletené polyamidové síťoviny, k jejímu zpevnění se provádí apretace – napuštění látkou, která po odpaření rozpouštědla činí síť pevnější, odolnější fotodegradaci UV zářením a méně nasáklivou.

Podložní sítě se používají pro výlov plůdku, násady i tržních ryb a to při výlovu rybníka i při odlovu na plné vodě. Při výlovu rybníka se síť den nebo dva dny před vlastním výlovem nebo po skončení denního lovu u velkých rybníků rozprostře po dně loviště (tak, aby pod ní nezůstaly žádné ryby). Rybník se na ni stáhne, takže většina ryb se shromáždí nad její plochou. V den výlovu se okraje sítě vyzvednou nad hladinu a ryby jsou v ní uvězněny. Pak přemístí pěšáci síť ke kádišti a výlov pokračuje obdobně jako při použití nevodu – soustředěné ryby se vybírají kesery (mechanickým keserem), třídí, váží a nakládají. Při letním odlovu na plné vodě je nutné přilákat ryby nad položenou síť zakrmením.

Při práci se záťahovou sítí odpadá několikeré opakování zátahů. U velkých rybníků lze použití nevodu a podložní sítě kombinovat. V tom případě se podložní síť klade na závěr výlovu. Protože je podložní síť novějšího původu, neváží se k ní žádné zvláštní zvyky a i její název má čistě technický charakter.

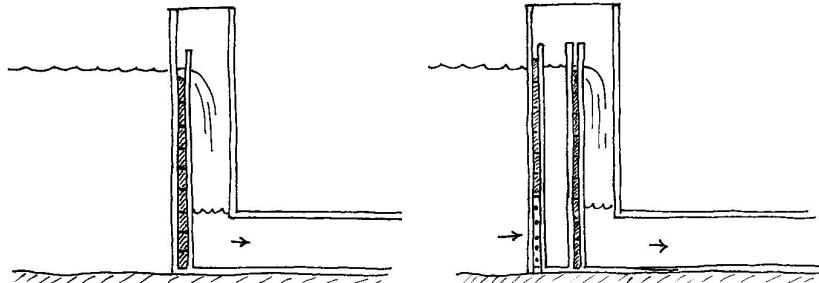
KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník, Plzeň; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha 1998, s. 257. V Národním zemědělském muzeu Praha tento typ sítě zatím chybí.

Požerák

Požerák, kbel, mlich je v současnosti nejrozšířenější výpustní zařízení na rybnících. Původně byl jako kbel (gbel) označován silný dutý sloup, v němž byl veden čap. Tyto kbely jsou známy již z 15. století. Ve většině případů je dnes brán kbel jako synonymum pro požerák, jen výjimečně je mezi nimi dělán rozdíl.

Dalším zdrojem informací jsou pak vlastní dochované rybníční stavby a jejich součásti. V muzeu jsou dokumentovány různé typy požeráků formou zmenšených modelů, výjimečně je jako sbírkový předmět uchován celý menší dřevěný požerák.

Na dřevěné rybníční roury se osazují požeráky dřevěné. Jsou zhotoveny z vyzrálého čerstvého dřeva, nejlépe dubového, modřínového, borového, případně i jedlového. Požerák je dutý hranol z prken, betonu, železobetonu nebo z jiných materiálů (ocel, novodur), který v dolní části přiléhá k výpustní rouře. Jeho přední stěna je tvořena zasouvacími prkénky, zvanými stavítka nebo dluže. Vyrábějí se z měkkého i tvrdého dřeva. Drážky, v nichž jsou dluže zasunuty, jsou z profilovaného železa nebo z latí. Existují dva základní typy požeráku. Jednoduchý požerák má pouze jednu řadu dluží. Dvojitý požerák má uvnitř hranolu další řadu, případně dvě řady dluží a spodní dluže v přední řadě jsou nahrazeny mřížkou. Jiná varianta dvojitého požeráku je s přední stranou pevnou, dole rovněž opatřenou mřížkou. Horní část požeráku je opatřena víkem, obvykle uzamykatelným. Požeráková výpust nemusí být opatřena zahrádkou (brněním proti úniku ryb) – její funkci nahrazuje mřížka, ale někdy ji mívá. Požerák je buď uložen svisle, nebo je napojen na výpustní rouru šikmo a je skloněn směrem k hrázi. Proti pohybu je požerák zabezpečen piloty a vzpěrami. Betonový požerák může být umístěn přímo v tělese hráze. Je tak snadno přístupný, bez potřeby budovat lávku. Existuje i varianta dvojitého požeráku, kdy v přední straně je umístěna mřížka v celé výšce a nahrazuje zahrádku. Nejvíce je požerák namáhán v místě styku s hladinou vody. Proto zde bývají požeráky různé zpevňovány; přesto tam dochází nejčastěji k proděravění.



Jednoduchý a dvojitý požerák

Jednoduchý a dvojitý požerák pracují na odlišném principu. U jednoduchého požeráku určuje výška nastavených dluží výšku hladiny v rybníce. Přebytná voda odtéká přes horní hranu dluží. Tento typ má řadu nevýhod. Umožňuje odpouštění pouze svrchní vody, která je obvykle biologicky neaktivnější. Další nevýhodou jednoduchého požeráku je možnost jeho zamrznutí. Proto se za mrazů musel před touto výpustí prosekávat otvor v ledu. Někdy se požerák obkládal otýpkami slámy, jindy byla po vytvoření ledového příkrovu snížena hladina vody o pár centimetrů a pod ledovou klenbou zůstával odtok vody volný. U dvojitého požeráku přitéká spodní voda mřížkou do prostoru mezi první a druhou řadou dluží a přes hranu horní dluže druhé řady přepadá požerákem dolů do výpustní roury. Chceme-li upouštět svrchní vodu, uберeme dluže z první i druhé řady. Voda pak odtéká horem a vodní sloupec mezi první a druhou řadou dluží, zůstává nehybný. Pro větší těsnost může být druhá řada zdvojnásobena a prostor uvnitř je vyplněn jilem.

K manipulaci s dlužemi se používá železný háček, většinou na dřevěné násadě. Tím se dluž zachytí za výřez v její zadní straně a vytáhne. Háček bývá ponechán zavěšený uvnitř požeráku.

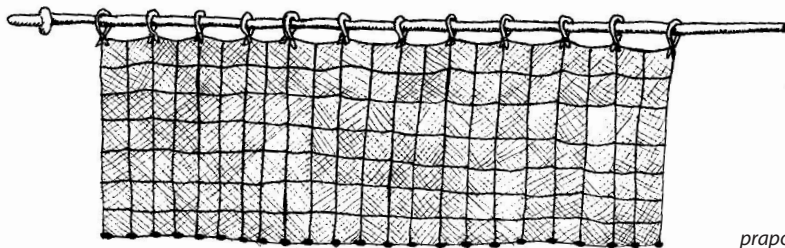
S jednoduchým požerákem se setkáváme na velmi malých rybnících. Dvojitý požerák je dnes nejpoužívanějším výpustním zařízením. Snadná manipulace může být i nevýhodou, dostanou-li se k výpusti nepovolané osoby. Proto jsou požeráky opatřeny víkem se zámkem.

VOTRUBEC, J. (1929): Stavba rybníků. Praha; HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku. Třeboň; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice; TEPLÝ, F. (1937): Příspěvky k dějinám českého rybářství. Praha; VOKOUN, E. (1947): Úprava rybníků. Praha; CABALÍK, J. (1960): Základy stavby rybníků a hospodářských nádrží. Praha.

Praporec

Praporec patří do skupiny sítí stavěcích. Používal se k rybolovu na volných vodách, hlavně na horských řekách a potocích. Lovívali se s ním pstruzi a lipani v režii panství, býval však i prostředkem k ilegálnímu lovu. Princip vícevrstevných sítí byl přejat z tenat na chytání drobné zvěře a ptáků. Lov praporcem býval všeobecně rozšířen na horních tocích řek v českých zemích i na Slovensku, po vydání rybářského zákona pro Čechy v roce 1883 začalo jeho užívání postupně zanikat.

Praporec je menší trojvrstvá síť nesená na tyči. Svým tvarem připomíná prapor na žerdi a od toho také pochází její název. Krajní síť zvaná *zrcadla* (na Slovensku *vápolnice*) mají velká oka, 10×10 cm až 18×18 cm, jimiž ryba snadno propluje. Vnitřní jemná síť (tzv. *jádro*, na Slovensku *jadro* nebo *nědro*) měla oka velikosti 2×2 až 2,5×2,5 cm. Celá síť je k tyči připevněna pomocí dřevěných obrouček (zvaných na Sušicku *obúzky*, v Nekoři *ucha*) tak, aby ji bylo možno po tyči volně posouvat. Na konci tyče je dřevěná zarážka, zvaná *palice* nebo *děvko* (Nekoř). Na dolním okraji sítě byla upevněna olůvka. Délka sítě závisela na šířce toku a pohybovala se od 2 m do 5,5 m, šířka se pohybovala okolo jednoho metru. Starší název celé sítě včetně tyče byl *kobyła* (Sušicko, Nekoř), v Sušici se nazývala pouze *síť*, na Váhu *plavačka*, *nočná sieťka*, *mreže*, *mrežina*.



praporec

Praporcem se lovalo hlavně v noci a při kalné vodě. Rybář položil praporec napříč toku a postuloval s ním po proudu. Pstruzi a lipani stojící proti proudu vyjeli proti síti, propluli velkými oky zrcadla, nařasenou vnitřní síť vtáhli do protějšího velkého oka do tzv. pytlíku, v němž zůstali viset. Jakmile ucítil rybář v síti ryby, stáhl ji po tyči k sobě a ryby vyjmul. Nebylo možné čekat, až se uloví ryb více, neboť praporec by byl příliš těžký a nedal by se v proudu udržet. I tak byla práce s praporcem, zvláště s většími, velmi namáhavá.

Na Otavě v Žichovicích se pstruzi a lipani lovali výhradně praporcem. V letech 1904–1910 se zde ulovilo ročně na dvanáctikilometrovém úseku řeky okolo 1000 pstruhů o celkové hmotnosti 150 kg, lipanů jen několik kg. Během první poloviny 20. století tento způsob rybolovu u nás zanikl. Jiný význam slova praporec je rybářské označení hřbetní ploutve lipana.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 104–105; ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, str. 203–204; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň. Vyobrazení lovu pstruhů praporcem je na poháru z harrachovské sklárny v Novém Světě (kolem roku 1836), původně ze zámku Jilemnice, nyní ve sbírkách Uměleckoprůmyslového muzea v Praze, i. č. Z-CIXI/1 /1963. Pohár je vysoký 20,8 cm, z čirého broušeného skla, zdobený oválným medailonem malovaným transparentními barvami se zmiňovaným výjevem.

Právo rybářské, ferule

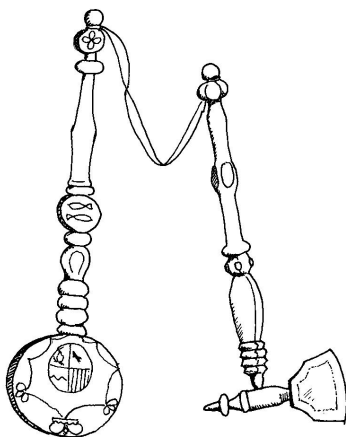
Rybářské právo je insignií rybářského cechu. Je odvozeno stejně jako jiná cechovní práva od rychtářského práva, jímž byla odkorněná lísková hůl, dřevěná ruka (se sepnutým ukazováčkem a palcem), ruka s mečem, meč, žezlo, žíla (pletencec ze sedmi býčích šlach) a byla znakem výkonné moci představitele obce – rychtáře. Jeho používání je známo ze středověku a je všeslovanské. Rybářské právo údajně představuje stylizované nástroje používané při stavbě rybníků – sekeru a dusadlo. Protože však i ferule jiných cechů (a rovněž masopustní ferule a některá rychtářská práva) mají identický tvar vařečky nebo plácačky, dá se předpokládat, že souvislost s nástroji rybníkářů byla rybářskému právu přičtena až dodatečně. Typický tvar ferule se zakončením plochým kotoučem lze nejspíš vysvětlit potřebou získání plochy k umístění dostatečně velkého cechovního znaku. V období po druhé světové válce byly stavovské tradice násilně potlačovány a mnoho cenných ferulí bylo zbytečně zlikvidováno. Koncem 60. let 20. století v době politického uvolnění se začaly rybářské závody k tradicím vracet a nechaly si vyrábět nová rybářská práva, šlo ovšem jen o napodobeniny bez historické ceny.

Rybářské právo se skládá ze dvou součástí: sekerky a vlastní ferule. Obě součásti jsou dřevěné, zdobené soustružením, vyřezáváním a většinou i malbou. Délka je okolo 60 cm. Ferule je zakončena plochým kotoučem, nesoucím erb majitele panství, státní znak nebo jiné identifikační znaky či nápisy. Uprostřed žezla bývá další zdobený plochý kotouč o menším průměru. Sekerka připomíná tvarem čakan a bývá bez znaků a nápisů. Rybářské právo doplňuje stuha, blankytně modrá, v barvách vladařského rodu, později až do současnosti je to trikolóra.

Rybářské právo (ferule) nepatří mezi pracovní nářadí, je insignií příslušného rybářského cechu, rybářského závodu, školy apod. Právo opatroval porybný. Při výlovu velkého rybníka je zavěšováno na stojan váhy. Ferule se používá také při pasování do rybářského cechu, původně při skutečném přijímání do cechu, dnes jen symbolickém.

Současné pasování na rybáře je směsí novodobých a pradávných rituálů a přes přesně dodržovaná pravidla má spíš rozverný než důstojný charakter. Probíhá během výlovu nebo při rybářských slavnostech. Pasovaná osoba je přivedena dvěma rybáři oblečenými v gumáku, dlouhých botách a kloboukách a je postavena proti váze. Pasujícím, který drží v ruce rybářské právo, je vždy nejvýše postavená přítomná osoba. Pasovaná osoba se drží za okraj mušle váhy a hledí do očí rybě. Na pokyn pasujícího je pasovaná osoba polita šoufkem vodou z kádě nebo do kádě přímo vhozena. Pasování pak probíhá odříkáváním formule a po každé větě je pasovaná osoba silně plácnuta přes zadek ferulí. Říkanka, zřejmě novodobá, zní: „*Jméнем práva rybářského, cechu velmi váženého, jmenuji tě dnešním dnem, pasovaným rybářem. Štíky, candátí a kapři jsou teď tvoji bratři. Vodník Čochtan v tu ránu, vzal tě pod svou ochranu. Tento den v paměti měj, Petra s námi uctívej, neboť on je s Krčínem, naším velkým patronem.*“ Následuje předání pasovacího dekretu, kapra, blahopřání a přípítek z lahve rumu (respektive lihoviny, která je u nás tradičně jako rum označována).

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství, in: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 129; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku. Třeboň, s. 80. Ve sbírkách muzea jsou dvě ferule, obě délky 64 cm. Jedna pochází ze schwarzenberského rybářství na Hluboké z 19. století, je opatřena schwarzenberským znakem a byla získána darem od M. Kafky v roce 1966. Druhá je z roku 1853 a patřila pravděpodobně zaniklému rybářskému spolku německému v Č. Budějovicích od stejného dárce. Nese nápis: „Der verehrten Fischenpatrai des Moldau-Flusses 1853“. Sekerky u obou chyběly.



rybářské právo, ferule

Přepad bezpečnostní

Bezpečnostní či jalový přepad, přeliv, splav je zařízení na rybníce zabraňující přelití vody přes korunu hráze při povodni a následnému protržení hráze. U malých rybníků stačí k odvedení přebytečné vody hlavní výpust, u velkých rybníků je stavba přelivu nezbytností. U nás se rybníky s bezpečnostními přepady stavěly od 13. století. Ve stavbě rybníků zabezpečených proti povodni vynikal Řád německých rytířů, jehož členy přizvali páni z Hradce a Krumlova ke stavbě rybníků na jihu Čech v roce 1240.

Existuje několik typů bezpečnostních přepadů:

Čelní – hrázové (přímé) přepady jsou umístěny zpravidla na kraji hlavní hráze. Tvoří je opěrná zeď, koruna přelivu, skluz a vývařiště k tlumení energie. Před vlastním přelivem je instalována česlová stěna, rovná nebo častěji tvořící klín proti vodě. Brlení je dřevěné nebo železné. Po celé délce česlové stěny se zřizuje obsluhovací lávka ve výšce nejméně 10 cm nad hladinou největšího vzduť.

Břehové přepady jsou postaveny v rostlém terénu poblíž křídla hráze. Přeliv s odpadem (spádějším) má tvar žlabu. Břehové i čelní přepady bývá nutno přemostit, přičemž toto přemostění bývá robustní a nákladné. Tam, kde to umožňují podmínky, je možné místo mostu budovat *průjezdné brody*.

Korunové přelivy nejsou příliš časté. Vytvoří se opevněním koruny a vzdušné strany celé hráze. Jsou nákladné a mají opodstatnění jen u nižších hrází v místech velmi častých povodní.

Boční přepady jsou umístěny v boku hráze, přelivová hrana je kolmá k ose hráze. Výhodou bočních přepadů je to, že méně narušují těleso hráze a přemostění kanálu v hrázi je krátké a tím i levnější. Jedním z bočních přelivů je typ tzv. *kachní zobák* (podle tvaru přelivové hrany).

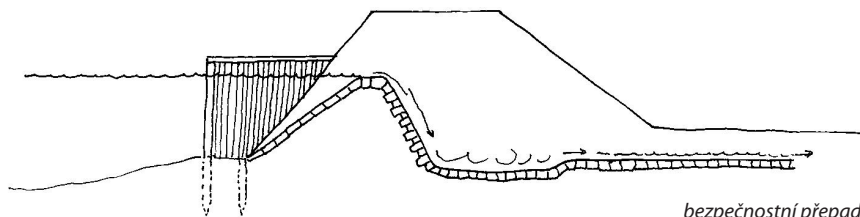
Kašnové přepady jsou na stejném principu jako přepady boční, ale mají kruhový tvar. Tím se prodlužuje přepadová hrana. Voda spadá do spáděště a odtud odtéká odpadem pod hráz. Koryto je buď otevřené nebo zatrubněné (ocelové či železobetonové roury). Za hrází může být vybudováno vývařiště. Kašnové přepady se na rybnících stavěly až od 20. století. Mohou být i kombinované s hlavní výpustí. V tom případě je kašnový přepad budován v místě největší hloubky rybníka, část stěny je vynechána a opatřena drážkami pro hradící konstrukci, nebo je do stěny vestavěn dvojitý požerák.

Hrazené přepady jsou opatřeny pohyblivým hrazením ze stavidel, tabulí nebo segmentů. Hrazením se dosáhne zkrácení přepadu při stejné účinnosti.

Nouzové (speciální, dodatečné, havarijní) přepady se budují při mimořádně velkých povodních na kratší dobu.

Hlavním úkolem bezpečnostního přepadu je zabránit při povodni přelití vody přes korunu hráze a následnému protržení hráze. Parametry přepadu se stanovují výpočtem, přičemž navrhovaná kapacita kulminačního přítoku odpovídá stoleté vodě – Q_{100} [$m^3 \cdot s^{-1}$], u historických rybníků (z 13.–19. stol.) lze navrhnout Q_{50} a výjimečně Q_{30} . Hrazené přepady slouží i k regulaci výšky hladiny a uplatňují se i při vypouštění rybníka.

Příkladem nezbytnosti bezpečnostního přelivu může být rybník Svět. Během historicky největší povodně v roce 2002 razantně stoupala voda v důsledku velkých přítoků ze Spolského rybníka a Třeboň byla ohrožena možností protržení hráze Světa. Bylo proto rozhodnuto vybudovat hava-



rijní bezpečnostní případ na konci sádek a hráze rybníka, v rostlém terénu u kiosku. Bylo to v místě, které již po povodni v roce 1890 navrhoval Šustův inženýr Josef Bezpalec. Práce na eliminaci povodně byly zahájeny v noci na 13. srpna, trvaly celý den a voda začala protékat přepadem ve 21 hod. Později byl havarijní přeliv nahrazen trvalým čelním přelivem.

DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha, (překlad latinského originálu „De piscinis“ z r. 1547), s. 43; POKORNÝ, J. (2009): Vodní hospodářství. Stavby v rybářství. Praha, s. 109–117; HULE, M. (2004): Rožmberkův Krčín a Krčínův Rožmberk, Třeboň, s. 126–127; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1993): Rybníkářství. Praha, s. 20; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 37; VOTRUBEC, J. (1929): Stavba rybníků. Praha, s. 56–92; GREGORA, J. (1914): Rybníkářství. Písek. Dalším zdrojem informací jsou pak vlastní dochované rybníční stavby a jejich součásti. V muzeu jsou uchovány ve fotoarchivu a ve formě zmenšených modelů.

Prut rybářský

Prut je hlavní součástí výzbroje sportovního rybáře. Starověcí Egypťané používali k rybolovu pruty z papyru, rostoucího na březích Nilu. Chytání ryb na prut bylo běžně rozšířeno ve starověkém Římě na počátku našeho letopočtu. Také ve středověké Evropě bylo známo a důkladně popsáno. Převorka ženského kláštera v Sopwell v Anglii Juliana Bernersová ve svém spise *The Treatyse of fishing with an Angle* (Pojednání o chytání ryb na udici) z roku 1496 popisuje pruty, vlasce, háčky, splávky a umělé mušky a také způsoby lovu u dna, vláčením a muškařením. U nás nastává rozvoj sportovního rybolovu na konci 19. století podle anglického vzoru. Nařadí včetně rybářských prutů se dováží z Anglie. Zpočátku si také rybáři vyráběli pruty sami, ale brzy převládla výroba specializovanými firmami.

Nejjednodušší prut byl zhotoven z lískového dřeva, byl jednoduchý, vlasec byl uvázan na horním konci. Rybáři si jej vyráběli sami – stačilo uříznout vhodný lískový prut, nejlépe dvouletý výhon. Pruty se řezaly v prosinci nebo začátkem ledna. Pruty se nechaly 14 dní vyschnout v průjezdu nebo na půdě, pak se zbavily kůry a lýka a uhladily a po dalším vyschnutí se napustily fermeží a nalakovaly. Pokud se pruty zhotovovaly z jiného dřeva, např. z jasanu, nepoužíval se mladý výhon, ale vyzrálé dřevo. Z jasanového prkna se vyštípaly silné třísky a ty se opracovaly do požadovaného tvaru, obdobně jako při výrobě bičičů. V cizině se často používala exotická dřeva; nejznámější byl *greenhart*. (z jihoamerického stromu lapacho *Tabebuia serratifolia*, z čeledi trubačovitých *Bignoniaceae*). Dokonalejší pruty byly opatřeny navijákem a mohly být dvou i vícedílné. V SSSR se hojně používaly pruty ze zvláštního druhu rákosu.

S rozvojem sportovního rybolovu se rychle rozšířily pruty bambusové. Vyráběly se buď z pravého bambusu, nebo z těžšího a tužšího tonkinu, který měl tlustší stěnu a méně výrazná kolénka. Zdokonalení přinesla výroba lepených prutů ze štípaného bambusu. Z Indočíny se dovážely 4 až 6 m dlouhé tonkinové kmeny o síle až 10 cm. Zpracovávaly se po důkladném vyschnutí. Kmeny se nařezaly na patřičnou délku a štípaly na štěpinky. Před nebo po štípání se někdy tonkin napouštěl, aby byl tvrdší, pružnější a trvanlivější. Štěpinky se protahovaly frézou, kde dostaly průřez rovnostranného trojúhelníka. Po dalším vyschnutí se lepily štěpinky k sobě, takže vzniklý prut měl průřez šestiúhelníku. Vyráběly se i pruty osmi a devítihenné, duté, lepené ve dvou vrstvách nebo s ocelovým jádrem. Splené díly se hustě ovinovaly tenkým provázkem a po připevnění rukojeti, spojek a oček se dvakrát lakovaly.

Pruty ze štípaného bambusu byly po dlouhou dobu považovány za nejlepší. Bylo možné též kombinovat díly z různých materiálů, např. dolní díl byl z jasanového nebo greenhartového dřeva a horní díl ze štípaného bambusu. Špičky prutů se též zhotovovaly z velrybích kostic.

Po druhé světové válce se začaly vyrábět pruty kovové; duralové nebo ocelové. Objevilo se i mnoho prutů zhotovených z tankových antén. Začínají se vyrábět první teleskopické (vysouvací) pruty. Ocelové pruty se uplatnily hlavně v mořském rybolovu. Jako slepá ulička se ukázal vývoj ocelových prutů s vnitřním vedením šňůry. Neosvědčily se a rychle zanikly.

Dobře se osvědčily pruty sklolaminátové. Byly pevné, pružné a odolné. Vyznačovaly se ale větší vahou, to bylo někdy řešeno výrobou prutů dutých. Nejmodernějším materiálem jsou uhlíkatá

vlákná doplňovaná dalšími materiály v tzv. uhlíkové kompozici. Pruty jsou označovány jako grafítové. Vlastní tělo prutu bez oček a rukojeti se nazývá *blanka*.

Jak již bylo uvedeno, pruty mohou být jednodílné, dvou, tří i vícedílné. Několikadílné pruty mají jednotlivé díly spojené spojky, obvykle kovovými. Používaly se i spojky plastové. Spojky se do sebe zasazovaly natěsně, nebo byly opatřeny zajišťovacím zařízením – bajonetovým uzávěrem nebo šroubovací čepičkou. Prut sestavený z více dílů spojených spojkami se nazývá *dělička*; pruty mohou být i *teleskopické*, u nichž se díly zasunují do sebe.

Součástí každého prutu, vyjma prutu užívaného k lovu na bič, jsou *očka*. Jsou to kovové kroužky upevněné na prutu, které slouží k vedení šňůry (vlasce) od špičky prutu k navijáku. První očko (vodící) nejbližší u navijáku je největší, směrem ke špičce prutu se průměry oček postupně zmenšují. Poslední očko se nazývá *koncové*, mezi vodícím a koncovým očekem jsou očka průběžná. Aby se očka rychle neopotřebovala a nevytvářely se v nich rýhy po vlasci, vyrábějí se z tvrzeného kovu nebo jsou opatřena odolnými vložkami z achátu, porcelánu nebo skla. Pruty užívané v mořském rybolovu mohou mít vodící očko a někdy všechna očka opatřena kladkou.

Další součástí prutu je *rukojeť*. Je to rozšířená dolní část prutu, přizpůsobená k jeho uchopení do ruky. Starší typy byly dřevěné, potažené korkem nebo oplétané provázkem. Dodnes jsou používány rukojeti z válcovitých výseků korku navlečených přímo na dolní konec prutu. Z nových materiálů se používá hyperlon, často v kombinaci s korkem. Na rukojeti je umístěn držák navijáku různé konstrukce; obvykle to jsou dva prstence, které zasunutím nebo šroubováním fixují nožky navijáku k prutu v místě zvaném *sedlo navijáku*. Rukojeť bývá na dole zakončena knoflíkem, gumovým, korkovým nebo plastovým. Může být též vyšroubovatelný a nahraditelný kovovým bodcem (dříve mosazným či bronzovým, nověji z hliníkových slitin), který umožňuje zabodnutí prutu do země.

Délka prutu je rozdílná podle způsobu použití. Nejkratší jsou tzv. *pruty na dírky*, které se používají k rybolovu ve vysekaných otvorech v ledu – měří méně než 1 metr. Nejdelší jsou *biče* k lovu na plavanou o délce okolo 16 m.

Souhrn dynamických vlastností prutu se označuje jako *akce prutu*. Pruty jsou řazeny do kategorií A–D, přičemž pruty akce A (progresivní, tvrdé, krátké, rychlé) se ohýbají především ve špičkové části a pruty akce D (měkké) se ohýbají v celé délce.

Další sledovanou vlastností je rychlost prutu – rychlost, s níž se prut po ohnutí opět narovná do přímé polohy. Je dána použitým materiálem a způsobem ujímání. *Síla prutu* udává optimální hmotnost zátěže (v gramech).

Prut slouží k nahazování nástrahy, zasekávání a překonávání odporu ryby při jejím zdolávání. Během vývoje se pruty specializovaly podle způsobu lovu, místa lovu a druhu a velikosti lovených ryb. Ve sladkovodním rybářství se dnes používá řada speciálních prutů:

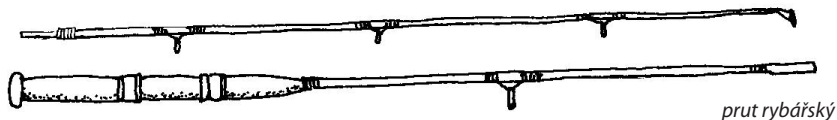
Muškařský prut (muškový) – užívá se při muškaření; je lehký, měkký, musí dobře sedět v ruce. Je vybaven speciálním muškařským navijákem s muškařskou šňůrou. Kromě univerzálního muškařského prutu mohou být ještě pruty na lehké muškaření (na pstruhu a lipany), na těžší muškaření (na boleny) a na lososí muškaření.

Vláčecí prut – je určený k lovu na třpytkou nebo jiné umělé nástrahy (na přívlač). Je více namáhán než pruty při jiných způsobech lovu. Bývá lehký, nepřilíh dlouhý, se střední akcí.

Prut k lovu na položenou (na těžko) – obvykle se používají dva pruty o délce 275–350 cm. Dále se člení podle druhu ryb (např. kaprové), nebo na *standardní* s koncovým očekem a *feedrové* u nichž jako indikátor zátěže slouží výměnné citlivé špičky. (U nás se žilil název *feedrové* tj. krmítkové, i když je nepřesný; použití krmítka není u tohoto typu prutu podmínkou. Přesnější název by byl *winklepicker* nebo *picker*).

Prut k lovu na plavanou (plavačkový) – bývá delší, 370–400 cm. Z Anglie se v poslední době rozšířilo chytání na bič a stalo se velmi populární. *Biče* jsou dlouhé pruty bez oček a navijáku, vlasce je upevněn ke špičce nebo se ještě mezi vlasce a špičku vkládá tzv. *amortizér* z pružného materiálu, který brání prasknutí tenkého vlasce při záseku. Loví se s malým citlivým a splávkem poměrně

blízko špičky prutu. Speciálními pruty pro lov na plavanou jsou prut *boloňský* (teleskopický, o délce 5–8 m) a *matchový* (závodnický, s mnoha drobnými očky na delších patkách). Mořský rybolov ještě sortiment prutů rozšiřuje, existuje výzbroj pro rybolov z pobřežních skalisek, z pláže, z lodi a na lov velkých trofejních ryb.



Ze všeho rybářského náčiní prodělal rybářský prut nejvýraznější pokrok; od prostého stébla rákosy či lískového prutu k tzv. materiálům kosmického věku. Dnes mohou nejdražší pruty dosahovat ceny menšího automobilu.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 171–173; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 185–188; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 41–57; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velká encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 177–191; Encyklopedie sportovního rybářství, Praha 1995; Encyklopedie rybaření, náčiní, techniky, druhy ryb, návnaďy. Praha 1999; BAILEY, J. (1999): Sladkovodní rybářství. Slovart; Velká encyklopedie rybaření. Praha 1994. Ve sbírkách NZM Ohrada jsou starší typy prutů, lískové, bambusové, ze štipaného bambusu, duralové a laminátové; celkem 13 ks.

Přebírka

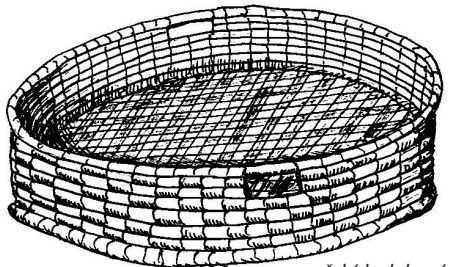
Přebírka je náradí k přebírání vylovených ryb. Během vývoje vzniklo několik odlišných typů. Nejstarší jsou pletené lubové přebírky, doložitelné v 16. století, pravděpodobně budou ještě starší. Jiné názvy pro přebírku jsou brakovnice (běžný termín v jižních Čechách), řešeto, řešátko, přeběračka, přebíračka, říčice, brakovačka, německy Fischreuter nebo Klaubkasten.

Lubové přebírky se užívaly do poloviny 20. století, pak nastalo období experimentování s přebírkami prkennými, proutěnými a plechovými. Ty se neosvědčily a nahradila je přebírka popruhová a její modifikace přebírka plátěná.

Lubová přebírka je velké kruhové řešeto o průměru okolo 75 cm a výšce okolo 20 cm. Je upletena z dvojího dřeva: z dubových štěpin (špánků), které tvoří kostru a ze štěpin ze smrkových kořenů, kterými jsou stěny a dno vypleny. Na dvou protilehlých místech ve stěně je výplet vynechán; tyto otvory slouží jako ucha. Lubová přebírka byla lehká, pružná a po namočení i měkká, takže v ní nedocházelo k poranění ryb. Jedinou nevýhodou byla její malá trvanlivost při relativně vysoké ceně; přebírka vydržela jen jednu až dvě sezóny. Rybáři se snažili prodloužit její životnost podvazováním provázky nebo vyřazenými sítěmi, i to mělo jen krátkodobý účinek.

Prkenná přebírka má tvar mělké bedny, jejíž boky jsou někdy zešíkmené, jindy kolmé. Obdélníkové dno je tvořeno latěmi; mezerami mezi nimi odtéká voda. V bočních stěnách jsou otvory pro uchopení. Materiálem je měkké řezivo. Výhodou prkenné přebírky byla snadná výroba a větší trvanlivost, byla však málo šetrná k rybám. Je-li přebírka opatřena nohami, aby se nemusela pokládat na kádě, nazývá se brakovací stůl.

Proutěná přebírka byla podobná přebírce lubové, materiálem bylo vrbové proutí. Oproti lubové přebírce byla levnější, ale odíraly se v ní rybám šupiny a zraňovala je na hlavách a ploutvích.



prebírka lubová

Plechová přebírka byla kruhová nádoba ze silného plechu podobných rozměrů jako přebírky lubové a proutěné. Dno bylo děrované drobnými otvory. Tento typ se neosvědčil, neboť byl velmi nešetrný k rybám.

Popruhová přebírka má rám ze silného ocelového drátu. Má tvar obráceného komolého jehlanu, horní čtverec má rozměr 70×70 cm, dolní 60×60 cm, výška je 22 cm. Kostra je vypletena silnými textilními popruhy. Tato přebírka má všechny výhody přebírky lubové, navíc je levnější a mnohem trvanlivější. Obdobnou konstrukci má i přebírka plátěná, místo popruhů je potažena silným plátnem. Ve dně jsou kruhové otvory vyztužené kovem. Existovaly i přebírky kožené a koženkové.

Nářadí slouží k ručnímu přebírání vylovených ryb. Přebírky se pokládají na okraje dvou sousedních kádí. Pěšák stojící na lávce kádiště (trám lemující okraj kádiště) zaloví keserem, vyzdvihne úlovek asi do výše pasu a vyklopí jej do přebírky (v rybářské terminologii rybu vydává). Vybírající rybář přitom přebírku mírně nakloní směrem k vydávajícímu a tím mu trochu ulehčí práci. Přebírka pojme 30–40 kg ryb. Ryby se třídí podle druhu, velikosti, ošupení a zdravotního stavu (vyfazuji se ryby s deformacemi těla, mechanicky poškozené nebo nemocné)

Zánik lubových přebírek podle jedné teorie souvisel s mnichovským diktátem v roce 1938, kdy se většina šumavských výrobců ocitla mimo našeho území, podle jiné teorie byla výroba lubového zboží mizejícím řemeslem již v době 1. republiky.

Dnes je při výlovu rybníků většinou používán mechanický keser, jímž se ryby vydávají na třídící stůl, kde se přebírají a dále putují na váhu nebo do kádí. Tradiční přebírky se používají méně často.

S přebírkami zřejmě souvisí úsloví: „Točíš se co ouhoř v sejtě“.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj náradí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 112–113; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

Přístroje k líhnutí jiker

Přístroje k líhnutí jiker prošly dlouhým vývojem. Nakonec se ustálilo několik základních typů, které nejlépe splňují požadavky na inkubaci jiker různých druhů ryb. Nejstarším líhňářským přístrojem je Jacobiho bedna, kterou sestrojil německý rybářský praktik Stephan Ludwig Jacobi (1711–1784), dalšími podobnými přístroji ukládanými do potoků byly Costeho bedna, krajáče bratří Kufferů, plavcovi Seth-Greenova bedna, Brackettova bedna, Kambachova bedna, Schillingerova bedna a Vackova líska. Většina líhňářských přístrojů je určena k instalaci do rybních líhní. Podle systému přívodu vody se dělí na přístroje na dlouhý tok, přístroje na spodní tok, přístroje na krouživý tok a přístroje kombinované. Tyto přístroje bývají v líhni uspořádány do kaskád. Jiným typem inkubačních přístrojů jsou dodnes hojně používané skleněné inkubační lahve. K modernějším typům patří skříňové vertikální inkubátory.

Přístroje k líhnutí jiker v přírodě patří k nejstarším, některé se ale používají i v současnosti. Je to kovový uzamykatelný přístroj podle Fizlaffa s ochranou proti zanesení pískem a obdobný přístroj Vibertův z plexiskla. Vykulený plůdek může tyto přístroje opustit přímo do toku.

Klasické líhňové přístroje (tj. přístroje na dlouhý, spodní a krouživý tok a kombinované) se skládají ze dvou částí: vnější nádoby ve tvaru hranolu o rozměru přibližně 0,5×0,5 m, do níž se vkládá menší nádoba – vložka, mající části dna a stěn tvořeny sítí. Zhotovují se zpravidla z plechu nebo z laminátu, k výrobě starších typů bývalo použito dřeva. Jsou-li opatřeny nátěrem, je nutno je před použitím alespoň 4 týdny nechat vyluhovat ve vodě. Dnes je nejčastějším materiálem nerezový plech. Průměr ok v sítech je v rozmezí 1,2–1,5 mm.

Líhňářské přístroje slouží k uložení oplozených jiker a k jejich inkubaci až do doby vykvení plůdku, případně do doby, kdy je plůdek schopen exogenní výživy. *Přístroje na dlouhý tok* vody se skládají z vnější hranolovité nádoby, v níž je uložena vložka s perforovaným čelem a dnem. Do vložek se umísťují jikry. Voda protéká přístrojem, oplachuje jikry a tím je zásobuje kyslíkem. Tyto přístroje jsou jednoduché konstrukce, ale náročné na prostor a spotřebu vody.

U *přístrojů na spodní tok* přitéká voda do prostoru mezi vnější nádobou a vložkou, protéká perforovaným dnem vložky mezi jikrami a odpadá otvorem v čele přístroje. Nejznámějším přístrojem tohoto typu je kalifornský přístroj. Úzkou část vložky s plným dnem, přiléhající k odpadu má oddělenou od části vložky s jikrami sítí, tím je zamezeno unikání vykuleného plůdku. Jeho kapacita je asi 15 000 jiker pstruha.

U *přístrojů na krouživý tok* přitéká voda do vložky otvorem v boku, opatřený sítí nebo perforovaným plechem, dostává se do krouživého pohybu v prostoru s jikrami, perforovaným místem ve dně vložky protéká do vnější nádoby a přepadovou hubicí odchází z přístroje. Výhodou tohoto typu je dostatečný přísun kyslíku ke všem jikrám při malé spotřebě vody, podmínkou je ale čistá voda bez zákalu. Příkladem tohoto typu je Rückelův přístroj tzv. Simplex. Smíšek tento přístroj doplnil o kalojem (úpravu dna umožňující odkalování).

Přístroje kombinované umožňují jednoduchou manipulaci změnit proudění vody na krouživý nebo spodní tok. V průběhu inkubace je použit krouživý tok a po vykulení plůdku spodní tok, čímž se snižuje možnost poškození žloutkového vřívka plůdku vtahováním do otvorů ve dně. Změna toku vody se děje jednoduchým přesunutím vložky. K tomuto typu patří dnes nejvíce používaný Rückel-Vackův přístroj.

Klasické líhňové přístroje se sestavují do kaskád, při kvalitní vodě až do šesti stupňů. Kapacita jednoho přístroje je 10 000 až 20 000 jiker Na 100 cm² povrchu lze umístit ve dvou vrstvách 400–700 jiker pstruha. Na každých 100 000 jiker do stadia očních bodů je potřeba průtok asi 0,3 l vody/s, v poslední fázi vývinu až do vykulení plůdku 0,8 l/s.

V Čechách lze datovat počátky umělého chovu ryb lety 1823–1824, kdy ředitel panství Horažďovice konal pokusy s umělým výtěrem lososa. Velké zásluhy na vývoji líhňářských přístrojů měl Antonín Rückel (1871–1938). Byl majitelem sklárny v Nových Mitrovicích na Plzeňsku a v blízkosti sklárny vybudoval menší pstruhové hospodářství s rybníčky a líhni. Vymyslíl nový přístroj na líhnutí jiker s krouživým tokem vody, který nazval Simplex. Přístroj byl v roce 1905 patentován v USA a rozšířil se i v Evropě. V roce 1906 byl za něj autor vyznamenán na mezinárodní výstavě v Miláně. Později tento přístroj vylepšili Stanislav a Zdeněk Vackové z Nedošína. Stanislav Vacek (1867–1932) nejprve používal ve své nedošínské líhni kalifornské přístroje, v roce 1909 je vyměnil za Simplexy, které pak spolu se svým synem Zdeňkem Vackem (1908–1989) zdokonalili na kombinovaný přístroj. To vedlo nejprve k nedorozumění mezi Vackovými a Rücklem, které bylo ukončeno dohodou, podle níž se nový přístroj nazýval Rückel-Vackovým aparátem.

Umělý chov ryb vede k zlepšení produktivity, usnadňuje genetickou práci a pomáhá při zarybňování volných vod a při záchraně ohrožených druhů ryb.

FRIČ, A. (1875): Umělé pěstování ryb v Čechách. Praha, s. 17–19; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 179; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; POKORNÝ, J., DVOŘÁK, J., ŠRÁMEK, V. (1992): Umělý chov ryb. Praha, s. 69–80; BERKA, R. (2006): Kdo byl kdo v českém a moravském rybářství. Vodňany.

Přístroj rozmrazovací

První pokus o přístroj k okysličování vody a pravděpodobně i k rozmrazování ledu zaznamenal Jan Dubravius. Přístroj vymyslel Petr Vok z Rožmberka. Tento ojedinělý pokus nedosáhl rozšíření a byl zapomenut. Další přístroje byly vyráběny až po druhé světové válce. Nejstarší je Paulátův větrný rozmrazovač, vyráběný a používaný až do dneška, následovaly rozmrazovače elektrické – svislé a šikmé a vysoce výkonný turbinový rozmrazovač na vodní pohon. Dnes také jako rozmrazovače slouží některé typy aerátorů (např. zn. Force a Brio).

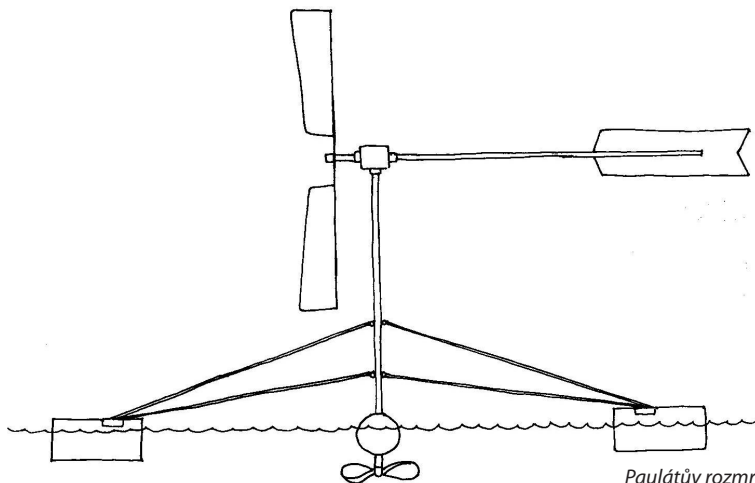
O přístroji Rožmberkové jsou k dispozici pouze údaje Dubraviovy, ze kterých si nelze udělat představu o tom, jak vypadal, ani na jakém principu fungoval. Ví se jen, že se jednalo o kola, která se neustále v rybníce otáčela a tak odstraňovala „zkaženost“ vody. Není známo, zda byl na vodní

nebo větrný pohon. Že to byl přístroj rozmrazovací lze usoudit z toho, že o něm Dubravius píše v kapitole „Péče o rybníky v zimě“.

Paulátův přístroj je tvořen čtyřmi plechovými dutými plováky, kovovou nosnou konstrukcí, větrným kolem s lopatkami z hliníkového plechu (obvykle osmi) a s kormidlem, převodovou skříňí, svislou hřídelí a vrtulkou otáčející se pod vodní hladinou a pouzdra kolem hřídele s nemrznoucí tekutinou. Rozmrazovač byl upevněn kůly zaraženými do dna rybníka.

Svislé elektrické rozmrazovače vycházejí z konstrukce Paulátova přístroje, větrné kolo je nahrazeno elektromotorem. U šikmých rozmrazovačů směřuje hřídel s vodní vrtulkou šikmo pod hladinu. V obou případech zajišťují přívod elektriny kabely, zavěšené nad vodní hladinou resp. nad ledem.

Turbinový rozmrazovač je tvořen turbinou, hřídelí s vrtulkou, plovákem a rameny s lopatkami a odpadním potrubím, napojeným na požerákovou výpust. Turbina je opatřena mřížkou k zadržení nečistot z vody.



Paulátův rozmrazovač

Rozmrazovače slouží k udržení nezamrzlé hladiny rybníka. Princip spočívá v přivádění relativně teplejší vody (0,5–3,9 °C) ode dna rybníka k hladině.

Paulátův rozmrazovač je poháněn větrem. Kormidlo udržuje větrné kolo ve směru proti větru a ten je roztáčí. Pohyb je v rozvodové skříňce přenášen na svislou hřídel, zakončenou vrtulkou. Vrtulka umístěná několik cm pod hladinou způsobuje pohyb vody ode dna k hladině. Nevýhodou Paulátova přístroje je to, že v bezvětrí zamrzá. Tuto nevýhodu odstraňují elektrické rozmrazovače, u nichž je větrné kolo nahrazeno elektromotorem. Jejich nevýhodou je vyšší cena, náklady na elektroinstalaci a spotřebu elektrické energie, ale i riziko krádeže elektromotoru či kabelů.

Pro speciální účely byly vyrobeny rozmrazovače šikmé. Rozmrzlá plocha se nevytváří kruhovitě okolo přístroje, ale ve směru sklonu hřídele. Používají se k udržování volné hladiny v chovech vodní drůbeže, na plovoucích klecích s chovem pstruhů a u dalších vodohospodářských objektů.

Turbinový rozmrazovač je sestaven na vodní pohon. Vodní turbina umístěná na dně rybníka je napojena odpadním potrubím do výpusti rybníka. Odtékající voda roztáčí turbínu a přes svislou hřídel uvádí v pohyb vrtulku uprostřed vodního sloupce a ramena s lopatkami na hladině rybníka. Toto zařízení je velmi účinné, lze jím docílit volné hladiny o ploše 1 ha. Nevýhodou je, že při provozu turbinového rozmrazovače odtéká z rybníka poměrně velké množství vody a proto lze tento typ použít jen u velkých rybníků s dostatečným přítokem vody.

Konstrukteřem větrného rozmrazovače byl František Paulát. Narodil se 30. 10. 1898 ve Strmilově na Jindřichohradecku. Tam si také založil malou soukromou dílnu, kde vyráběl náčiní a pomůcky

ke sportovnímu rybařství. Po druhé světové válce také začal hospodařit na několika malých rybnících. Tehdy přišel, spolu se svým synem Mojmírem, na nápad použít mechanický rozmrazovač. Na začátku 50. let přišel o svou dílnu a začal pracovat u Státního rybařství. Vedle rozmrazovačů zaváděl výrobu plechových lodí, navrhl vyplavovací loď na minerální hnojiva a nechal si patentovat vynález zátežové šňůry pro síťářské výrobky. Zemřel 1. 9. 1970.

Rozmrazovací přístroje ulehčují náročnou práci s údržbou prohlubní pomocí seker nebo pil. Jejich význam je patrný hlavně v předjaří, kdy led již není dostatečně silný, aby se po něm dalo chodit, ale i nadále brání ve výměně plynů mezi vodou a vzduchem a také zabraňuje vodním rostlinám ve fotosyntéze. Právě v tomto období je riziko úhynu ryb největší.

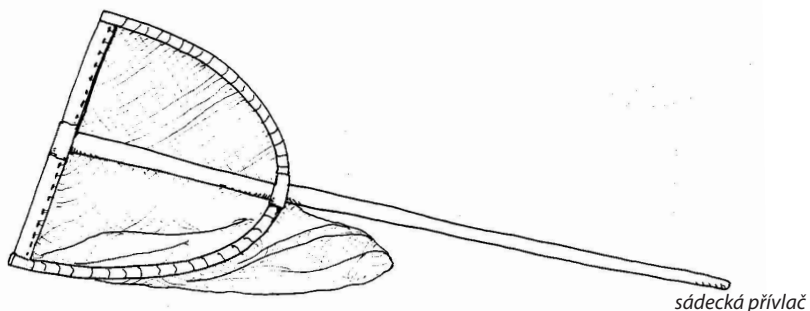
DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha (překlad latinského originálu „De piscinis“ z r. 1547); ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 126; POKORNÝ, J. a kol.: (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; BERKA, R. (2006): Kdo byl kdo v českém a moravském rybařství. Vodňany, s. 80–81.

Přívlač sádecká

Přívlač je rybářská síť ze skupiny sítí sakovitých; slouží hlavně k výlovu sádek. Termín přívlač se vyskytuje běžně na Třeboňsku od konce 19. století, na panství Chlumeck nad Cidlinou je v inventurních zápisech z 18. století uvedeno nářadí zvané svlak; lze se domnívat, že jde o jiný výraz pro přívlač. Oba výrazy, stejně jako německý Schlepper souvisejí se slovesem vláčet (schleppen), což vyjadřuje způsob použití této sítě.

Přívlač se skládá z dřevěného oblouku, jehož konce jsou spojeny 140–160 cm dlouhou latí, vše z dubového dřeva, dlouhé násady (okolo 2,5 m) ze smrkového dřeva, která je upevněna ke středu latě a vrcholu oblouku a pytlovitě konopné sítě s oky okolo 3 cm, připevněné k oblouku a lati. Spoje jsou zesíleny kováním. Novější přívlače mohou mít oblouk a příčku kovové.

Přívlač se používá hlavně k výlovu sádek. Ve spuštěné sádce tlačí rybář přívlač před sebou a nabírá



do ní ryby. Do přívlače se vejde 50–100 kg ryb. Plnou přívlač přitáhne ke kádi, do níž s jedním nebo dvěma pomocníky ryby vysype. Přívlač s ulovenými rybami lze také nechat volně ležet na vodě; dřevěný rám plave a ryby zůstávají v síti. V sádce mohou pracovat i dvě přívlače vedle sebe. Kromě sádek se přívlače používají ve velkých haltýřích a v některých oblastech i při výlovu rybníků.

Práce s přívlačí je méně náročná na obsluhu než např. výlov sádky pomocí vatky. Proto se toto nářadí používá dodnes.

Výraz přívlač v rybařství nemusí znamenat jen název nářadí, ale také činnosti. Jde o způsob lovu dravých ryb na udici, při němž se nahozená nástraha přitahuje k rybáři tak, aby vydráždila dravce k útoku.

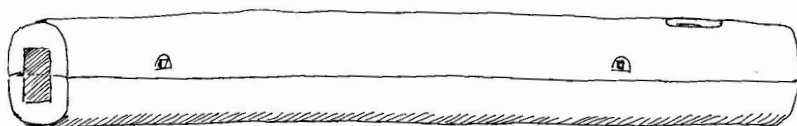
ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybničním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 90–91; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

R

Rybniční výpustní roura

Znalost rybníčních výpustních rour se k nám dostala již s prvními rybníky, které budovaly klášterní řády, které k nám přicházely na konci 10. století ze západní Evropy. Rybniční roury zvané těž trouby, požeráky či požirací trouby byly uloženy v hrázi rybníka a umožňovaly jeho vypouštění a následné slovení.

Zatímco rybníkáři kopali základ hráze, odebrala se parta specialistů – tesařů – vyhlédnout v blízkém lese vhodné jedle dostatečné výšky a tloušťky. Kromě jedlí doporučuje Dubravius smrky a modříny, zatímco dřevo dubu a olše je vhodné pro ostatní rybníční konstrukce. Roura se vyráběla vždy ze dvou přibližně stejně silných kmenů, v některých případech byla horní část zvaná štít o něco mohutnější. Kmeny byly vždy ponechány v kůře, z obou byla seříznuta nebo odesána vrcholová část (asi z $\frac{1}{4}$) a byla v nich vytesána pomocí seker zvaných teslice (tesly) dutina, na průřezu obdélníková nebo čtvercová, tak, že po spojení rour měl otvor tvar svislého obdélníka. Horní a dolní část roury byly spojeny „na sraz“, výjimečně „na drážku“. Zajištěny byly dubovými kolíky. Hráze velkých rybníků byly tak široké, že délka jednoho kmene nestačila, roury se musely napojovat i podélně a to tak, že jedna roura byla zúžena do hrdla, které se vsadilo do roury druhé. Zajištění bylo kramlemi, někdy též obručemi z prkem. K utěsnění spár se používal mech a orobinec.



rybniční roura

V rybářské expozici našeho muzea máme vystavenou část roury z rybníka Olšina z poloviny 14. století, která byla sestavena ze tří dvanáctimetrových rour, čili celá měřila 36 m. Víme ale, že např. hráz rybníka Rožmberk má v nejširším místě 51 m, z toho vyplývá, že roury musely, měřil okolo 55 m. K vypouštění velkých rybníků nepostačovala jedna roura a muselo být proto kladeno několik rour vedle sebe.

Po uložení rour nastalo vrstvení hráze. Zvláště kolem rour musela být zemina důkladně udusána, aby nikde neprosakovala voda. Kritickým místem byly podélné spoje rour.

Na vnější straně hráze byl v místě vyústění roury zbudován malý rybníček tzv. podtrubí, který zajišťoval, že roura byla i v době, kdy byl rybník vypuštěn, stále celá pod vodou. Díky tomu vydržely roury po celá staletí a jejich dřevo působí pod zčernalým povrchem neobyčejně čerstvým dojmem.

Konec roury, ústící do rybníka se ponechal uzavřený, v horní části se vytesal kruhový nebo čtvercový otvor pro čap, zvaný sedlo nebo oko čapu. Velikost otvoru přibližně odpovídala světlosti roury. Oko uzavíral čap – velká dřevěná zátka přecházející v trám – táhlo čapu. Byl zhotoven rovněž z jedlového dřeva.

Na stejném principu byly budovány výpusti všech rybníků, stavěných u nás od 11. do 16. století, často i později. Od 20. století jsou dřevěné rybníční nahrazovány rourami betonovými, keramickými, ocelovými nebo plastovými.

Rybniční roura byla uložena v nejnižším místě rybníka a procházela jeho hrází. Umožňovala vypustit z rybníka většinu vody a umožnit tak slovení ryb. Výpustní zařízení bylo vždy konstruováno tak, aby roury byly pod vodou i při vypouštění rybníka.

U velkých rybníků se budovaly i tzv. jalové roury. Ty byly uloženy na jiném místě hráze, neústily do loviště a sloužily jen urychlení vypouštění vody z rybníka.

Zatímco vlastní výpustní zařízení se časem zdokonalovalo – čapy byly nahrazovány lopatami, ty pak jednoduchými a nakonec dvojitými požeráky, rybníční roury sloužily bez jakýchkoli změn až do dnešní doby.

Zkušenosti se stavbou hrází a výpustních zařízení rybníků se získávaly ve středověku postupně na stavbách malých rybníčků, ve 14. stol. již byly na takovém stupni, že umožňovaly stavbu velkých, několikasethektarových rybníků.

Z výstavby rybníků se vyvinulo samostatné povolání s řadou specializací. Rybníkářští dělníci vydělávali v průměru čtyřikrát více než zemědělstí dělníci. Stinnou stránkou byl potulný život, který vedli i se svými rodinami. Společenská prestiž tohoto povolání postupně upadala, rybníkáři se často dostávali do konfliktu se zákonem a byli považováni za spodinu společnosti.

Výrobou rybníčních rour se zabývali specialisté – tesaři. Pracovali přímo v lese a zpracovávali především čerstvé jedlové kmeny.

DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha (překlad latinského originálu „De piscinis“ z r. 1547); HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku. Třeboň; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha. Dalším zdrojem informací jsou pak vlastní dochované rybníční stavby a jejich součásti. Díky těmto informacím si můžeme udělat představu, jak stavba hráze a výpustního zařízení rybníka vypadaly. V muzeu jsou výpustní roury uchovávány především ve formě výřezů různé délky od několika cm po téměř celé roury a také v podobě zmenšených modelů.

Rybník

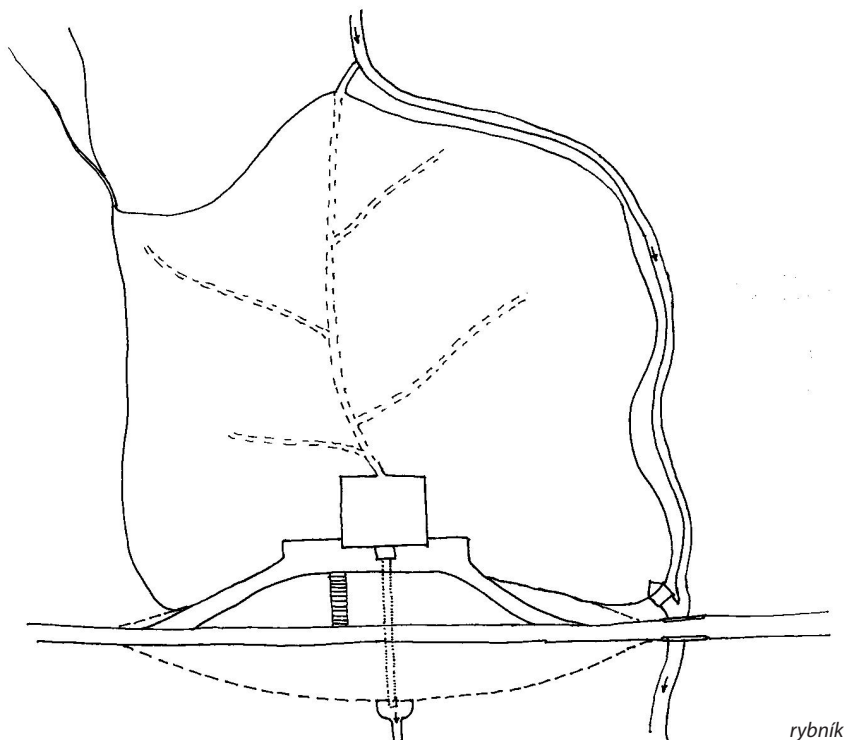
Rybník je umělá vypustitelná vodní nádrž určená převážně k chovu ryb. Nejstarší rybníky byly zbudovány pravděpodobně již v pravěku. Nejstarší doložitelné zprávy o zakládání rybníků pocházejí z Číny kolem r. 2300 před Kristem. Do Čech přinesly znalosti stavby rybníků a chovu kapra klášterní řády, které k nám přicházely od konce 10. stol. ze západní Evropy. Tam převzali zkušenosti ze starověkého Říma. Pro rybník se původně používaly dva výrazy: starší – stav (obstaculum) a novější – rybník (piscina). Není jasné, zda byl mezi nimi nějaký technický rozdíl, nebo zda jde jen o vývoj názvu. Největší rozvoj rybářství v českých zemích byl na koci 15. a v 16. století. Bylo postaveno 25 000 rybníků. V 18. a 19. stol. byla většina rybníků v úrodných oblastech při intenzifikaci využití půdy zrušena. V současnosti je v České republice cca 21 000 rybníků o ploše 49 000 ha (v Čechách 40 000 ha, na Moravě 9 000 ha). Oproti r. 1587 je nyní v rybnících akumulováno o 4 miliardy m³ méně. Od konce 15. století byly u nás rybníky soustředěny do rybníčních soustav. K největším patří rybníční soustavy ve východočeském Polabí. Nejvýznamnější dodnes zachovanou soustavou je třeboňská rybníční soustava.

Hlavní součástí rybníka je hráz. Je postavena z udusané zeminy. V půdorysu má čochkovitý tvar, v průřezu tvar lichoběžníka. Horní část hráze, po níž bývá vedena cesta, se nazývá koruna hráze. Sklon návodní strany hráze má být 1. 2–3, vzdušné strany hráze 1. 1,5–2,5. Návodní strana hráze je opatřena tarasem (obvalem). Dříve byl dřevěný, prokládaný chvojnám, postupně byl nahrazován tarasem kamenným. V nejnižším místě hráze je uložena výpustní roura. Původně byla vydlabána z kmenů, obvykle jedlových. Od 20. stol. jsou dřevěné roury nahrazovány betonovými, kameninovými, ocelovými nebo plastovými. Na návodní straně hráze ústí roura do malé nádrže pod hrází – podtrubí, vývařiště. Na opačném konci je roura zakončena výpustním zařízením: čapem, lopatou, jednoduchým nebo dvojitým požerákem.

Nezbytnou součástí rybníka je bezpečnostní přepad (splav, samice), zbudovaný na jednom konci hráze. Je vydlážděn a opatřen dřevěným nebo železným brlením. Dalšími součástmi rybníka je přítok, obvodová stoka, stoky ve dnu rybníka, loviště a kádiště. Voda v rybníce má charakter povrchové vody veřejné. Velikost rybníků se pohybuje od několika arů ke stovkám hektarů.

Rybníky jsou určeny k extenzivnímu chovu ryb. Kromě toho plní řadu dalších funkcí. Podle umístění se rozlišují rybníky lesní, luční, polní, návesní. Podle zdroje vody na nebeské, pramenové, potůčnické, říční atd. Podle hospodářského určení na rybníky hlavní, komorové, třecí, plůdkové, výtažníky a manipulační. Podle účelu na závlahové, protipožární, biologické, rekreační, retenční atd. Hlavní

rybníky se dělí na jednohorkové – loví se každý rok a dvouhorkové – loví se jednou za dva roky. V minulosti měly rybníky velký význam ve zvýšení prostupnosti močálovitě krajiny a také význam vojensky strategický. Z biologického hlediska představují rybníky ekosystémy blízké přirozeným ekosystémům středoevropských jezer. Pobřežní porosty tvoří vhodné prostředí pro hnízdění vodních ptáků. Na rybnících se postupně usazovaly i ty druhy vodních ptáků, které zde dříve jen zastavovaly na jarních a podzimních tazích. Na rybnících se zahníždili kromě mnoha druhů kačchen husy, potápky, chřástali, rackové, bukači, rákosníci a další. Spolu s druhy, které v rákosinách nehnízdí, ale využívají rybníky jako zdroj potravy, vytvořili pestré společenství, které obohacuje krajinu svým zjevem i zpěvem. Rybníky tvoří vhodné prostředí i pro ostatní rostlinné a živočišné druhy a přispívají tak ke zvýšení biodiversity krajiny.



Rybníky se během staletí přirozeně včlenily do naší kultury a objevují se běžně v textech lidových písní, rčeních, pohádkách a jiných literárních útvarech. Ve výtvarném umění se staly námětem hlavně pro jihočeské malíře (M. Aleš, J. Kojan, V. Štětka, O. Matoušek, A. Novák).

Často jsou předmětem obdivu samotná jména rybníků. Většina jmen je odvozena od jména sousední obce (Horusický, Munický) nebo od charakteristických vlastností (Blato, Olšina, Prostřední). Někdy je jméno rybníka oslavou majitele panství (Rožmberk) nebo jeho stavitelů (Krcín, Hejtman). Setkáváme se i s poetickými jmény (Víra, Naděje, Láska, Potěšil, Oplatil, Nevděk).

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 32–68, 129; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Praha, s. 355–361; DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha.; HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku – historický průvodce. Třeboň.; SEKERA, J. (2000): Rybníky na Blatensku. Příbram; TEPLÝ, F. (1937): Příspěvky k dějinám českého rybníkářství. Praha; Zeměpisný lexikon ČSR. Vodní toky a nádrže. Praha 1984. V muzeu jsou rybníky dokumentovány formou map, plánů, modelů, fotografií a obrazů.

Ř

Řízkovnice

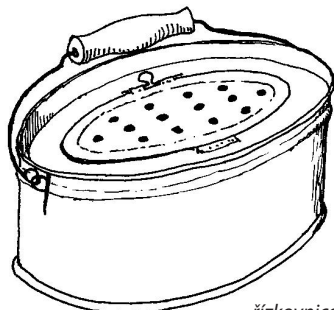
Řízkovnice je nádoba na přenos a krátkodobé uchování nástražních rybek. Název je odvozen od lidového označení pro jednu z nejběžnějších nástražních rybek – hrouzka obecného, zvaného řízek. Ve starší literatuře se ještě název řízkovnice nevyskytuje, je nahrazován opisným označením: konev, konvička, konvice, krabice na nástražní rybky. Je zajímavé, že to bylo v době, kdy název řízek byl brán jako oficiální české jméno (19. a počátek 20. století). Naopak dnes, kdy se běžně používá výraz řízkovnice, mnozí rybáři již souvislost s hrouzkem netuší. Řízkovnice lze nahradit malými proutěnými či dřevěnými haltýři, vezírky z husté síťoviny nebo z tkaniny nebo nádobami ve vzduchovacím strojkem. V mořském rybolovu je někdy prostor na nástražní rybky přímo součástí rybářské lodi. Je umístěn uvnitř lodi ve výšce čáry ponoru.

Původně se řízkovnice vyráběly ze železného nebo hliníkového plechu, nyní jsou téměř výhradně plastové. Velikost se pohybuje od 2 do 15 l, nejběžnější jsou o obsahu 7 l. Již na konci 19. století výrobci nabízeli mnoho různých provedení; nejvíce se ujal tvar konvice oválného půdorysu, nahoře někdy trochu zúžená, s jedním uchem na přenášení. Pro větší komfort mohlo být ucho opatřeno dřevěnou rukojetí. Zkoušely se i řízkovnice ledvinovitého průřezu s popruhem, při přenášení zavěšené u boku rybáře. Víko řízkovnice je děrované, nebo opatřené sítí. Velkým vylepšením je řízkovnice dvojitá (podle Farlowa), kdy uvnitř nádoby z plného plechu je o trochu menší nádoba z děrovaného plechu. Tato řízkovnice pochopitelně není kónická a každá část má vlastní ucho. Tento typ se používá i u současných řízkovnic v plastovém provedení. Plechové řízkovnice bývaly natřeny na zeleno a i u plastových je neobvyklejší zelená barva.

Řízkovnice se používají ve sportovním rybolovu při lovu na živou nástražní rybku. Nástražní rybky nalovené prutem, čeřenem nebo zakoupené ve specializovaném obchodě se umístí do řízkovnice s vodou. Při lovu se jednotlivé rybky vybírají po otevření víka rukou. Dvojitě řízkovnice jednak umožňují povytažením vnitřní nádoby pohodlné vybírání rybek bez dlouhého máčení ruky ve studené vodě a také je možné vnitřní nádobu zavěsit do řeky, takže jí neustále protéká čerstvá voda. Během jízdy vlakem nebo delší chůze lze vodu v řízkovnici provzdušnit častějším pozdvižením a spuštěním vnitřní nádoby. Při dlouhém transportu je také možné položit na víko řízkovnice led.

V řízkovnicích není dovoleno držet chráněné druhy ryb a ryby nedosahující zákonné lovné délky (ryby podměrečné). U každého sportovního rybáře je proto nezbytná dobrá znalost ryb a rozeznávání druhů i u nejmladších věkových kategorií.

TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 124 (s vyobrazením tří typů); POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň 2004; ŠÍMEK, Z. (1954): Rybářství na tekuoucích vodách. Praha, s. 239; Encyklopedie sportovního rybářství, Praha 1995; KOCH, J. (1900): Chytání ryb na udici. Praha 1900, s. 10.



řízkovnice

S

Sádky

Sádky vznikly z potřeby uchovat ulovené ryby, které nebylo možné ihned prodat nebo zpracovat, v menších snadno slovitelných nádržích. O ekonomické výhodnosti sádek se zmiňuje již Marcus Portius Cato (234–179 př. n. l.). S rozvojem rybníkářství a se stavbou velkých rybníků se staly sádky nezbytnými.

Sádky jsou většinou tvořeny několika nádržemi obdélníkového tvaru se zaoblenými rohy. Nejvýhodnější poměr stran je 1:2, neobvyklejší rozměr 10×20 m, hloubka vody u přítoku bývá 1 m, u výpusti 1,5 m. Celá hloubka až po korunu hráze je 2–3 m. Dno má být pevné, nezabahněné, s mírným sklonem k výpusti. Střed sádky asi v 1/3 šířky dna zaujímá obdélníkové loviště zvané *bort*, o hloubce asi 20 cm, po stranách zpevněné fošnami nebo betonem. Boky sádek mají sklon 1:1, tam, kde se půda sesouvá, musí být zpevněny tarasem, zdívkou nebo dřevem. Sklon tarasu může být větší – 1:2. Základ tarasu se doporučuje 30 cm pod povrchem dna, síla v patě 60 cma nahoře 45 cm. Nad tarasem má být nejméně do výšky 0,5–1 m nad hladinu svah se sklonem 1:1 porostlý drnem, aby vyskakující ryby sklouzly po drnu zpět do nádrže.

Hrázky mezi jednotlivými nádržemi mají korunu širokou 1,5 m, hlavní hráze, po nichž se jezdí nákladními auty 4 m. Z hráze vedou ke dnu dostatečně široké schody.

Důležitou součástí sádek je přítok vody. Zdrojem vody je nejčastěji výše položený rybník, může jím být i potok nebo řeka; výjimečný případ je v Hlohovci na jižní Moravě, kde je voda do sádek čerpána elektrickým čerpadlem. Přivádí-li se voda z rybníka, měla by být odebírána z hloubky alespoň 50 cm pod hladinou a 1 m nade dnem. Voda z přítokové strouhy nebo roury se rozvádí do jednotlivých nádrží, každá odbočka je opatřena lopatou nebo stavítkem tak, aby se dal přítok regulovat. Voda přivedená trubkami (dřevěnými, kameninovými, cementovými, plastovými; o průměru 10–30 cm, železné se nedoporučují) nebo otevřenými dřevěnými koryty, dopadá do sádky nejméně z výšky 20 cm. Často bývá přímo pod proudem vody umístěno prkénko, o něž se voda rozstříkuje (asi v polovině vzdálenosti mezi ústím trubky a hladinou). Pokud z důvodu malého spádu ústí trubka přímo u hladiny, musí být opatřena proutěným krytem, aby ryby nepronikaly do trubky. Část dna pod stříkem je vybetonována nebo vložena velkými kameny.

Výpust ze sádky je obdobná jako u rybníku; nevhodnější je dvojitý požerák. Ve sbírkách muzea jsou rovněž modely sádek s výpustí tvořenou dutým čapem. Sádky musí být úplně vypustitelná. Odtokové potrubí je nejčastěji z cementových rour o průměru 10–30 cm. Moderním typem sádek jsou sádky s ústředním slovováním. Ryby z jednotlivých nádrží jsou splavovány hladkými, nejčastěji kameninovými rourami o průměru alespoň 40 cm do slovovací nádrže (centrální jímky), odkud se pomocí mechanizace (přibližovací mříž, nakladač – výtah, automatická váha) přemísťují na dopravní prostředek.

Celý objekt sádek musí být dobře oplocen. Kromě nádrží obsahuje obytnou budovu, manipulační místnost, sklady rybářského nářadí a nádob, případně i sklad krmiv a zpracovnu a prodejnu ryb. V noci má být objekt osvětlen; pro případ výpadku proudu by měl být vybaven elektroagregátem.

Sádky slouží především k uchování tržních ryb od výlovu do doby prodeje. Největší objem sádkovaných ryb je v období od podzimních výlovů do Vánoc. Před začátkem sádkování se pokosí porosty v sádkách, vše se řádně vyhrabe a vyčistí a následně se sádky vydesinfikují vápenným mlékem nebo prachovým páleným vápnem. V minulosti se ryby do sádek přivázely v lejtách na povozech tažených koňmi nebo voly. Na sádkách se ryby ještě přepočítávaly; k tomu se využívala počítací kád. Dnes jsou ryby přivázány nákladními auty. Jednotlivé nádrže se nasazují podle připraveného plánu, jednotlivé druhy a velikostní kategorie samostatně, někdy se oddělují i různé typy ošupení a ryby z jednotlivých rybníků. Ryby se v sádkách denně kontrolují, odstraňují se uhynulé a poraněné, reguluje se střík tak, aby obsah kyslíku v odtékající vodě neklesal pod 2,5–3 mg/l; dravé ryby se příkrmují drobnými plevelnými rybami.

Během sádkování dochází ke ztrátám dvojího typu: *ztráty kusové* jsou způsobeny úhynem ryb a *ztráty vylehčením* vznikají vyprázdněním obsahu střev a spotřebou zásobního tuku. V roce 1957 byl sestaven normativ ztrát vylehčením:

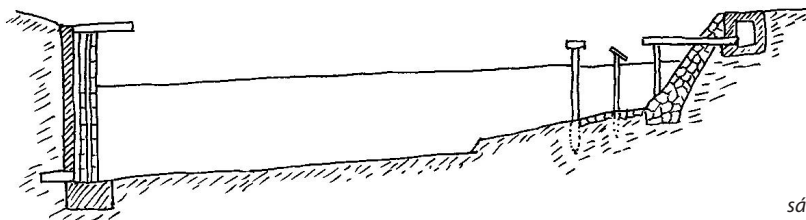
Měsíc sádkování	Ztráta v % z hmotnosti ryb
1. (říjen)	2
2. (listopad)	0,5
3. (prosinec)	0,5
4. (leden)	0,75
5. (únor)	1
6. (březen)	1,25

Snížení ztrát se dosáhne úměrným nasazováním sádek a zajištěním klidu; pro expedici menšího množství ryb je lépe využívat menší sádky.

Výlov u starého typu sádek se provádí tak, že se sádka částečně vypustí, ryby se stáhnou do bortu, odkud se odlovují přívlačemi, váží se a nakladačem dopravují do transportních beden na nákladních automobilech. Lze též provést zátah menší vatkou, z níž se ryby vybírají kesery. K vylovení malého množství ryb je možno použít vrhačku. Na sádkách s ústředním slovováním je celý výlov mechanizovaný, ryby z jednotlivých sádek jsou splavovány do slovovací jímký, kde jsou váženy a nakládány v krytém prostoru bez jakékoli namáhavé práce.

Sádky vedle své hlavní funkce mohou sloužit k uchování ryb z nouzových odlovů, k přechodnému uložení chovných ryb, k výtěru některých druhů ryb, především candáta a sumce, někdy i kapra nebo štiky, k odchovu rychleného plůdku (marény, peledě, štiky, sumce), k odchovu tržních pstruhů duhových v letní sezóně, jako karanténní nádrže a nádrže k dlouhodobým antiparazitálním koupelím a v minulosti též k chovu raků.

Stálý dozor na sádkách zajišťuje sádecký, který je na sádkách ubytován a má ze svého domku výhled pokud možno na všechny nádrže. Obvykle mívá ještě k dispozici hlídacího psa.



sádky

Sádky vždy byly pro velké soustředění ryb na malém prostoru terčem krádeží, loupeží a rabování, zejména v dobách nouze. Jako příklad z třicetileté války uvádí František Teplý zprávu purkrabího pánu Pavlu Ad. Slavatovi: „Vmti bezvinně voznamuji, že jacísi lotfíci nám sádky (píše sázky) u Nového dvora načisto přes noc vymetli... a tak vokouny sloužiti nemohouc, mírnou štikou posíláme. Když holomci na hlídku přišli, nic nezpozorovali, až ranní mha se zvidla... Jdeme jim po šlaku... Dne 20. Decembris 1636, tedy právě před Štědrým dnem.“ Na Třeboňsku se na sádkách velmi dlouho udržel podivný obřad, zvaný kasírunk. Uhnula-li ryba na sádce, nesměla se zakopat, ale dávala se do zvláštní bedny. Jednou týdně se ryby pod dohledem porybného nebo jiného k tomu ustanoveného pracovníka z bedny vybraly a každé se usekla hlava. Teprve pak se mohly ryby zakopat a odespat v knížce sádek. Když se pak kolem roku 1954 přestaly na sádkách ryby počítat, připadalo starým rybářům, že svět už není jaksí v pořádku.

DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha (překlad latinského originálu „De piscinis“ z r. 1547), s. 64; MOKRÝ, T. (1935): Hospodářství rybníční. Písek, s. 29–39; GREGORA, J. (1914): Rybníkářství. Písek, s. 63–66; HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku. Třeboň, s. 177, 189; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1993): Rybníkářství. Praha, s. 252–260; VOTRUBEC, J. (1929): Stavba rybníků. Praha, s. 36–38; TEPLÝ, F. (1937): Příspěvky k dějinám českého rybníkářství. Praha, s. 10, 33, 46, 47, 73. V muzeu jsou různé typy sádek a jejich součástí dokumentovány ve fotoarchivu a formou zmenšených modelů.

Sak

Termínem sak bývá označováno různé sítené nářadí pytlovitého tvaru. Výraz pochází z německého der Sack = pytel. Se sakem se setkáváme v říčním rybářství, je to lehká pytlovitá síť na obloukovém rámu, v rybníkářství je tak nazýváno nářadí podobné keseru nebo i s ním shodné. Společným označením pro drobné síťové nářadí užívané při výlovu je sakovina.

Saky užívané v říčním rybářství jsou několika typů, základem je vždy velký dřevěný oblouk, na kterém je upevněna síť. Nejjednodušší verzí je sak na oblouku – asi 2 m dlouhý dřevěný oblouk,

jehož konce jsou spojeny napjatým motouzem a k této konstrukci je připevněna pytlovitá síť, hluboká přes 1 m. Jiná verze je sak s rukojetí, kdy je k oblouku připevněna dřevěná vidlice. Sak na tyči – oblouk byl připevněn na 4–5 m dlouhé tyči a ovládal se ze břehu. Příklápěcí sak – polokulovitá síť na dřevěné konstrukci, rukojeť tvořila shora uvázaná dřevěná vidlice. Existovalo ještě několik lidových nástrojů v říčním rybářství nazývaných sak, jako sak vrhač, trojstranný sak, sak komonec aj., jen lokálního významu.

V rybníkářství je nejstarším typem saku sak na vidlici – zápisy o něm jsou ze 17. století. Na lehkou samorostlou vidlici se upevnila síť. Byl to předchůdce všech pozdějších sítí s násadou: podběráků, keserů, přívlačů a různých typů saků. Na Třeboňsku se koncem 19. století vyskytovalo nářadí sak na candáty. Šlo o samorostlou vidlici s dlouhou násadou (2–2,5 m). Konce vidlice byly spojeny železným kováním. Během vývoje byla vidlice nahrazena železným rámem ve tvaru písmene U. Dalším typem je sak do košů. Koši jsou v tomto případě míněny přihrádky v sádce, v nichž se uskladňují ryby na drobný prodej. Sak má polokruhový rám, jehož spodní část dosedá na dno a při vytahování se dá přitisknout ke stěně sádky. Násada je dlouhá podle hloubky košů. V současném rybníkářství je jako sak označovaná malá pytlovitá síť na trojúhelníkovém rámu s násadou k manipulaci s plůdkem nebo podobná síť na dlouhé násadě k přednostnímu odlovu choulostvých druhů ryb.

V říčním i rybníčním rybolovu se užívalo a užívá různé síťové nářadí nazývané sak, které má také různé funkce. V říčním rybářství byly především saky určeny k lovu ryb; naháněly se do nich ryby ukryté pod břehem. Mnohdy to bylo nářadí pytlácké. V rybníkářství se saky používají k manipulaci s plůdkem, při výlovu a prodeji ryb.

Z textu lidové písně „Jsou na potoce račata“ lze usuzovat, že se termín sak, sáček, užíval i pro sítky na chytání raků a pravděpodobně i pro jiné sítě typu čeřenu. Mimo rybářství se používá saků také k chytání ptáků a menších savců. Výraz se dostal i do sportovní terminologie: volejbalová síť se slangově nazývá sako, „být v saku“ znamená dotknout se během hry sítě. Zaniklé rčení: „chtítí velyba do saku lapati“ znamenalo počínat si pošetile, používat prostředků, které nemohou vést k dosažení cíle.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 91–92; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ZM 12, s. 211–213; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

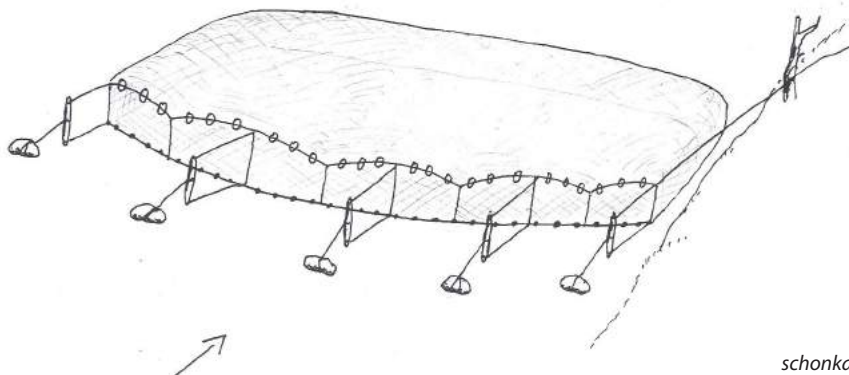
Schonka, shonka

Schonka je původní síť používaná živnostenskými rybáři na středním Labi, v Kolíně, Poděbradech, Nymburce, Týnci nad Labem, Kladrubech a v Přelouči. Rybáři Hulíkové z Kolína ji používali do r. 1943, Adamec z Týnce asi do r. 1935, Malý ze Starého Kolína asi do r. 1940.

Schonka byla velká konopná síť pytlovitého tvaru, ze slabého materiálu, aby jí dobře prošla voda. Byla 15–28 m široká a 4–8 m hluboká. Velikost ok byla 4×4 cm. Vstup do sítě byl vysoký asi 80 cm. Horní šňůra byla opatřena plováky z topolové kůry ve vzdálenosti cca 17 cm. Plováky jsou zhruba čoučkovitého tvaru; seříznutí do ostrých hran slouží ke snížení odporu vody. K rohu sítě, který je dále od břehu, je uvázan asi 1 m dlouhý prkenný plovák, tzv. *plovačka*, který označoval polohu sítě, neboť celá síť včetně plováků byla skryta pod hladinou. Na dolní šňůře jsou navlečena olůvka. Horní a dolní šňůra jsou navzájem svázané na vzdálenost 80 cm na několika místech provázky. Aby se síť udržela v proudu řeky, je upevněna k pěti asi 30 kg těžkým žulovým kamenům. Ke každému kamenu je přivázána šňůrou dřevěná stojka tzv. *pachole*. Šňůra spojuje střed pacholete s kamenem, od obou konců pacholete vedou dvě asi metrové šňůry k hornímu a dolnímu okraji sítě. Aby síť nebyla příliš volná a ryby se namohly vracet, byla horní a dolní plocha v několika řadách ve směru toku svázaná a mezi těmito řadami byla ještě několikrát protažena šňůra. Této úpravě se říkalo *pintování*.

Schonkou se lovilo na počátku zimy po prvních mrazech, když se na prutech pobřežních porostů sklánějících se až k vodě vytvářely ledové kuličky tzv. *cambrlátka*. Bylo to tedy v době, kdy se již ryby uložily k zimnímu klidu.

Příprava sítě byla dosti složitá. K uložení volili rybáři vyzkoušené a léty praxe ověřené místo. Schonka se uvázala ke břehu a pak se z lodi opatrně rozmetala celá síť. Zvláště opatrně se musely uložit na dno kamenné zátěže, neboť dodatečná kontrola uložení nebyla možná. Pacholata se ve vodě postavila a celá pytlovitá síť se nadmula, v rybářské mluvě *nabalonila*. Připravená síť byla celá pod vodou, kromě plavačky a šňůry pouzající schonku ke břehu.



schonka

Nahánělo se ze dvou lodí, ve větší tzv. *lovka* byli 3 rybáři, v menší 2. Všichni měli *žinkrouty* – kovové nástroje na dřevěné násadě, jimiž chrastili u dna řeky a plašili tak ryby. Nahánělo se po proudu ve vzdálenosti 50–150 m. *Lovka* plavala dále od břehu směrem k plavačce. Když k ní doplula, rybáři ji zvedli a postupně i celou síť s rybami. Nejčastějším úlovkem byli cejni, parmy, tlouští, boleni, ojedinelé i sumci.

Někdy se schonkou lovilo i v létě při kalné vodě. Tehdy se táhla síť po proudu mezi dvěma loděmi. Kamenné zátěže se v tomto případě nepoužívaly.

Tato síť se používala výlučně v labském říčním rybářství a zcela zanikla v období kolem druhé světové války. Na Moravě a na Slovensku se podobným způsobem používala síť tzv. *chobot*, resp. *chvostová síť*.

ADÁMEK, Z. A kol. (1997): *Rybářství ve volných vodách*. Praha, s. 152; ANDRESKA, J. (1987): *Rybářství a jeho tradice*. Praha, s. 122–123 (kresby vysvětlující princip schonky); ANDRESKA, J. (1970): *Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství*. In: *Vědecké práce ČS muzea 9.*, Praha, s. 207–208. Hmotný doklad se nedochoval, v NZM Ohradá je pouze 1 plovák, dar od rybáře J. Malého ze Starého Kolína z 3. 6. 1971.

Sekera k dlabání rour – teslice

Typ sekery (též tesla, dlabáčka), který byl užíván při zhotovování rybníčních rour, musel existovat již v počátcích výstavby rybníků u nás, to je od přelomu 10. a 11. století. Dodnes se užívá, ale jen velmi sporadicky, např. při ruční výrobě dřevěného nádobí. Některé specializované firmy ji dosud vyrábějí.

Teslice byly vyráběny kovársky a individuálně se lišily. V zásadě je lze rozdělit na dva typy: krátká, s topůrkem do 30 cm, zalomeným v tupém úhlu; ta se používala na jemnější práci jednou rukou a sekera velká, obouruční, na hrubší práci. Železná sekera má délku 14 cm, topůrko 27 cm.



sekera dlabáčka

Teslice (tesly) se používaly při práci se dřevem k hloubení dutin, např. k výrobě rybníčních rour, žlebů, dřevěných nádob apod. Roura se vyráběla vždy ze dvou přibližně stejně silných kmenů, v některých případech byla horní část zvaná štít o něco mohutnější. Kmeny byly vždy ponechány v kůře, z obou byla seříznuta nebo odtesána (normální sekerou) vrcholová část (asi z 1/4) a byla v nich vytesána pomocí tesle (tesly) dutina, na průřezu obdélníková nebo čtvercová, tak, že po spojení rour měl otvor tvar svislého obdélníka. Práce v čerstvém jedlovém dřevě šla rychle od ruky a roury pro jeden rybník mohly být dokončeny během jednoho nebo několika týdnů.

Výrobou rybníčních rour se zabývali specialisté – tesaři. Pracovali přímo v lese a zpracovávali především čerstvé jedlové kmeny. Sekery dlabačky vyráběli kováři. V roce 2007 proběhl v NZM Ohrada pokus o rekonstrukci výroby rybníční roury tradičním způsobem, s pomocí kovářsky zhotovených replik teslic. Ty se osvědčily lépe než v současnosti průmyslově vyráběná teslice.

O stavbě rybníků obecně: DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha (překlad latinského originálu „De piscinis“ z r. 1547), o konkrétním předmětu: ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, obr. str. 43; HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku. Třeboň, obr. s. 69.

Sít zátahová

Zátahové sítě, zvané též lovní sítě nebo jen sítě patřily k nejdůležitějším náradím rybářů na velkých řekách. Archeologické nálezy nasvědčují, že se tento typ sítí používal již v pravěku. Zátahové sítě se vyrábějí i v současnosti a používají se k tzv. hospodářským odlovům.

Velikost zátahových sítí byla různá podle šířky vodního toku a podle účelu, k němuž byly používány. Běžné délky byly 40–80 m, na menší ryby okolo 25 m. Sít je tvořena vlastní síťovinou, šňůrami, plováky, závažími (u současných výrobků zátěžovou šňůrou), u některých typů ještě zátěžemi a popruhy.

Sít a šňůry byly tradičně vyráběny z konopí; pěstovalo se i u nás, ale provazníci i rybáři dávali přednost konopí dováženému z Balkánu. Po roce 1960 začalo být nahrazováno silonovými a polyamidovými vlákny. Velikost ok se pohybuje nejčastěji mezi 30–40 mm, nejmenší je u sítě tzv. *drobnička*, určené k lovu hrouzků – 8,5 mm. V současnosti vyráběné sítě mají oka od 6 mm po 50 mm.

Horní a dolní šňůry, v Polabí zvané *náběře*, tvořila dvojice silnějších provazů, jeden byl protažen krajními oky a na druhém byly navlečeny plováky nebo závaží. Ve dvojici byl vždy jeden provaz točen doleva a druhý doprava, aby se vyrovnala kroutící síla při namočení.

Plováky se vyráběly z topolové kůry, která byla v Polabí snadno dostupným materiálem. Rybáři je zde nazývali *kolečka*, přestože to většinou byly hranoly se zaoblenými hranami. Dalším materiálem na výrobu plováků je dřevo, korek a nověji tvrzený polystyrén. Tyto plováky mají většinou tvar protáhlého rotačního elipsoidu.

Olůvka byla dvojího typu, buď se odlévaly destičky kopinatého tvaru, které se pak naklepávaly okolo provazu, nebo se pomocí speciálních kleští odlévala olůvka hotová, s otvorem uprostřed, která se na provaz navlékala. Závaží mohla být i železná. U moderních výrobků nahrazuje závaží strojově vyráběná zátěžová šňůra. Je to olověná duše, opředěná provázkem.

Na Dunaji a v dolním toku Moravy byly zátahové sítě doplněny ještě speciálními zátěžemi, které měly udržet dolní roh sítě při jejím tažení v silném proudu řeky u dna. Zátěž tvořil velký okrouhlý kámen s vytesaným žlábkem, jímž byl zasazen do samorostlé vidlice. Ta byla zasazena do dřevěné základny. Celá zátěž byla vysoká 80–130 cm a tvořila boční stěnu sítě. V litoměřickém muzeu je uložen jednodušší typ zátěže z provrtaného pískovce, bez dřevěných částí, nazývaný *plaz*.

Zátahovými sítěmi se lovilo hlavně v létě, často i v noci, kdy ryby nebyly v úkrytech. Sít se zavázela do řeky lodí, zátah se nazýval *vláčež*. Sítě používaly buď jednotlivě, nebo se spojovaly do sestav, které mohly být až 300 m dlouhé. Dokončení zátahu se nazývalo *příběž*. Někdy se lovilo i v zimě pod ledem, to se nazývalo *pohorování*. V ledu se vysekal záпустní otvor a od něj vějířovitě dopředu dvě řady děr. Pomocí bidla se nejdříve protáhly provazy, které se v každé díře podložily

holemi, a pak se spustila síť. Na Vltavě se záťahová síť také používala v kombinaci s hasáky (hasákovou šňůrou).

Většina záťahových sítí měla univerzální použití, existovaly ale i sítě na určité druhy ryb. Byly to např. silné sítě na vyzy, užívané na Dunaji, sítě na lososy, užívané na dolním toku Labe a Vltavy, sítě na cejny nebo sítě na hrouzky tzv. *drobničky* k lovu nástražních rybek, hlavně hrouzků, na noční šňůry.

Původně si sítě vyráběli rybáři sami. V zimě je pletla doma celá rodina. Okolo roku 1890 si labští rybáři začali kupovat hotové sítě z Německa. Sami dodělali tzv. podělávkou, tj. 4 horní řady ok a 5–6 dolních řad ze silnějšího motouzu.

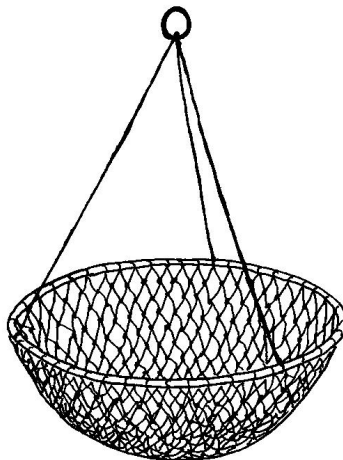
ADÁMEK, Z. A kol. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 131–136; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 119–120; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přílehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 199–202. Ve sbírkách NZM je 9 záťahových sítí, 8 získaných darem nebo koupí od labských rybářů, jedna darem od J. Šebora z Jaroslavic u Týna n. Vlt.

Sítka na chytání raků

Raci byli u nás loveni odedávna pouze ručně. Již ve středověku bylo račí maso oblíbenou pochoutkou a i postním jídlem. Konzumace raků ale nebyla samozřejmostí ve všech dobách a u všech vrstev obyvatel. Venkovské obyvatelstvo je často odmítalo, ošklivilo si je a pro černou barvu, která se po uvaření mění v červenou, věřilo, že jsou raci zplozenci pekla. Přesto byli raci hojně loveni a dodáváni do klášterních, šlechtických a později měšťanských kuchyní. K intenzivnímu lovu se začaly používat sítky zvané též rakůvky, v jiných zemích, např. Polsku také speciální vrše ale i vlečné sítě. Jiným způsobem lovu bylo chytání na proutky s provázky a návnadou. Rak se uchopil klepety návnady a nechal se vytáhnout až k hladině, kde byl chycen do malého podběráku. Ve velkém byli raci sbíráni při úplném vypuštění vodní nádrže. Na konci 19. století zdemoloval stavy raků v Evropě račí mor. Přesto ještě do poloviny 20. století patřil lov raků k oblíbené klukovské zábavě. Znečištění vodních toků znamenalo pro raky ještě větší pohromu než račí mor. Dnes jsou oba naše původní druhy raků chráněny a patří ke kriticky ohroženým živočichům.

Sítka je tvořena jedním nebo dvěma kruhovými rámy o průměru 30–50 cm. Rámy (obroučky jsou ze silného drátu, mohou být i proutěné. Na Moravě se užívaly i sítky s rámem čtvercovým. Rám je potažen mělkou pytlovitou sítkou s velikostí ok okolo 2,5 cm. Sítky s jednou obroučkou vytvářejí mělkou misku (německy se nástroj nazývá *Kreststeller* – račí talíř), sítky se dvěma obroučkami jsou hlubší, síť mezi obroučkami tvoří hrázku, která znemožní rakovi odplout během zdvihání sítky. Obě obroučky mohou být stejně velké, nebo je vnitřní (spodní) o něco menší. K obroučce jsou na třech bodech připevněny provázky, které jsou na druhém konci svázané a upevněny k tyči, již se síťka zvedá. Máně obvyklým řešením upevnění sítky je její připojení bokem ke kůlu, který se zabodává do dna. Sítka může být doplněna signalizačním zařízením – k návnadě je přivázán vlasec vedoucí k tenkému proutku nebo ke splávku.

Princip lovu raků sítkou je obdobný jako lov ryb čenem. Doprostřed sítky se přiváže návnada. Síťka se spustí na dno, a jakmile do ní raci nalezou, jednoduše se vytáhne. Jako návnada se používaly kousky ryb, masa intenzivní vůně, např. z veverky, vnitřnosti, kusy stažené žáby apod. Lovilo se nejlépe pozdě večer, na podzim o něco dříve.



sítka na raky

O tom, že v minulosti nebyly názory na pojídání raků jednotné, svědčí historika, kterou zveřejnil A. Kučera v Loveckém obzoru v roce 1899. *Okolo roku 1150 za velkého hladu na Moravě, projížděl kníže Oto Otaslavicemi, městysem poblíž Prostějova. Lid místo toho, aby ho šel vítat, spěchal do Brod-ku, kde měla být upálena čarodějnice. Byla to vdova, která živila svou početnou rodinu raky. Ti tehdy platily za zvířata velmi jedovatá. Kníže obžalovanou vyslechl a nařídil, aby připravila sobě a svým dětem rači oběd. Když viděl, s jakou chutí děčka jedla, sám raky okusil. Když zjistil, že je maso neškodné a velmi chutné, dal vdovu propustit, obdaroval ji a poddaným doporučil raky konzumovat.*

Kromě masa se z raků zužitkovaly i rakůvky (gastrolity, lidově též rači oči) – tvrdá tělíska čokovitého tvaru uložená ve stěně račio žaludku a sloužící jako zásobárna minerálních látek. Prodávaly se v lékárnách pod názvem lapides cancrorum a používaly se k výplachům očí. Rozemleté byly součástí mnoha dalších léků a mastí.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha 1997, s. 114–115; ANDRESKA, J. (1970): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. Vědecké práce ZM, s. 223; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. SZN Praha, s. 128–131; ANDRESKA, J. (1981): Vývoj rybářství. Průvodce expozicí. Praha; DRÖSCHER, W. (1906): Der Krebs. Seine Pflege und sein Fang. Neudamm; DYK, A., DYK, V. (1947): Rybářství. Praha, s. 206–212; KRUPAUER, V. (1968): Zlatý rak. České Budějovice; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice, s. 205–220; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 406–409; Ve sbírkách NZM Ohrada jsou tři sítky na chytání raků, z toho dvě získané v roce 1979 darem od St. rybářství Velké Meziříčí, třetí neznámého původu.

Slup – past na ryby

Slupi se začaly používat po hromadné výstavbě jezů pro potřeby mlýnů, hamrů a pil ve 13. století. První zmínka o slupi je v Kosmově Kronice české.

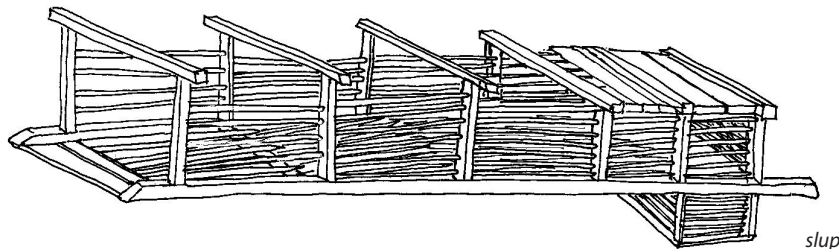
Slupi se vyráběly ze dřeva, z trámů a tyčí, bez povrchové úpravy, upevňovaly se pomocí železných řetězů.

Slup se skládá ze tří částí: zařízení na přívod vody, vlastní chyták a koza na zavěšení chytáku. Přívod vody zajišťovala samostatná propust v jezu, široká 100–120 cm, opatřená stavidlem (tuto část model neobsahuje). Chyták tvoří žlab z tyčí 7–8 m dlouhý, zakončený děrovanou bednou, do níž chycené ryby spadnou. Koza je zatlučena do dna nebo volně postavena na dně. Na ní je slup zavěšena řetězy tak, aby bylo možno výšku zavěšení měnit podle stavu vody. Slupi byly dlouhé okolo 8 m a široké přes 1 m. Slupi se vyráběly ruční tesařskou prací.

Slupi se používaly pouze v Čechách, nejvíce v povodí Vltavy, od 13. století do konce 19. století, několik slupí se udrželo do poloviny 20. století.

Na jezech Vltavy a jejích přítoků bylo toto zařízení časté. J. Andreska odhaduje, že na počátku 20. stol. bylo v Čechách asi 230 slupí.

Slup je rybí past konstruovaná k chytání ryb pod jezy. Propustí byla přiváděna voda do žlabu, kde



slup

procedila mezi tyčemi. Chycené ryby spadly do děrované bedny, odkud byly vybírány keserem. Lovilo se hlavně v noci, ve dne jen při dostatku vody (jinak byla voda stažena pro potřeby mlýna, hamru či katru).

Slup sloužila hlavně k lovu ryb táhnoucích po proudu – úhořů. Umožňovala ale i chytání ryb táhnoucích proti proudu. Slup totiž nebyla ke splavu připojena pevně, ale uvázána na řetězech. Ryby, které připlouvaly proti proudu, se dostaly do slupi ponechanou asi třiceticentimetrovou mezerou.

Lov slupí umožňoval bez velké námahy pravidelné zásobování jejího majitele rybami. Podle výpočtů pamětníků odhaduje J. Andreska roční výtěžnost jedné slupi asi 200 kg ryb.

Užívání slupí bylo výsadou mlynářů. Na konci 19. století sílil tlak rybářských spolků na zákaz slupí. Ty byly skutečně zemskými rybářskými zákony zakázány, ale zákaz musel být změněn, neboť se ukázal jako protiústavní. Vyhláška z roku 1913 povolovala jen ty slupi, na něž existovalo z dřívějších dob písemné vrchnostenské nebo úřední povolení. Většina mlynářů sice užívací právo měla, ale nemohla ho prokázat a tak byla v té době většina slupí zrušena.

ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ZM, s. 175, (12); ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, SZN Praha. Fotoarchiv NZM, Praha obsahuje fotografie slupí i jejich modelů.

Splávek

Splávek se používá při rybolovu prutem, první popis je od převorky ženského kláštera v Sopwell Juliani Bernersové v knize *The Treatyse of fishing with an Angle* (Pojednání o chytání ryb udicí) z roku 1496, ale v nějaké primitivnější podobě se používal jistě už mnohem dříve. V současnosti existuje široký sortiment průmyslově vyráběných splávků, přesto si je někteří zruční rybáři rádi vyrábějí sami.

Nejjednodušším typem splávku je *brčko* – příříznutý husí brk, v němž je zasunuta jiná, delší a tenčí, část brku. Většina splávků je tvořena *tělem* kulovitého, kapkovitého, olivkovitého, vřetenovitého nebo doutníkovitého tvaru z lehkého nenasáklivého materiálu: korku, balzového dřeva, bezové duše, tvrzeného polystyrénu, nebo je tělo duté, vyrobené z celulóidu či plastu a *osou (stvolem)* z husího či pavího brku, dikobrazího ostnu či z plastu. Osa prochází středem těla a upevňuje v něm vlasec nebo jsou na jednom nebo obou koncích osy očka, jimiž vlasec prochází. Na horním konci osy mají některé splávky tenké prodloužení – anténu, která může být vyměnitelná a může nést lehkou obvykle čtvercovou plošku – *praporek*. Splávky bývají různě zbarvené, obvykle horní a dolní část odlišně. Podle upevnění k vlasci se splávky rozdělují na *pevné* – jsou upevněny na určitém místě vlasce (které lze měnit po povytažení osy) a *klouzavé* – volně se pohybují po vlasci a po nahození vystoupají až k zarážce. Zarážku může tvořit kousek tenké gumové hadičky nebo kousek vlasce pevně uvázaný na tzv. motýlka. V každém případě musí být zarážka malá, aby dobře prošla očky prutu. Drobné splávky, kterých se užívá v odstupech několik za sebou a mají pouze funkci udržovat šňůru či vlasec u hladiny, se nazývají *konduktéry*.

Velikost splávku záleží na způsobu rybolovu a na hmotnosti nástrahy, kterou musejí nést. Největší splávky se používají při lovu na živou rybkou. Splávky s velkým kulatým nebo cibulovitým tělem se nazývají *káča*. Někdy se tímto pojmem označuje jiný typ splávku, respektive celé udice: Splávek tvoří kotouč o průměru 10–20 cm z 2,5–3 cm silné korkové nebo polystyrénové desky, který má na okraji žlábek na způsob kladky. Osu splávku tvoří asi 5 cm dřevěný čep s hlubokým zářezem na vrcholu. Horní polovina kotouče je natřena bíle, dolní jasně červeně. Ve žlábkou je pevně omotán vlasec, který dále vede přes zářez v kotouči, zářez na vrcholu osy a druhý protilehlý zářez v kotouči. Volný konec je ponechán tak dlouhý, podle toho v jaké hloubce chceme lovit a opatřen nástrahou (obvykle nástražní rybičkou s trojháčkem). Tato udice je v podstatě pytláckou zakládkou. Překlopení káči signalizuje záběr a je na dálku pozorovatelné změnou barvy z bílé na červenou. Pro noční lov se vyrábějí splávky světélkující nebo svítící.

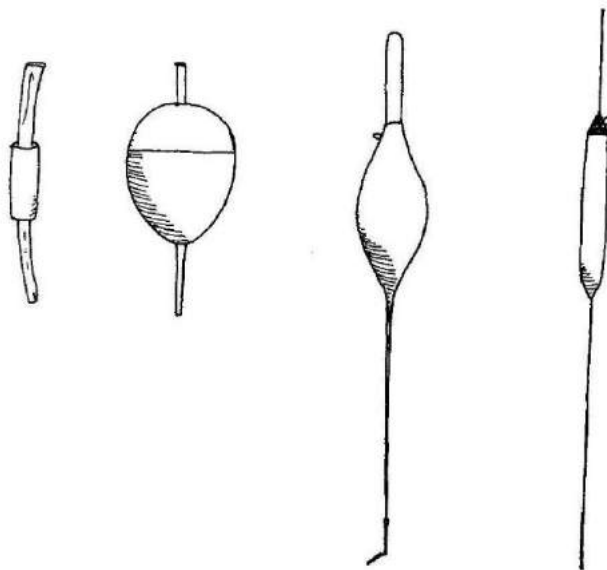
Splávek návěstní má odlišnou funkci i konstrukci a patří do skupiny indikátorů záběru. Je tvořen tělem, nejčastěji dutou kuličkou z plastu, bývá i fosforeskující, a drátkem tvořícím v horní části očko a v dolní části doplněný pružinkou.

Splávek je součástí udice, používá se hlavně ve sportovním rybolovu; v lidovém rybářství a pytláctví jen vzácně. Splávek slouží k udržení nástrahy v potřebné hloubce, případně k jejímu pohybu unášením proudem vody nebo větrem a k signalizaci záběru. Zkušený rybář pozná podle charakteristického pohybu a potopení splávkou, jaká ryba zabrala. Nevýhodou splávkou je, že při dopadu na hladinu způsobuje hluk a svým zbarvením, pohybem, ale i stínem, může plašit ryby, zejména v mělké průzračné vodě. Proto je nutno volit vždy splávek nejmenší nutné velikosti.

Klouzavé plávky se používají pro lov v hloubce větší, než je délka prutu. Pevný splávek by v takovém případě působil problémy při nahazování a při zdolávání ryby by se zarazil u horního oka prutu, přičemž ryba by byla ještě mimo dosah podběrákem. Klouzavý splávek se při nahazování posune k zátěži a po nahození vyplave na hladinu až k zarážce, při navíjení jím vlasce volně prochází.

K lovu cejnů se někdy používá *ponorný splávek*. Při napnutém vlasci je trvale pod hladinou, na nejvyšší ji lehce brzdí svým horním koncem, při záběru, kdy cejn nástrahu nadzvedne, se napětí vlasce uvolní a splávek vystoupí k hladině.

Návěstní splávek se používá při lovu na těžko. Je zavěšen v průhybu vlasce mezi dvěma očky prutu. Při záběru se vlasce napíná a splávek, zvaný též *policait*, *hlídač* nebo *čihátko*, stoupá vzhůru.



splávky

Splávek se také nazýval plovák; pro příliš široký význam slova se toto označení neujalo. Slovo splávek se také objevuje ve rčení *mít splávek* ve významu být schopen rychle vypít velké množství nápoje, obvykle piva. Tento výraz ale s rybářským náčiním nesouvisí, jde o zdobnělinu slova splav. Splávek je hezkou ukázkou významotvorné funkce zdobnělin v češtině.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 180–181; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 186–187; BAILEY, J. (1999): Sladkovodní rybářství. Slovart; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 224–229; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 113–119 (vyobrazení různých splávků); Encyklopedie sportovního rybářství, Praha 1995, s. 72–76; Encyklopedie rybaření, náčiní, techniky, druhy ryb, návnady. Praha 1999, s. 18–19; Velká encyklopedie rybaření. Praha 1994. Ve sbírkách NZM Ohrada jsou 3 vzorkovnice splávků (celkem 32 ks) z výrobního družstva Znak Hradec Králové ze 70. let 20. století, jeden splávek ze dvou dílů husího brku, žlutě a zeleně nabarvený, ruční výroby, dar od rybáře Jana Bláhy z Hluboké n. Vlt. (nar. 1904) a dva splávky návěstní, podomácku vyrobené z plastu a papíru, barvy žluté a cihlové, rovněž od J. Bláhy.

Soudek na pstruhy

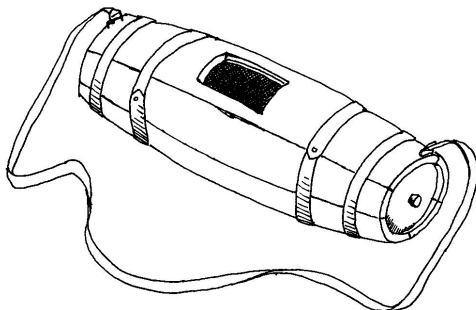
Soudek nebo soudeček na pstruhy je transportní nářadí užívané výhradně na Šumavě, na české, rakouské i německé straně. První zápis je z roku 1614 z Horní Plané, během 20. století jeho používání postupně zaniklo.

Soudeček je vlastně velmi malá lejta, upravená k nošení přes rameno. Je to štíhlý, asi 50 cm dlouhý dřevěný soudek o objemu 10–12 l. Soudeček ve sbírkách NZM Ohrada je dlouhý 50,5 cm, o průměru 18 cm ve středu a 16 cm na okrajích. Je ze smrkového dřeva, 9 dužin je staženo čtyřmi železnými obručkami, uprostřed každého dna má otvor uzavřený korkovou zátkou. Na jednom dnu je vypálen letopočet 1919. Otvor v boku má rozměr 7×10 cm, víko chybí. Soudek má 146 cm dlouhý a 2 cm široký pevný látkový popruh.

Soudeček sloužil k přenášení živých pstruhů, chycených na udici. Rybář si nesl k vodě tento velmi lehký soudek zavěšený na popruhu přes rameno. U řeky soudek na obou koncích ozátkoval a položil do proudící vody tak, aby jím volně protékala voda. Ulovené pstruhy vkládal otvorem v jedné dužině, který se uzavíral víkem. Po skončení rybolovu soudek zazátkoval a i s vodou odnesl domů. Tam je vypustil do haltýře. Jako haltýř na Šumavě často sloužila kamenná nádrž (kamenka) umístěná uvnitř chalupy, na chodbě nebo ve sklepě s vybudovaným přítokem a odtokem vody

Očití svědkové popsali použití soudečku v myslivně na Modravě v roce 1932 a na Turnerově chatě okolo roku 1925. Možnost mít doma zásobu živých pstruhů jistě patřilo ke chloubě každé takto vybavené domácnosti. Chov pstruhů v kamenné nádrži uvnitř domu (ovšem tentokrát z Krkonošska) tvoří jednu epizodu z českého filmu *Šťěstí se mi lepí na paty* z roku 1986.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 105; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 222, SA Č. Krumlov, inventář panství z r. 1614, f. 421. Ve sbírkách NZM je jeden soudeček, získaný v roce 1970 darem od Františka Rittera ze Sušice. Soudek je možné vidět v některých rakouských muzeích a v Čechách ještě v Muzeu Šumavy v Kašperských Horách.



soudek na pstruhy

Strašáčky

Strašáčky jsou nářadí k nahánění ryb, používané výhradně na Labi. Používaly se ve spojení se sítí zv. vatka a nesloužily k lovu konzumních ryb, ale nástražních rybek na noční šňury. Měly proto význam pro živnostenské rybáře. O lovu vatkou píše již Crescentius (1233–1321); o strašáčkách se sice nezmiňuje, ale přesto se dá předpokládat, že se jedná o nářadí velmi starobylé.



strašáčky

Strašáčky jsou tvořeny konopnou šňůrou, na níž jsou navázány kousky husích per, nařezané kusy hovězích morkových kostí, prkénka a olověná závaží. Jiné strašáčky byly pouze z kroužků morkových kostí navlečených na konopné šňůře, V. Grabner z Poděbrad je nazýval *kosti*.

Strašáčky se používaly k nahánění hrouzků a jiných drobných rybek do sítě zvané vatka. Byla to síť na dvou cca dvoumetrových tyčích nůžkovitě spojených asi v 1/3 čepem. Vatka se nastavila na vhodném místě v řece a strašáčky se do ní naháněly ryby. Využíval se především zvukový efekt vznikající tažením šňůry s brky, kostmi a prkénky vodou. Hrouzci a jiné ulovené ryby byli používáni jako nástraha na noční šňůry k lovu úhořů.

V rybníkářství se používají rovněž sítě zvané vatka, ale ty jsou zcela jiné konstrukce, jsou to tažné sítě podobné nevodu, ale menších rozměrů. Shoda názvů je zřejmě náhodná.

ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybníkářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha. Ve sbírkách NZM jsou strašáčky získané darem od Václava Adamce, bývalého živnostenského rybaře v Týnci nad Labem.

Š

Škopek měrný

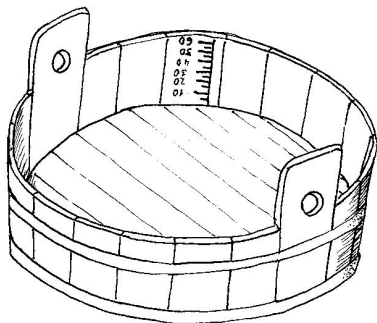
Měrný škopek je nádoba na odměřování váčkového plůdku kapra (K_0). Vývoj nářadí souvisí se zaváděním Dubischovy (Dubraviovy) metody chovu kapra v druhé polovině 19. století.

Měrný škopek je nízká a široká nádoba s rukojetmi, na vnitřní straně se stupnicí sestavenou obvykle po 10 litrech. Škopky byly dřevěné, plechové nebo ze sklolaminátu o obsahu 40–60 l. Dřevěné škopky byly na vnitřní straně bíle natřené, aby byla stupnice dobře zřetelná.

Toto nářadí se používá v kombinaci se třeboňskou lžící. Lžící se 2–3 dny starý plůdek 5–7 dní po výtěru) vylóví a spláchně se vodou do měrného škopku. Ve vzorku obsahu škopku se plůdek spočítá a násobí obsahem škopku. Tím se přibližně zjistí množství odchyceného a přesazovaného váčkového plůdku. Početnost obsádky plůdkových výtažníků 1. řádu (někdy nazývaných předvýtažníky) se stanovuje individuálně, podle charakteru rybníka a podmínek chovu; může dosahovat až 600 000 ks K_0 na hektar, výjimečně i víc.

Škopek byla původně univerzální kuchyňská nádoba, v rybníkářství se občas užíval při výloveh jako manipulační nádoba k přenášení ryb. Používání měrných škopků souvisí s Dubischovou metodou chovu kapra (u nás častěji označovanou jako Dubraviova metoda). Při uplatnění nových chovatelských postupů – umělého výtěru a rozkrmování váčkového plůdku – jejich potřeba odpadá.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 95–96, 105; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha 1998, s. 63–87.



měrný škopek

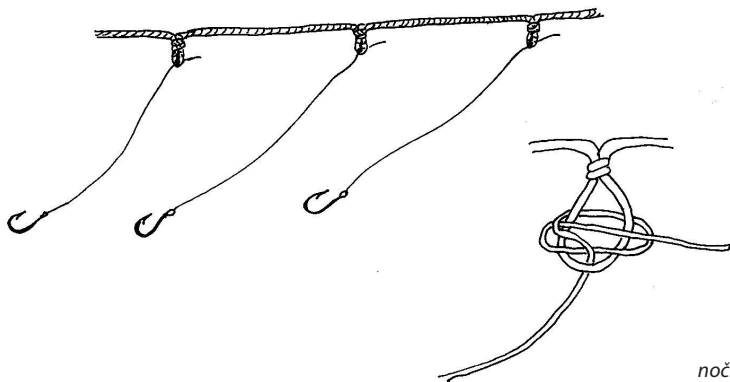
Šňůra noční

Noční šňůra (*zakládka, noční šňůrka, noční udice, náplava, provázek, provazec, gruntšňůra*) je nejrozšířenější původní lidový způsob použití udice. Archeologické nálezy kostěných, bronzových a železných háčků dokazují používání udice již v pravěku, v paleolitu. Jakým způsobem byla užívána

na, nevíme, dá se však předpokládat, že převládajícím způsobem užití byla zakládka. Dochovaný písemný záznam o užití noční šňůry u nás je z roku 1612. Uvádí, že na Chručimce pod hradem Ohbí chytal kuchař Štěpán nedovoleně na provazce, jako nástrahu použil mihule a piskoře, chytil 15 mníků a byl za to uvězněn.

Použití noční šňůry bylo zakázáno rybářskými zákony z konce 19. století a od té doby se vyskytuje již jen jako nástroj pytlácký.

Noční šňůra je tvořena silnou konopnou šňůrou, k níž jsou přivázány kratší návazce s háčkem. Labští rybáři nazývali návazce *traňky*. Celková délka šňůry je různá, závisela na šířce vodního toku; obvykle se pohybovala mezi 20 a 50 m, existovaly i šňůry šestimetrové nebo dlouhé 200 m se 100 návazci. Návazce byly rozmístěny zhruba po jednom metru, byly z tenčího provázku o délce 40 až 50 cm, u šňůry v rybářské expozici NZM Ohrada jsou návazce silonové (příčemž šňůra je konopná, asi 0,5 cm silná), ostatní šňůry ze sbírek muzea mají i návazce konopné. V Šimek zmiňuje použití karabinek neboli obratlíků, které zabraňují zkroucení šňůry a usnadňují výměnu návazců, šňůry ve sbírkách muzea je však nemají. Návazce jsou k hlavní šňůře přivázány do tzv. *petlíků*. Na hlavní šňůře je pevná smyčka a k ní je speciálním uzlem připevněn návazec. Tento způsob zabraňoval posouvání návazců po šňůře a umožňoval jejich snadnou výměnu.



noční šňůra

Háčky byly střední velikosti, 30–45 mm, jednoduché. Na všech šňůrách ve sbírkách muzea jsou použity háčky průmyslově vyráběné.

Noční šňůry se ličily několika způsoby. Nejčastěji se jeden konec šňůry přivázal u břehu ke stromu nebo ke křoví, na druhý konec se uvázal kámen, jehož pomocí se šňůra hodila do vody. Pokud bylo třeba šňůru skrýt před jinými osobami (např. pokud byla použita pytlákem), uvázaly se kameny na oba její konce a celá se potopila pod hladinu. Labští živnostenští rybáři ličili noční šňůry z lodi. Kladení udic se nazývalo *vystražování*. Kladlo se najednou 15–20 šňůr. Každá byla zatížena 4 kameny; na koncích většími a ve třetinách délky menšími. K vytažování úlovku se používal háček. Petlíky umožňovaly odvázat návazec s rybou, aniž by se musela vytahovat celá šňůra.

Jako návnada se používal hrouzek, krájený piskoř, mihule, žížala nebo škeble. Nejčastějším úlovkem byli úhoři a mníci, vzácně sumci a jiné ryby.

FRIEDRICH F. C. 1945 (1948) v knize „Moje řeka“ brojí proti hromadnému nastražování nočních šňůr s hrouzky-řízky: „*Takové provázky natahují pytláci do řeky nejméně se třiceti udicemi. Viděl jsem však i provázky, které měly až šedesát udic a byly nastraženy přes celou řeku, od břehu k břehu. Jak ubohé jest i vyesdávání u prutu, na kterém se bezmocně zmítá řízek a rybář čeká, až se mu ryba sama pověsí!*“

ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 195, 255 (vyobrazení petlíku a traňku); POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 370. Ve sbírkách NZM je 7 nočních šňůr, získaných darem od rybářů.

Šňůra rybářská, vlasec

Šňůra je vláknitý materiál spletený z více vláken, vlasec je umělé jednopramenné vlákno. Šňůry a vlasce jsou součástí udice. O používání šňůr v pravěku svědčí nálezy kostěných háčků ze starší doby kamenné. Šňůry z různých přírodních materiálů nahradily ve dvacátém století vlasce ze syntetických vláken. V současnosti se šňůry uplatňují již jen v muškaření a v mořském rybolovu.

Materiálem na výrobu šňůr bylo pravděpodobně obdobné jako u rybářských sítí lýko, později len, konopí a žíně a hedvábí. Konopné šňůry se používaly hlavně v lidovém a živnostenském rybářství a v pytláctví; ve sportovním rybářství převládaly šňůry hedvábné.

Konopná šňůra byla kroucená nebo pletená (paličkovaná). Ve velkém se používaly konopné šňůry k chytání těžkých kaprů na Dněpru a Donu. Labští rybáři líčili v létě udice na velké sumce. Jejich součástí byla krátká, asi 1,3 m dlouhá, konopná šňůra (traňk), na jednom konci uvázaná na dlouhém vrbovém prutu a zakončená velkým háčkem s živcový návazec rybkou. Šňůra musela být pletená, aby ji rybka neroztočila. Konopné šňůry byly také oblíbené v mořském rybolovu, neboť konopí dobře odolává působení mořské vody. Konopné šňůry měly hnědou barvu, nebyly hladké, takže špatně klouzaly po očkách prutu, po nasáknutí vodou ztěžkly a ztloustly. Ke snížení bobtnavosti se někdy napájely voskem nebo řídkou lněnou fermezí.

Koňské žíně byly v minulosti vhodným materiálem pro výrobu návazců nebo i celých šňůr. Získávaly se z ocasu živých hřebců. Žíně z klisen páchly močí, staré žíně ztrácely na pevnosti a pružnosti. Šňůry se stáčely ze dvou, tří i více (až dvaceti) žíní, koncový návazec mohl být i jednožínový. Žíně se netřepí, nerozmáčejí, nekladou vodě odpor, jsou pružné a ve vodě málo viditelné. Žíně se také splétaly s jiným materiálem; Tejčka popisuje, že ještě v 30. letech 20. století používali rybáři v Pošumaví k muškaření šňůry ze tří žíní a v centrální Šumavě obyvatelstvo primitivně muškařilo se silnými, ale lehkými šňůrami spletenými z hedvábí a žíní. Šimek hojně vídal ještě v roce 1925 žiněné šňůry u rybářů na Otavě. K chytání pstruhů sloužily trojížinky, k lovu parem šesti až dvacítky.

Před rozšířením vlasců dominovaly ve sportovním sladkovodním rybářství *hedvábné šňůry*. Nejlepší paličkované šňůry se vyráběly v Anglii (značky Solidae, Cero, Alnwick). U nás je vyráběla Paulátova továrna v jižních Čechách. Paličkované šňůry byly dvojího druhu: duté – přibližně čtvercového průřezu, čásem se zploštily a plně – paličkované kolem jádra z hedvábných vláken, zachovávaly i po delším používání kruhový průřez. V barvách byl značný výběr, od bílé přes různé odstíny zeleně a hnědě až po černou. Šňůry se také napouštěly parafínovou kaší (směs parafínu, parafínového oleje a včelího vosku) nebo vysychavým olejem. Prodávaly se obvykle v délkách 100m; 4 svitky po 25 m nebo 5 svitků po 20 m. Ve srovnání s konopnou šňůrou byla hedvábná šňůra lehčí a pevnější (nosnost 20 kg/mm² oproti 8 kg/mm² šňůry konopné).

Imitace se dovážela před druhou světovou válkou z Japonska. Byla to stáčená hedvábná šňůra napuštěná pod vysokým tlakem za vysoké teploty tak, že byla jednotlivá vlákna pevně stmelena. Vzniklo hladké částečně průsvitné vlákno. Před použitím se muselo máčet ve vodě nebo v petroleji, jinak bylo křehké. Dobře se uplatňovalo na smekacích navijácích. Po zavedení syntetických vláken zcela zaniklo. Název *imitace* znamenal, že se jednalo o napodobeninu *sedule*. Sedule je vlákno stejného složení jako pravé hedvábí (nerozpustná bílkovina fibroin). Vyráběla se tak, že se housenka bource morušového těsně před zakuklením usmrtila a obsah její snovací žlázy se vytáhl do potřebné délky a síly. Protože obsah snovacích žláz je přibližně stále stejný, vznikaly sedule krátké a silné nebo dlouhé a tenké. Do obchodu přicházely sedule ve svazcích po 50 nebo 100 kusech o délce 28–40 cm. Hlavním evropským výrobcem sedulí bylo Španělsko. Sedule se někdy upravovaly barvením (již u výrobce, nebo si je rybáři barvili sami vývarem z cibulových slupek) nebo se vyráběly sedule protahované (kalibrované) – postupným protahováním stále menším otvorem v rubínu nebo ocelové destičce se získala dokonale oblé sedule o konstantním průměru. Sedule se používaly jako návazec, největší uplatnění našly při muškaření. V 19. století byla u nás sedule známa pod názvem *anglická tráva* a její původ byl opředen tajemstvím; mysliło se např., že se vyrábí z krtčích střívok. Zatímco před druhou světovou válkou byly sedule nezbytností, dnes rybáři většinou o jejich existenci nemají ani potuchy.

Šňůry se také rozdělovaly podle metody lovu na muškařské, vláčecí, k obyčejnému chytání a vlečné. Dodnes se zachovala pouze šňůra muškařská, ostatní byly nahrazeny vlasci. *Muškařská (mušková) šňůra* se původně pletla z hedvábí, současně se vyrábějí ze splétaného nylonu, dacronu a PVC a potahují se polymery jako polyuretan a PTFE. Levnější šňůry, paralelní, po celé délce stejně silné, se dnes používají jen zřídka. Vyrábějí se šňůry jednostranně nebo oboustranně ujímané. Je-li zadní ujímaní (blížeí mušce) strmější mluvíme o šňůře torpédovitě či kyjovité. Raketová šňůra je zakončena očkem k uvázání nástavce. Podle specifické hmotnosti se šňůry dělí na plovoucí a pomalu, středně a rychle potápivé. Mívají délku 25 m, lososové šňůry 50 m.

Vlasce jsou umělá jednopramenná vlákna z nylonu nebo silonu. Mají mnoho výhod: jsou pevné, pružné, hladké, stejnoměrného průřezu, libovolné délky, ve vodě sotva patrné, neodírají se, nehijí, nemusí se impregnovat, háčky se navážou bez předchozího máčení vlákna. Vyrábějí se v síle od 0,1 do 1 mm. Číslo vlasce udává jeho průměr v mm (0,10, 0,15, 0,20 atd.). Vlasce jsou původně bezbarvé, čiré, mohou být přibarvovány do různých odstínů – zelené, modré, hnědé, duhové, šedé, černé i červené (červená barva je jako první pohlcována ve vodním sloupci a vlasce se stává pro rybu neviditelným).

V mořském rybolovu při lovu ve velkých hloubkách a na velké vzdálenosti je pružnost vlasců nevýhodou: špatně signalizují záběr a tlumí účinnost záseku. Proto se zde používají šňůry ze splétaného dakronu, splétané polyetylénové šňůry nové generace a drátěné šňůry z ocelových vláken nebo z kovových slitin.

Šňůry a vlasce se používají při rybolovu na principu udice, buď bez prutu jako nástražní udice, noční šňůry, lov udičkou (slangově říškou) z ruky, nebo s prutem. Při lovu prutem může být šňůra uvázána na konci prutu (lov na bič, lov sumců na pružinu – asi 3 m dlouhý vrbový prut přivázaný ke břehu a k pružnému křoví břehového porostu). Převažující formou je lov prutem s navijákem. Dostatečná zásoba vlasce (šňůry) je navinuta na bubnu navijáku a odtud vlasce (šňůra) prochází očky prutu k jeho špičce až k nástraze. Mezi šňůru (hlavní neboli kmenový vlasce) a nástrahu se ještě obvykle vkládá návazec ze slabšího materiálu, v případě muškařské šňůry ještě nástavec. K lovu dravých ryb s ostrými zuby je potřebný návazec drátěný. Šňůra (vlasce) slouží k nahazování nástrahy, zejména jemné vlasce v kombinaci se smekacími navijáky umožňují daleké hody, přitahování nástrahy, signalizaci záběru, zaseknutí, zdolávání a vylovení ryby. Muškařská šňůra svou hmotností dopraví švihem umělou mušku na požadované místo. Šňůry používané v minulosti vyžadovaly náročnou údržbu – sušení a impregnaci. Dnešní vlasce sice také působením střídavé vlhkosti a UV záření stárnou, vzhledem k nízké ceně není problém je začas vyměnit. Ctí sportovního rybáře je nepoužívat silnější vlasce, než je pro daný typ lovu a druh ryb nezbytně nutné.

Vývoj rybářských šňůr a vlasců ovlivnily ve velké míře objevy a vynálezy, které původně s rybářstvím nesouvisely. Bylo to například rozšíření znalosti chovu bource morušového a výroby pravého hedvábí do Evropy. V Číně byl bourec morušový chován již v 3. tisíciletí př. n. l. V 6. století podle legendy dva mniši propašovali vajíčka bource v bambusových holích do Konstantinopole, ale i zde v Byzanci byl jeho chov pod tuhým státním dozorem. Až ve 13. století po dobytí Konstantinopole se dostal do Benátek a postupně se rozšířil po severní Itálii a jižní Francii. Nezávisle na tom šířili znalost výroby hedvábí Arabové.

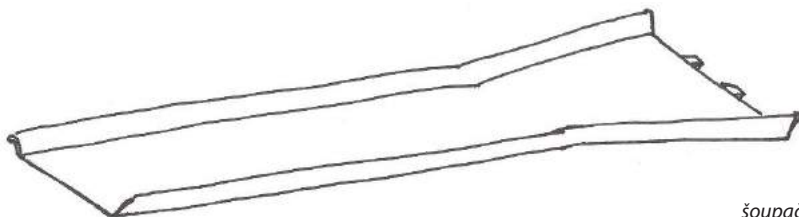
Jiný významný objev učinil Wallace Hume Carothers ve výzkumném středisku americké společnosti Du Pont. Vyrobil syntetické polyamidové vlákno, které patentoval v roce 1935 pod názvem nylon. Politické a hospodářské poměry vedly k hledání náhražky nylonu. V roce 1942 skupina českých vědců – chemiků – v protektorátu Čechy a Morava vypracovala technologii výroby kaprolaktanu. Po válce se začal v ČSR vyrábět pod názvem silon. Od roku 1950 se stal monopolním výrobcem silonu národní podnik Silon v Plané nad Lužnicí. Podnik působí dodnes jako Silon s.r.o.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 176–177; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 67–88; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha 1987, str. 13, 119; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 197–208; Encyklopedie sportovního rybářství. Praha 1995, s. 72–76; Encyklopedie rybaření, náčiní, techniky, druhů ryb, návnady. Praha 1999, s. 32–33; Velká obrazová encyklopedie rybaření. Praha 1994, s. 50–53; KOCH, J. (1900): Chytání ryb na udici. Praha, s. 6–7. Ve sbírkách NZM Ohrada je jedna muškařská šňůra z konce 20. století.

Šoupačka (skluz)

Šoupačka je jednoduché zařízení ke skládání ryb z přepravních beden. Oficiální název skluz se nevžil, navíc není jednoznačný, skluz rovněž označuje součást vodních staveb (bezpečnostních přepadů, jezů apod.) ke zmiřnění kinetické energie vody. Šoupačka vznikla až ve dvacátém století, v době, kdy se ryby vozily v lejtách a vyklápěly do počítacích kádí nebo košů, neměla význam (i když v přechodném období se šoupačky využívalo i při vyprazdňování lejt, viz Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň 2004, foto na str. 479)

Původně byla šoupačka dřevěný, pečlivě ohlazený žlab. Od 70. let 20. století se vyrábějí šoupačky laminátové. Obvykle se skládají ze dvou nebo i více dílů o délce 2–3 m a šířce okolo 50 cm, nahoře jsou rozšířené. V případě potřeby je na dolní konec ještě nasazován rukávek k usměrnění toku vody a ryb.



šoupačka

Šoupačka slouží ke skládání ryb z transportních beden na nákladních autech do sádek nebo při nasazování rybníků. Nejprve se musí dobře připevnit k dopravnímu prostředku. Na sádkách bývá zabudováno krátké zábradlí k podložení dolního konce šoupačky. Šoupačky se také užívají při zavážení kádí a zásobních nádrží v prodejních či zpracovných ryb a v dalších podobných situacích.

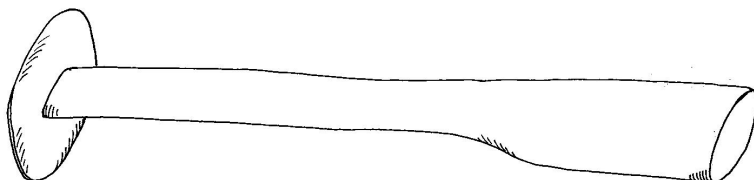
Při práci se šoupačkou je využívána gravitační síla, práce je rychlá, poměrně snadná a na pohled efektivní.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, str. 115; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň.

Šplá Chadlo, butykalo, bučala

Je to nástroj ke zvukovému vábení sumců při lovu na udici z loďky. Používali ho v Maďarsku, Rumunsku, bývalé Jugoslávii a některých řekách bývalého Sovětského svazu. U nás se nepoužíval, původně ani neměl české jméno; nástroj ve sbírkách muzea je veden pod maďarským názvem *butykalo*. Srbsky se nazývá *bučala*.

Šplá Chadlo ve sbírkách muzea je zhotoveno z bukového dřeva. Je tvořen žrdadlem (násadou) oválného až čočkovitého průřezu, zakončeným oválnou destičkou 5,5×4 cm. Destička je připevněna vrutem. Celková délka je 31 cm. Tejčka jej popisuje jako velikou lžici s tenkým žrdadlem zhotovenou ze dřeva nebo tykve. Ve Velkém encyklopedickém slovníku je popsáno jako 40 cm



šplá Chadlo

dlouhá prohnutá tyčka s miskovitým zakončením z různého materiálu, nejčastěji dřeva. Provedení tohoto nástroje se tedy zřejmě místně vždy trochu lišilo.

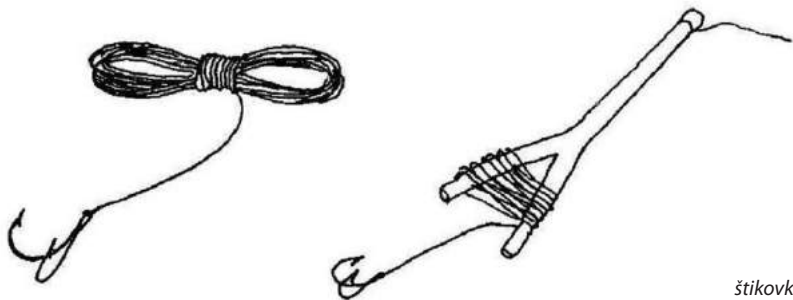
Šplá Chadlo používali dunajští rybáři při lovu sumců na udici z loďky. Lovilo se hlavně večer, kdy ukrytí sumci vyplouvali k lovu žab. Rybáři vedli loďku pomalu po proudu kolem podemletých břehů a všech známých či tušených lovišť sumců. Šplá Chadlo ovládal buď pomocník, nebo rybář sám, přičemž v druhé ruce držel prut. Šplá Chadlem se několikrát kleplo o hladinu. Zvuk napodobující žaby, které naskakaly ze břehu do vody, přiláká sumce k nástraze. Tou mohla být živá žaba, nebo chomáč velkých dešťovek, střepec z mihulí nebo velcí měkkýši vyňatí z lastur. Při každém úderu šplá Chadlem popotáhl rybář nástrahou vzhůru a nechal ji opět klesnout. Úder se prováděl 2–3× v pravidelných intervalech a pak následovala delší přestávka. Údery příliš četné nebo rychle za sebou následující by ryby spíše odradily.

Jedinou naší rybou, kterou lze přilákat zvukem je sumec velký. Úspěch lovu byl závislý na správném použití nástroje, ale také na místních zvyklostech sumců. Tam, kde nebyli sumci zvyklí lovit žaby, nemohlo šplá Chání přinést žádné výsledky. Potvrzují to např. neúspěšné pokusy sportovních rybářů na Orlické přehradě. Naopak jinde přinášel tento způsob lovu rybářům velký zisk. J. Andreska uvádí příklad rybáře z oblasti jihomoravského města Baji, který si tak vydělal na pěkný rodinný domek.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 154; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 220; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha 1934, s. 590–591; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň 2004 (náčrt šplouchadla a způsobu jeho použití). Ve sbírkách NZM se nachází jedna maketa, získaná jako dar ministerstva zemědělství MLR v r. 1980.

Štikovka

Štikovka je v minulosti hojně rozšířený lidový a pytlácký nástroj k lovu ryb. Je známa též pod názvy *zakládka*, *rasoška*, *stůčková udice* nebo *drndačka*. Lov štikovkou patří do skupiny technik, označovaných jako zakládka, jedna z nejstarších metod lovu udicí. Z názvu je zřejmé, že byla určena hlavně na štiky. Rybářskými zákony je zakázána již od konce 19. století, jako pytlácký nástroj však v různě modifikované podobě přetrvává dodnes



štikovka

Základem štikovky je velký dvojháček. Dříve to býval kovářský výrobek o délce až 5 cm, obloučky háčků neležely v rovině, ale svíraly úhel přibližně 90°, ramena nebyla sletována, jen stisknuta k sobě. Dvojháček byl připojen několika decimetrů dlouhým návazcem z drátu, obvykle mosazného, k silnější konopné šňůře. Novější štikovky mohly mít místo konopné šňůry silonový vlasec a návazec z kovového lanka. Šňůra byla (ne vždy) připojena k dřevěné vidlici, obdobně jako u dětského praku. V jednom rameni vidlice byl rozštěp k zaklesnutí šňůry. Koch (1900) popisuje jinou variantu, kterou nazývá *udice sítinová*, kdy šňůra se namotává místo na vidlici na otýpku slámy nebo sítiny.

Na dvojháček se nastražila živá rybka a vypustila do vody. Část šňůry se namotala v osmičkách na vidlici. Počátek volné šňůry se vsunul do rozštěpu v jednom rameni vidlice tak, aby nástražní rybka nemohla šňůru vytáhnout, ale štika ji snadno uvolnila. Vidlice se pak upoutala ke kolíku nebo jinému pevnému předmětu. Udice se nechávala nastražená i přes noc. Chytila-li se štika, vysmekla šňůru z rozštěpu a pomalu ji odvíjela. Nakonec ulehla do úkrytu. Podle směru, kterým štika s úlovkem odplula. Odhadovali rybáři na její velikost; velké štiky pluly obvykle proti proudu, malé po proudu. Podle odvinuté šňůry rybář poznal, že štika zabrala; nejprve ji tahem za šňůru zvolna zvedl z lože, pak ji ale rázně přitáhl a vyhodil na břeh.

Štikovky, stejně jako podobné noční šňůry na úhoře a sumcové udice sloužily jen k bezohlednému získávání ryb pro kuchyňskou potřebu, neměly nic společného se sportovním rybolovem a byly po právu zakázány.

Adelicher Zeit-Vertreiber oder Neu-erfundene Jagd-Ergötzungen. 5. kniha, Augsburg, 1696 (překlad z francouzštiny, s vyobrazením štikovky – mědiryt); ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 196; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; KOCH, J. (1900): Chytání ryb na udici, Praha 1900, s. 18–19; ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 158. Ve sbírkách NZM je 1 štikovka bez vidlice, s konopnou šňůrou, mosazným drátem a dvojháčkem, získaná darem od J. Berana z Vodňan v roce 1970, 1 dřevěná vidlice se silonovým vlasem, olůvkem a měděným drátem na uvázání, dar od V. Grábnera z Libic u Poděbrad z roku 1971 a jeden samotný dvojháček, masivní kovářský ruční výrobek od J. Malého ze Starého Kolína z roku 1971.

Štechr

Štechr je jednoduchý svícen užívaný při nočním rybolovu bodnými nástroji. Je znám ze středního Povltaví a dolního Pootaví. Název pochází z němčiny (Stecher = bodec). Předchůdcem štechru byly samostatné louče nebo svazky suchých vrbových prutů či bukových nebo březových třesek. Souběžně se štechrem (19. století a pravděpodobně i dříve) se používala dokonalejší krabuše. Ve 20. stol. se začaly uplatňovat modernější osvětlovadla – petrolejové a acetylenové lampy a elektrické svítilny, se zánikem nočního lovu bodnými nástroji ztratila význam i osvětlovadla.

Štechr je tvořen asi půlmetrovou železnou tyčí vykovanou do hran nebo kruhového průřezu a opatřenou tulejí a kratší dřevěnou násadou. Přední konec štechru je zakončen tupě, v jednom případě je vykován do malého zpětného háčku.



štechr

Štechr se používal jako osvětlovadlo při nočním lovu „na brod“ nebo z lodi. Na štechr se předem navlékly různými směry krátké smolné louče, které měly v polovině délky provrtaný otvor. Při lovu držel rybář štechr v levé ruce, v pravé ruce měl krondlí, u pasu měl uvázaný pytel na ryby a na zádech nůši s loučemi. Brodil se bos řekou, na vhodném místě zůstal stát, zapálil oheň, a když uviděl rybu, nabodl ji krondlí. Někdy lovili rybáři ve dvojici, jeden svítil a nesl nůši, druhý nabodával ryby na krondlí a podával ji prvnímu k sejmutí. Tento způsob lovu se prováděl pouze v létě. Na podzim a počátkem zimy se lovilo z lodi. Rybolovu se účastnili 2–4 lovci, nejčastěji 3. Štechr se přibíjel na špičku lodi. Ulovené ryby se házely do lodě. Ke svícení se často používala poněkud dokonalejší krabuše; jindy se pouze rozdělal na vrstvě drnů, zeminy či písku na špičce lodi nebo na desce uprostřed lodi oheň. K nočnímu lovu se volily bezměsíčné noci, neboť měsíční svit by způsobil, že by se ryby rozutekly. Naopak při tmavé noci zůstávaly ryby osvětlené ohněm z loučí stát na místě.

Noční lov s hořícími loučemi jistě vytvářel mimořádně romantickou scénérii. Zatímco denní lov bodnými nástroji ze břehu přes zákazy rybářskými zákony z konce 19. století dlouho přetrvával v podobě pytláctví, noční lvy z lodě pro svou nápadnost po zákazu zcela vymizely.

ANDRESKA, J. (1971): Rybolov bodnými nástroji v Československu a přilehlých oblastech. Vědecké práce ZM, r. 1971 (10), s. 143–208; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech, Vědecké práce ZM, (12), s. 192–193; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. SZN Praha. Ve sbírkách NZM jsou 3 stechry získané od rybářů ze Štědrónina, okres Písek, v roce 1959.

T

Třídíčka

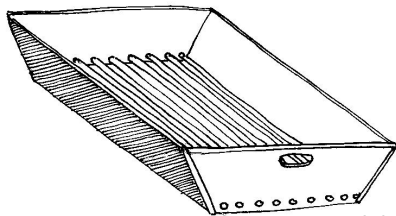
Třídíčka na plůdek (kapra, pstruha) je jedno z nejmladších rybářských nářadí. Na velké množství plůdku se dnes již nepoužívají ruční třídíčky, ale velké strojní třídíčky s přívodem vody a třídícími, popřípadě i vibračními válci, nebo sady samotřídících mříží v průtočných haltýřích.

Třídíčka je plochá dřevěná bedna, jejíž dno je tvořeno kulatými dřevěnými tyčkami. Mezi tyčkami jsou stejné, přesně určené mezery. Ve dvou protějších stěnách jsou otvory na uchopení. Třídíček se užívá v celých sadách s odstupňovanou šířkou mezer. Velikost třídíčky odpovídá tomu, aby s ní mohl manipulovat jeden člověk – šířka 0,5×0,5 m, výška 20 cm. Nově se také vyrábějí ruční třídíčky z plastu.

Plůdek se vysype na třídíčku, která se ponoří do kádě. Pohybem třídíčky se plůdek propírá vodou, menší ryby proplavou do kádě a větší zůstanou v třídíčce.

Třídění plůdku umožňuje jeho rychlejší růst. Kromě třídíček na plůdek existují třídíčky na jikry. Jejich konstrukce i funkce jsou zcela odlišné; slouží k třídění zdravých a odumřelých jiker. Pracují na principu odlišné měrné hmotnosti zdravých a odumřelých jiker (zdravé jikry kapra mají nižší měrnou hmotnost než odumřelé, u jiker štiky je tomu naopak).

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 115; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň



třídíčka

Třpytka

Třpytka patří do skupiny umělých nástrah používaných při vláčení. Nejstarší používání třpytky je doloženo ze Štětínského zálivu poblíž města Wolinu z 11. století, kde byla nalezena zdobená bronzová třpytka zakončená jednoduchým háčkem. Novodobé používání třpytky se do světa rozšířilo z Anglie. A zatímco v Anglii zůstali ve výběru této nástrahy střízliví, v jiných zemích (USA, Švédsko, Německo) vzniklo mnoho desítek druhů třpytek. V současné době existuje obrovský sortiment třpytek, z nichž některé tvoří přechod k jiným typům umělých nástrah (devonů, woblerů). Jsou i třpytky kombinované s umělou rybkou, muškou nebo i s přirozenou nástrahou.

Třpytka je lesklý plíšek, který svými pohyby a záblesky dráždí dravé ryby k útoku. Součástí třpytky je obratlík (obrtlík, swivel). Je to kovová spojka, jejíž oba konce (očka) se navzájem proti sobě otáčejí a zabraňují tak kroucení vlasce. Během vývoje vzniklo mnoho typů obratlíků vyráběných z tvrdé mosazi, bronzu a oceli. K vlastnímu tělu třpytky, tvořenému lesklým kovovým plíškem, jsou připojeny 1–2 trojháčky. Trojháčky musí být ve správném poměru

k velikosti třpytky; nikdy by neměly být větší, než je největší šířka plíšku, protože v proudící vodě ryba neotvírá tlamu víc, než je potřeba. Trojháčky jsou připojeny pomocí ocelových kroužků nebo obratlíků. Třpytka ještě může být doplněna různými barevnými třapci, praporky či korálky.

Třpytky se rozdělují do dvou základních skupin: *třpytky plandavé* (lžičkovité, blýskače, vlastní třpytky) a *třpytky rotační* (otáčivé, rotačky).

Třpytky plandavé nemají otočné části, při tažení vodou se kývají ze strany na stranu, jen při prudkém pohybu se otočí kolem své osy. Mají tvary lžičkovité, elipsovité, ledvinovité, oválné, tvar rybky, zploštělé kapky, výstředně vykrojené lžičky apod. Vyrábějí se z plechu o síle 0,5 až 1 mm, někdy i z perleti nebo plastu napodobujícího perleť. Povrch plíšku je různě upravován: niklován, stříbřen, zlacen, leštěn, jsou na něm vyraženy šupiny, namalovány skvrny nebo je potažen hologramovou fólií.

Třpytky rotační mají pevnou drátěnou osu, na níž je volně navlečená pohyblivá část, která se při pohybu vodou otáčí. Pohyblivou část tvoří lžička různého tvaru, velikosti a zbarvení. Třpytky, které mají dvě pohyblivé části za sebou, se označují jako *tandemové*. K oblíbeným typům patří tzv. *meppska* (podle původního francouzského výrobce) s otáčivou lžičkou a zátěží na ose. Zvláštním typem je třpytka *Colorado* se lžičkou rotující podle své podélné osy roztáčenou vrtulkou v přední části. Rotační třpytky *zvukové* mají v plíšku příčné výřezy.

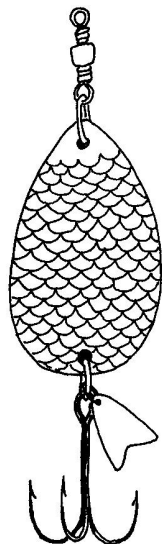
Ke třpytkám jsou někdy řazeny i *devony*, zpravidla kovové nástrahy, tvarem napodobující rybku. Jejich tělíčko je duté, doutníkovitého tvaru, u hlavy opatřené vrtulkou. Na konci mají trojháček.

Pro lov v zarostlých vodách se používají speciální třpytky, které mají špičky háčků kryté pružinkou, bránící jejich zaseknutí do vodních rostlin.

Třpytky se používají při sportovním rybolovu při technice tzv. *vláčení* (*přívlač*). Nástraha je vláčena vodou a svým pohybem, barvou a leskem má vzbudit dojem poraněné či nemocné ryby a vydráždit dravce k útoku. Technika se skládá z odhození nástrahy a jejího vedení ve vodě pomocí vlasce navíjeného na naviják. Rotační třpytky vyžadují stálé tažení a plynulé vedení, plandavky přerušované vedení. Některé dravé ryby útočí reflexivně při zpozorování záblesku rybiho těla, bez jakéhokoli vyhodnocování kořisti. Tím získávají cenné zlomky sekundy, které mohou rozhodovat o úspěšnosti útoku. Díky tomuto reflexu jsou často jednoduché třpytky úspěšnější než nástrahy věrně napodobující tvar a zbarvení rybičky. Předností přívlače je, že se jí prolovuje velká vodní plocha a chycené ryby jsou málo poškozené (nemají možnost nástrahu spolknout). Loví se v různých hloubkách; při chytání bolenů se vláčí prvz, při lovu sumců spíše u dna. Přívlač je často užívaná při mořském rybolovu, zejména tzv. *hlubinná přívlač* z lodi.

Třpytkování patří k nejakutnějším a nejzábavnějším formám sportovního rybolovu. Rovněž vymyšlení, výroba a zkoušení stále nových typů třpytek jsou oblíbenými činnostmi bystřícími lidský důvtip a fantazii.

ADÁMEK, Z. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 183–184; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha 1987, s. 186 (vyobrazení bronzová třpytka z 11. stol.); TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 144–152 (vyobrazení řady průmyslově vyráběných typů třpytek); POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z. (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 244–249; Encyklopedie sportovního rybářství. Praha 1995, s. 89–94; Encyklopedie rybaření, náčiní, techniky, druhy ryb, návnavy. Praha 1999, s. 88–89; BAILEY, J. (1999): Sladkovodní rybářství. Slovar; Velká encyklopedie rybaření. Praha 1994. Ve sbírkách NzM Ohrada je 10 vzorkovních třpytek (celkem 106 ks) z výrobního družstva Znak Hradec Králové ze 70. let 20. století a jedna rotační třpytka domácí výroby ze stejné doby.



třpytka

V

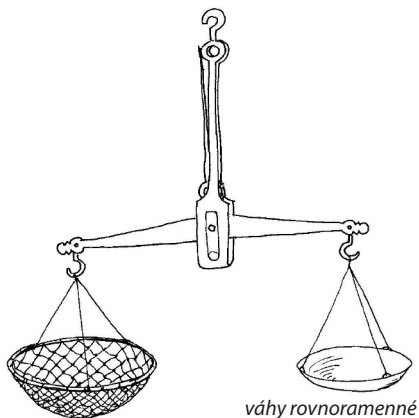
Váhy rybí (rybářské)

Rybí váhy používané při výlovu rybníků jsou mladšího původu než ostatní rybníkářské nářadí. Dokud se ryby pouze odměřovaly ve džberech, byla váha neznámým pojmem. Nejstarší zpráva o váze je z roku 1580 z Hluboké nad Vltavou. Na ostatních velkostatech se váhy objevují až během 17. století. Na Třeboňsku byla zavedena váha při výdeji konzumních ryb až v roce 1761.

K vážení ryb se používá několik typů vah: Můžeme je rozdělit do tří skupin: váhy rovnoramenné, nerovnoramenné a ostatní.

Rovnoramenné váhy

Principem je vahadlo (gleich, gleich) umístěné na stojanu zv. čekan (šibenice, šibenička) nebo zavěšené na trojnožce. Obě ramena vahadla jsou stejně dlouhá; na jednom je zavěšena deska na závaží a na druhém nádoba na ryby. Podle konstrukce rozlišujeme váhy dvoudeskové – na obou ramenou jsou desky, na jednu se klade závaží včetně tárovacího a na druhou ryby v koších nebo džberech, váhy džberové – na jednom rameni je zavěšen dřevěný děrovaný džber na vážené ryby. Tento typ se ještě hojně používal v první polovině 20. století. Dalším typem jsou váhy s mušlí na dřevěném okovaném stojanu nebo na kovovém stojanu. Litinová deska na závaží dosedá na rám, který je rovněž připevněn ke stojanu. Mušle je velká polokulovitá děrovaná nádoba z mědi, hliníku nebo laminátu, schopná pojmout 1 q ryb. Mušle oproti džberu umožňovala snadné vyklápění zvážených ryb. První doložené použití mušle je z roku 1658 z panství Dymokury.



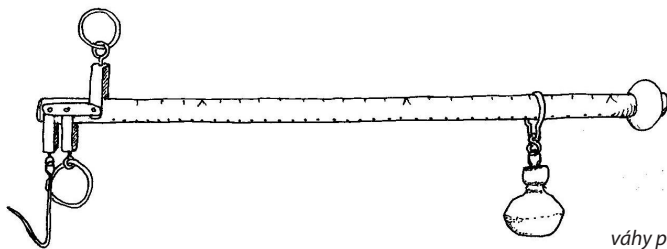
Nerovnoramenné váhy

Rozšířeným typem nerovnoramenné váhy v rybářství je přezmen. Je to železná tyč s hákem, který ji rozděluje na dvě nestejně dlouhá ramena. Za hák se přezmen zavěsí na trojnožku, na krátkém rameni je na dalším háku zavěšen džber nebo mušle na vážené ryby a na dlouhém rameni se posouvá závaží po stupnici. Přezmen je pohotová váha lehce přenosná z jednoho pracoviště na druhé. Trojnožka je tvořena třemi okovanými dřevěnými kůly délky okolo tří metrů, dole opatřeny bodci a nahoře oky navzájem volně spojenými železným kroužkem. K němu bývá připevněn řetěz, na který se věší váha. Nověji se váhy zavěšují na rám vertikálního nakladače, což umožňuje vyklápět obsah mušle přímo do nakladače a rychle přemístit ryby do transportních nádrží na nákladním automobilu.

Pro malé přezmeny, kterým jako nádoba na vážené ryby slouží síťka v kruhovém rámu, se vžil název mincíř, ačkoli v oborech mimo rybářství mincíř znamená vždy váhu pružinovou (ta se navíc v rybářství používá také např. při vážení sena a slámy v otepích nebo při pokusných odlovech; pro srozumitelnost je v rybářské terminologii označována jako pružinový mincíř). Mincíře se používají na vážení plůdku, násady a při pokusných odlovech. Jiným názvem pro mincíř je váha na plůdek, ohnoutka (v minulosti se zřejmě místo sítky na ryby používala k vážení skutečně ohnoutka) nebo německy Wagnetz für die Brut, Schnellwage klein. Ve sbírkách muzea jsou mincíře konstrukčně zdokonalené se dvěma stupnicemi, u nichž lze změnou způsobu zavěšení změnit poměr délky ramen a rozšířit tak rozsah vážení.

Na principu nerovnoramenných vah je založena i decimálka, univerzální váha občas užívaná i v rybářství. Závaží není posuvné, ale klade se na misku, přičemž hmotnost závaží je desetinou hmotnosti váženého předmětu.

Nově se při výloveh i při vyskladňování sádek užívají automatické váhy s registrací. Jsou založeny na principu piezoelektrického jevu.



váhy přezmenové

Váhy jsou nástrojem k určování hmotnosti známým již ve starověku. Využívaly se hlavně v obchodu. V rybářství se ryby dříve jen odměřovaly v nádobách nebo počítaly. Vážít se začaly až v 16. století a to zpočátku jen sporadicky. Nejdříve se u nás užívala soustava vah (libra = 513,7 g, centýř = 120 liber = 61,65 kg), za vlády Marie Terezie byla zaváděna soustava vídeňská (libra = 560 g, cent = 100 liber = 56 kg) a od vydání říšského zákona z 23. 7. 1871 platí soustava metrická, která byla od 1. 1. 1876 všeobecně závazná. Závaží byla nejčastěji kamenná, železná nebo mosazná. Při výlovu rybníků tvoří váha ústřední bod; její význam podtrhuje to, že na ní bývá zavěšeno rybářské právo jako symbol rybářského cechu.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 119–124; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 64–65; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 258; ŠUSTA, J. (1995): Pět století rybníčního hospodářství v Třeboni. Třeboň, s. 63–72.

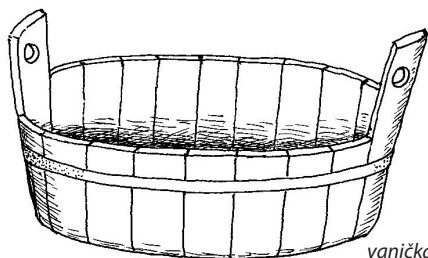
Vanička

Vanička na ryby je nádoba užívaná na Třeboňsku od roku 1880, v souvislosti s rozvojem chovu candáta. Používá se i v současném rybářství.

Původně se vaničky vyráběly z borového nebo modřínového dřeva a železných obručí. Vanička je nízká elipsovitá nádoba se dvěma uchy. Na Jindřichohradecku měly vaničky místo uch dřevěné rukojeti zakončené kulovitým držadlem. Ve sbírkách NZM Ohrada je i vanička z měděného plechu. Nově se vaničky vyrábějí ze sklolaminátu nebo z plastů, objemu 35 až 50 l.

Vanička je nádoba k šetrnému zacházení s rybou. Při výlovu se po zjždření sítě brzy ocitají choulolistivější druhy ryb při povrchu. Rybáři je přednostně vybírají kesery, dávají do vaniček a bez zbytečného otálení odnášejí do kádí s čistou vodou. Bývají to candáti, štiky, marény a býložravé ryby. Vaničky se používají i v pstruhařství k manipulaci s rybami.

Vaničky se na rozdíl od jiného tzv. nádobí jako byly škopky, putny, proutěné košíky, džbery, dojačky aj., dochovaly do dneška a stále se používají; jsou jen z jiných materiálů.



vanička

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce ČS muzea 9., Praha, s. 99; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň 2004; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice 1988, s. 157.

Vatka

Vatka patří do skupiny tažných sítí. Název pochází zřejmě z němčiny (waten = brodit se) Používá se především k výlovu plůdku a násady. Vývojově se patrně formovala v 15. století, kdy byla kumulativní metoda chovu kapra nahrazována dvoustupňovou a později trojstupňovou metodou. Při těchto vícestupňových metodách bylo nutné odlovovat ve velkém plůdek a násadu a byly proto k tomu nutné menší husté sítě. První písemný záznam o vatce je z roku 1535 (Jan z Ploskovic). Okolo roku 1960 jsou konopné vatky nahrazovány silonovými a polyamidovými.

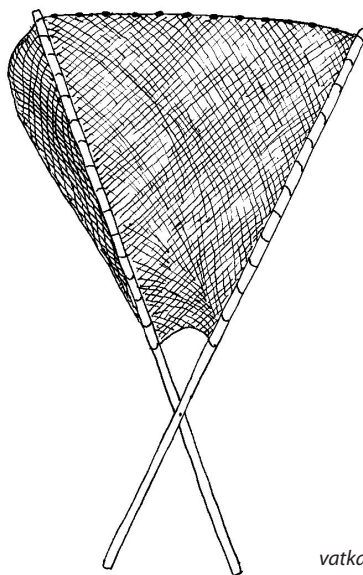
Vatka je tvořena obdélníkovou sítí, která je uprostřed protažena v pytlovitě jádro. V porovnání s nevodem je vatka kratší, ale má hlubší jádro. Jinak je konstrukce stejná jako u nevodu: po obvodu jsou protaženy provazy-horní a dolní žíně; v horní žíni jsou navlečeny plováky a v dolní části závaží. Boky vatky jsou upevněny k tyčím tzv. žezla z tvrdého dřeva (dub, jasan). Síť byla původně konopná, od 70. let 20. století je nahrazována silonem, nylonem nebo polyamidem. Plováky jsou dřevěné nebo korkocvé, novější z tvrdého polysyrénu, závaží olovená, nověji nahrazena závažovou šňůrou. Rozlišují se dva základní typy vatek: vatka plůdková a vatka násadová. V současnosti se vyrábějí v těchto velikostech (nebo též podle objednávky):

Plůdková vatka		
Délka (m)	Hloubka jádra (m)	Oko (mm)
3	2	6
6	3,5	10
10	3,5	10
Násadová vatka		
7	4	20
12	7	25

Plůdková vatka slouží k výlovu jednoletého plůdku kapra, násadová vatka k výlovu dvouleté násady. Vatky se také používají při závěrečném zátahu hlavního rybníka k vylovení menších ryb: línů, okounů a tzv. běle. V minulosti (17. stol.) byly vatky také používány při nasazování rybníků. Násada se nevysypala hned u hráze, ale vkládala se do vatky nebo nevodu, odkud pak postupně volně vyplouvala. Tato technika byla již dávno opuštěna. Technika práce s vatkou je podobná jako u nevodu, jen počet pracovníků k obsluze je menší.

Přestože je vatka důležitým a dlouho používaným nářadím, nedostala se do obecného povědomí a většinou je známa jen lidem pracujícím v oboru rybářství. S pojmem vatka se lze setkat i v říčním rybářství. Na středním Labi se používala vatka na hrouzky a jiné nástražní ryby. Je zcela odlišné konstrukce než vatka užívaná v rybníkářství; společné mají jen to, že se jedná o velmi husté sítě k lovu malých ryb.

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj nářadí v rybníčním hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 86; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník, Plzeň.

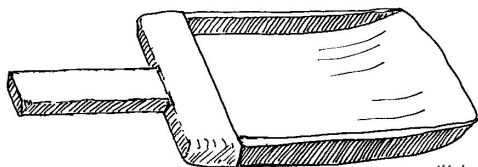


vatka

Vejlívka

Lopatka z vrbového dřeva, opravená plechem, délka 38 cm, šířka 17,5 cm. Lopatku na vylévání vody z lodi zvanou vejlívka používali živnostenská rybáři na Labi v 19. a 20. století. Se zánikem živnostenského rybářství v 50. letech 20. století zaniká i toto nářadí.

Lopatka, zvaná též vejlívka se používala k vylévání vody z lodi, někdy také k prolévání ulovených ryb. Labští rybáři nejméně používali prkenou loď zvanou lovka. Byla to dlouhá štíhlá loď, jež měla v přední části krytý prostor na ulovené ryby, tzv. prkenec. Otvor v prkenici se uzavíral právě vejlívkou.



vejlívka

Vejlívka byla jednoduchá pomůcka, kterou si rybáři vyráběli sami ze snadno dostupného materiálu. Vejlívka, která je ve sbírkách muzea pochází z pozůstalosti po rybáři J. Soukupovi ze Sedlčánek u Čelákovic (nar. 1858, zemřel 1949).

ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce zemědělského muzea 12., s. 218; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 127. Vejlívka se vyráběla z poloviny vrbového špalku. Exemplář uchovaný v NZM Ohrada je z vrbového dřeva, opravený plechem, má délku 38 cm, šířku 17,5 cm.

Vězenec, měch

Vězenec patří mezi stacionární síťová zařízení k lovu ryb. Funkčně se podobá vrším, materiálem je bližší síťím. Použití samočinných lapadel jako jsou vrše a vězence má v Čechách velkou tradici. Termín *vězenec* je znám již ze 17. století, labští rybáři používali název *měch*, jinde byl nazýván *věňčír* (Hlučínsko), *rukáv* (Pomoraví), *prostice*. Vězenec s oboustranným vstupem se nazývá buben. V současnosti jejich používání není tak rozšířené, vězence ale mají perspektivu při obhospodařování údolních nádrží.

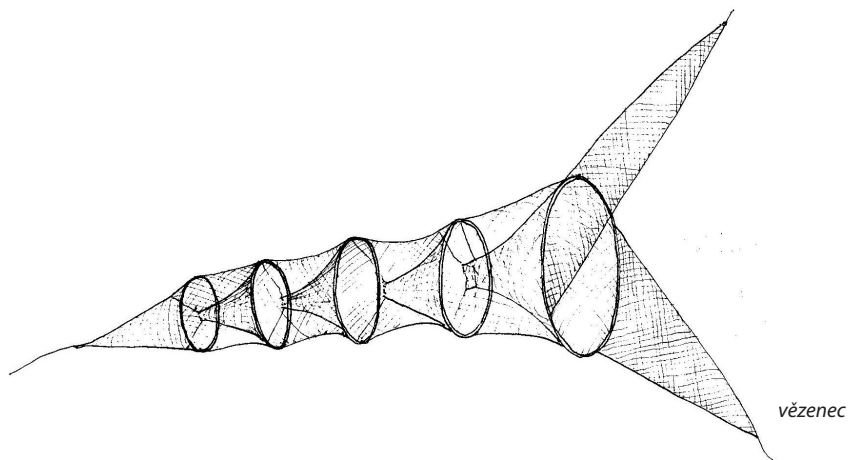
Vězenec je síťový válec, resp. kužel, vyztužený několika, nejčastěji pěti obroučkami, které se směrem ke konci zmenšují. Obrouče bývají kruhového nebo čtvercového tvaru a jsou dřevěné (nejčastěji z vrbových nebo svídoových prutů) nebo kovové (železný nebo hliníkový drát). Průměr je různý podle typu, nejčastěji okolo jednoho metru. Délka vězence bývá 3–4 m. Poměr mezi délkou a průměrem vězence bývá 3–4 : 1. Na Dunaji v Rakousku, Slovensku a Maďarsku se používaly velmi dlouhé vězence se 7–10 obroučkami. Na kuželovitém konci je otvor, v době lovu podvázaný provázkem. Uvnitř válce jsou síťové trychtýře – *hrdla* (*úvršky*, *ovršky*, *ouvršníky*, *duše*, *svodnice*, *chobotce*), jimiž ryby vplouvají do vězence. Podle počtu hrdel se vězenec označuje jako jedno-, dvou-, nebo vícekomorový. Nejčastější jsou dvoukomorové vězence, kdy první hrdlo je na první obroučce a jeho úzký konec je čtyřmi provázky připevněnými ke třetí obroučce roztažen do čtvrtce, druhé hrdlo je na třetí obroučce a jeho konec je uvázán k páté obroučce jen dvěma provázky, takže zůstává šterbinovitě uzavřený. To brání zejména úhořům ve zpětném návratu a úniku z vězence. Část vězence od třetí obroučky do konce bývala vyplétána hustšími oky a labští rybáři ji nazývali *patník*.

Rybářský buben má tvar válce, na jehož obou koncích jsou dva ouvršky směřující proti sobě do jedné komory. Mívá 3 obroučky, průměr asi 75 cm a délku okolo jednoho metru.

K navedení ryb do vězence slouží *křídla* – několik m dlouhé obdélníkové síť, ze stran přišité k ústí vězence. Na výšku mohou být křídla vyztužena dřevěnými lištami. Na koncích jsou uvázány ke kolíkům zaraženým do dna. Nově vyráběné vězence mají křídla opatřena plováky a na spodní straně zátěžovou šňůrou.

Labští rybáři používali měchy různé velikosti. Označovali je podle počtu ok na první obroučce jako

dvaatřicátník, šestatřicátník, čtyřicátník a padesátník. Pro podmínky údolní nádrže Orlík byl sestaven speciální vězenec čtvercového profilu o rozměrech 1,4×1,4 m a délce křídel 100 m.



Vězence se kladou na dno toků a nádrží. Ke dnu se upevňují pomocí dřevěných kůlů. Které vyčnívají nad hladinu a informují tak o poloze vězence. Umísťují se většinou ve skupinách tak, že křídlo prvního vězence je upevněno ke břehu a další vězence se kladou směrem ke středu toku tak, že vytvářejí tvar písmen S nebo W, přičemž dva sousední vězence mají vždy jedno společné křídlo.

Labští rybáři kladli vězence, které nazývali měchy počátkem léta. Měchy líčili špičkou proti proudu podél břehů, nejlépe na travnatá místa. Kladli je navečer z lodi pomocí dřevěné paličky tzv. též tlouček. Byl to dutý dřevěný váleček na tyči, do něhož se zasadil kolík. Ten se pak tloučkem zarazil do dna. Aby se v tloučku nedržel vzduch, byl ze strany provrtán. Na druhém koci tyče byl háček, jímž se měchy zvedaly. Kladlo se asi 50 měchů, které se ráno sebraly, a přes den usušili. Za povodní líčili rybáři do struh, jimiž se vracela voda ze zatopených luk, velký měch tzv. *schrádník*. Do něj se dostaly, chytly ryby, které se za povodně dostaly na louky. Hlavní rybou lovenou do vězenců byl úhoř, dále candát, štika a cejn. Výhodou lovu do vězence je dobrý stav ulovených ryb.

V přehradních nádržích se kladou vězence do původních koryt řek. V nádrži Orlík se speciální vězenec používá od poloviny 80. let 20. století k odlovu úhořů.

Napnuté vězence s roztaženými křídly jsou velmi dekorativní, a proto často tvoří dominantu rybářských výstav, výzdoby rybích restaurací apod.

ADÁMEK, Z. A kol. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 153–154; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 118–119; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 189–190; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň. Ve sbírkách NZM se nachází 27 vězenců různých typů a velikostí a samostatné kroužky k vězencům z prutů svídy. Jsou zde rovněž 4 paličky ke kladení měchů, z nichž 3 jsou původní a jedna replika, zhotovená pro potřeby muzea.

Vezírek

Vezírek je síťka sloužící ke krátkodobému uchování malého množství živých ryb. Používají jej sportovní rybáři na svůj úlovek během pobytu u vody. Původ vezírků souvisí se vznikem sportovního rybářství.

Původní vezírky byly sítěné sáčky se zdrhovacím otvorem. Ve sbírkách muzea je 7 vezírků, označovaných též jako sáček na ryby, z toho 3 jsou lněné. Velikost ok je 2–3 cm. Novější typy jsou vyba-

veny kruhy (obroučkami) ze dřeva, rákosu, bambusu, kovu nebo plastu, které je udržují rozevřené a brání přímému přilehnutí síťoviny na těla uchovávaných ryb. Výztuhy nemusí být vždy kruhové, mohou být i čtvercové. Okraj sítky bývá vyztužen a je opatřen nerezavějícími kroužky. Těmi je protažena šňůrka na stahování. Má být tak dlouhá, aby umožnila ponoření ryb alespoň do hloubky jednoho metru. K zajištění uzavřeného vezírku slouží provrtaný korek.

V současné době se průmyslově vyrábí velké množství různých vezírků, obvykle z rašlové síťoviny (bez uzlíků). Bývají opatřeny plovákem a adaptérem k ukotvení dolní části. Vyrábějí se i drátěné vezírky, které si zachovávají stabilní tvar. Nejnověji se vyrábějí vezírky z jemné tkaniny, která ryby neodírá, a nemohou se do ní zachytit paprsky ploutví. Tyto vezírky mají na boku otvor se zipem ke snadnému vkládání ryb. Tkanina má černou barvu, což přispívá ke klidnému chování ryb.

Vezírek patří k vybavení sportovního rybáře. Rybář si ho nosí s sebou k vodě, obvykle složený. Když uloví rybu, určí druh, chce-li si ji ponechat, změří ji a zváží a vloží ji do vezírku, který uzavře, vloží do vody a uváže ke břehu. Místo vezírku lze použít haltýř. Každý rybář musí mít vezírek nebo haltýř vlastní. Ryby uložené ve vezírku jsou podle rybářského řádu považovány za ryby přisvojené, musí tedy mít zákonnou míru, nesmí se jednat o druh hájený nebo chráněný podle zvláštních předpisů a obsah haltýře nesmí přesahovat povolený denní úlovek.

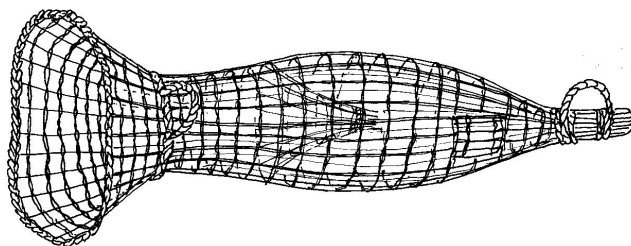
Vezírek je nejlépe držet v mokrém nebo zcela suchém stavu, vlhký rychle puchří (pokud je z přírodních vláken). Je vhodné občas jej vyprat v mýdlové vodě, aby nezapáchal.

U starších typů vezírků se často stávalo, že větší ryba, zejména kapr, se zachytil pilovitým paprskem hřbetní ploutve a pak sebou tloukl tak dlouho, až sítku potřhal a unikl.

ADÁMEK, Z. A kol. (1997): Rybářství ve volných vodách. Praha, s. 193; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 221; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; ŠIMEK, Z.: (1954): Rybářství na tekoucích vodách. Praha, s. 231; TEJČKA, J. (1934): Rybářský sport. Praha, s. 226; Rybářský řád ČRS 2009

Vrš

Vrš je jednoduchý obvykle proutěný nástroj k chytání ryb. Je znám od pravěku (od mezolitu) a je rozšířen po celém světě. U nás jsou nejstarší nálezy z období Velkomoravské říše (8.–9. stol.). Užívání vrší omezily rybářské zákony z konce 19. stol. Ve sbírkách muzea se vyskytují buď autentické vrše užívané rybáři, nebo jejich věrné repliky zhotovené tradiční metodou.



vrš

Vrše se lišily konstrukcí i použitým materiálem. Nejčastěji byly vyrobeny z proutí a měly kuželovitý, soudečkovitý nebo lahovitý tvar. Byly pleteny na způsob košů. Řidčeji byly vyráběny z jiného rostlinného materiálu nebo z drátěného pletiva. Vrše k chytání raků se vyráběly ze štípaných dubových prkének. Širší konec vrše představoval vstup do vrše a byl opatřen vpleteným proutěným trychtýřkem, zvaným úvršek, ouvršek nebo ouvršník. Některé vrše měly dva ouvršky za sebou. Jiný typ, tzv. bubnová vrš měla tvar válce se vstupy na obou stranách. V boku vrše byla proutěná dvířka k vybírání ryb.

Vrš je všeobecně známým typem pasti na ryby rozšířeným na všech povodích. Kromě ryb se do vrší chytali vydry, ondatra nebo koryši. Rozšířený konec kužele je upraven pro vstup pro ryby.

Zpětnému úniku ryb brání trychtýřovitě zúžená část – ovršek. Chycené ryby se vybírají bočními proutěnými dvířky. V klidné vodě se nasátá vrš udržela vlastní vahou, v proudu se vrše uvažovaly nebo zatěžovaly kamennými či cihlovými zátěžemi. Existovaly dva základní typy vrší: obyčejné a úhořové, které byly velmi hustě pletené. Jako návnada se dávalo do vrší maso škeblí, někdy také hovězí i jiná krev. Vrše se mohly klást i prázdné; ryby je vyhledávaly jako úkryt.

Vrše jsou známy již z pravěku a používaly se hojně až do 20. stol. Rybáři si je vyráběli sami nebo je kupovali od košíkářů. Vrše se také pletly podomácku v rodinách, kde si přes zimu přivydělávali pletením košů. U chalupy, kde se touto výrobou zabývali, měli obvykle nasázené vhodné druhy vrš, z nichž se každoročně sklízelo proutí.

Od vrše své jméno odvozoval český raně středověký velmožský rod Vršovců, který měl ve znaku zlatou vrš v modrém poli a pravděpodobně také obec Vršovice, mající ve znaku vrš.

ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ZM 12, s. 185–189; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 13, 29–30, 111, 129; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Praha, s. 475.

Výpust rybníční

Výpust je zařízení k vypouštění vody z rybníků. Je to po hrázi nejdůležitější součást rybníka. Nejstarší vodní nádrže s výpustí pocházejí ze středověku (Čína, Egypt, Palestina, Řecko, Řím), u nás se objevují na přelomu 10. a 11. století. Po dlouhou dobu byl jediným typem výpusti čap, později doplněný nebo nahrazený lopatou, ve 20. století se objevují další typy výpustí.

Základní dělení vypouštěcích zařízení je na: stavidlové (otevřené) výpusti a na trubní výpusti.

Stavidlové (otevřené) výpusti patří k nejjednodušším výpustním zařízením. V nejnižším místě je rybníční hráz přerušena žlabem. Jeho dno a stěny jsou obvykle z kamenného zdiva nebo betonu. Vlastním hradicím zařízením je stavidlo – v rámu uložené fošny, povaly, dřevěné nebo kovové desky. Je-li hrazený otvor širší, je prostor rozdělen na několik polí. Stavidlo může být ovládáno táhlem se šroubovicí, nověji i servomotory nebo hydraulikou. S tímto typem výpusti se setkáváme nejčastěji u bezpečnostního přelivu.

Trubní výpusti odvádějí vodu potrubím procházejícím spodní částí hráze. Uzávěr je umístěn v patě hráze nebo ve svahu návodní strany hráze, řidčeji přímo v tělese hráze nebo na její vzdušné straně. K trubním výpustím patří *čapy*, *lopaty* a *požeráky* (viz samostatná hesla) a *násosky*.

Násoska se u rybníků buduje většinou jako nouzové opatření v případech, kdy dojde k havárii na hlavní výpusti. K instalaci násosky se používá přenosné potrubí s přírubami nebo bajonety – výměny spoji, např. závlahové potrubí. To je vedeno přes hráz, která zůstává neporušená. Místo vstupu může být doplněno zpětnou klapkou a odtok škrtkicí klapkou s uzávěrem. V nejvyšším místě potrubí je umístěn zavzdušňovací ventil. Násoska po naplnění vodou (přenosným čerpadlem) a uzavření zavzdušňovací ventilu a otevření škrtkicí klapky již samovolně na principu spojených nádob odvádí vodu z rybníka pod hráz.

Rybníční výpust slouží k regulaci výšky hladiny vody, k zajištění stálého průtoku vody a vypuštění rybníka. Funkce jednotlivých typů výpustí je odlišná, popsána v samostatných heslech. Nádrže do objemu 0,5 mil. m³ vody mohou mít jen jednu výpust, rybníky o větším objemu nebo se silným přítokem vody mívají vedle hlavní ještě několik výpustí vedlejších (pomocných, jalových).

Kontrola a údržba vypouštěcích zařízení patří k důležitým složce práce rybníkáře během celého roku. Regulace hladiny musí být v souladu se schváleným manipulačním řádem vodního díla.

DUBRAVIUS, J. (1953): O rybnících. Praha (překlad latinského originálu „De piscinis“ z r. 1547); HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku. Třeboň 2000, s. 21–34; ČÍTEK, J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1993): Rybníkářství. Praha, s. 19–20; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha; KRUPAUER, V. (1988): Zastavení na břehu. České Budějovice 1988 (vyobrazení konkrétních výpustí některých jihočeských rybníků); VOTRUBEC, J. (1929): Stavba rybníků. Praha 1929, s. 56–92. Dalším zdrojem informací jsou pak vlastní dochované rybníční stavby a jejich součásti. V muzeu jsou uchovány ve fotoarchivu a ve formě zmenšených modelů.

Z

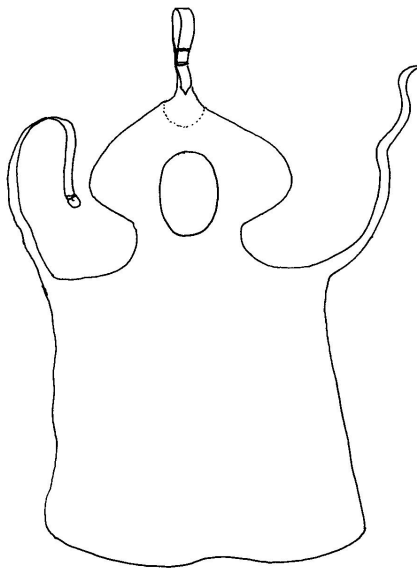
Zástěra rybářská

Nejstarší záznamy jsou z Olomouce (1603) a Chlumce nad Cidlinou (1616). Zprávy o zástěrách jsou vzácné, větší soubor je zapsán až koncem 19. století v Třeboni. Pro práci při výlovu rybníků byly v padesátých letech 20. století nahrazeny krátkými gumovými kabáťci, v rybích líhních, rybochovných objektech a zpracování ryb se používají dnes zástěry gumové.

Původní zástěra byla z jednoho kusu hovězí kůže, s kruhovým otvorem pro hlavu. Kryje ramena, boky a celou přední část těla do půli stehen. Vzadu je upevněna dvěma vodorovnými a jedním svislým řemenem. Jediný kus ve sbírce NZM má šířku 60,5 cm, délku i s řemenem 170 cm. Dnešní gumové zástěry se vyrábějí dlouhé, aby chránily i kolena a široké až na zadní část těla.

Zástěra se používala k ochraně oděvu při výloveh, spolu s vysokými koženými botami a koženými rukávcí. Pod zástěrou se nosil krátký hrubý kabát se stojacím límcem, zvaný lovečka. Lovečky (lovecké kazajky) zanikly spolu s koženými zástěrami a rukávci po roce 1950.

Dnes používání ochranných oděvů pro jednotlivé rybářské profese upravuje příslušná vyhláška ministerstva zemědělství.



zástěra rybářská

ANDRESKA, J. (1970): Vývoj náradí v rybníčnické hospodářství. In: Vědecké práce zemědělského muzea 9., s. 118; POKORNÝ, J. a kol. (2004): Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň; HULE, M. (2000): Rybníkářství na Třeboňsku, Třeboň, s. 75, vyobrazení s. 76.

Zátěž, olůvko

Zátěž (olůvko, hřízidlo, lead) je součástí udice a používá se při lovu prutem.

Nejčastějším materiálem na výrobu zátěží je olovo; zátěž je z olova odlita nebo vytvarována z olověného plechu či drátu. Nejmenší zátěž představuje *naříznutý brok*. Upevňuje se přímo na vlasec lehkým stisknutím kleštičkami (rybáři to často provádějí zuby, což se ovšem nedoporučuje). Brok může sloužit jako vlastní zátěž nebo jako zarážka pro větší průběžné olůvko. Lepší zarážkou je obratlík či krátký kousek ventilkové gumičky, kterou je vlasec dvakrát provléknut. Větší olůvka mohou být ve tvaru kuličky, olivy, vřetene; do silně proudících vod je vhodné ploché a hranaté, aby se po dně nepřevalovalo. Tato olůvka mají ve své ose otvor, jímž prochází vlasec. Musejí se navlékat na vlasec před upevněním návazce (případně před uvázáním háčku). Tato olůvka bývají někdy upravena tak, aby se dala nasadit a sejmout, aniž by se musel odepínat návazec s nástrahou. Jedním z řešení je labyrintovitě uspořádaný zářez, do něhož se šňůra zavleče. Nevýhodou je, že se olůvko někdy vzpřící a neklouže po vlasci. Jiným řešením je, že se do kuličky nebo olivky udělají 2 podélné zářezy proti sobě; jeden ve tvaru V, dosahující ke středovému otvoru a druhý rovný, asi 1 mm široký, končící asi 1 mm před středovým otvorem. Při nasazování olůvka se tento druhý neúplný zářez sevře a tím v dolní části zářezu tvaru V vznikne mezera, kterou se vlasec

provlékne do středového otvoru. Takto upravené olůvko lze použít padesátkrát až stokrát, než se stálým otevíráním a zavíráním rozlomí.

Oblíbené jsou zátěže z olověného drátu nebo plechu spirálovitě otočené kolem vlasce. Tato olůvka lze snadno nasadit i sejmout a mohou sloužit jako průběžná (klouzavá) i jako pevná (upevnění se dosáhne pouhým stisknutím).

Při vláčení se používají *zátěže výstředné*. Nejjednodušší je ploché olůvko ve tvaru kruhu, v polovině přehnuté. Středová část kruhu může být vyříznuta, tím je váha více soustředěna k okrajům a tím olůvko účinněji zabraňuje překrucování vlasce. *Jardinovo olůvko* má rohličkovitý tvar se spirálním zářezem a se spirálními drátěnými závěsy na obou koncích. Dá se snadno nasadit a sejmout a také podle potřeby více či méně prohnout. Jiný typ výstředného olůvka představuje kulička zavěšená v obratlíku návazce pomocí pružné ocelové spojky (*Hilmanovo olůvko*, *Hardyho olůvko*). Výhodou těchto zátěží je, že pokud uváznou mezi kameny, silnějším tahem se vyvláčou z pružné spojky a dojde tak pouze ke ztrátě olůvka a nikoli celé udice.

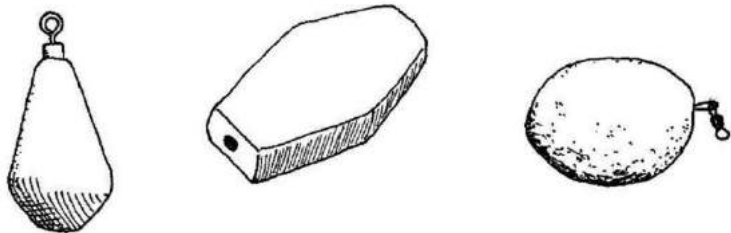
Při vláčení mrtvou rybkou se užívají olověné čepičky, které se nasazují rybce na hlavu a jícnová olůvka vkládaná rybce do tlamky.

Při lovu v místech s písčivým dnem a silným tahem vody se uplatňují zátěže s kotvicemi zařízením, tvořeným vyčnívajícím drátem. Nejčastěji se používají v mořském rybolovu na písčitém pobřeží se silnými přílivovými proudy.

Kromě olova se k výrobě zátěží používal zinek. Funkci zátěže také může vykonávat krmítko. Speciálním typem zátěže je zátěž závodní. Je z bílého plastu, kapkovitého tvaru a má přesně stanovenou hmotnost: 7,5 g a v třídě multiplikátorů 18 g.

S ohledem na životní prostředí se v poslední době začínají uplatňovat zátěže kamenné. Oblázek je k udici připevněn tak, že při uvíznutí zátěže stačí prudce zaseknout, zátěž se utrhne a zbytek udice se zachrání. Na dně řeky se přitom zbytečně nehromadí olovo.

Zátěž se používá při většině rybolovných technik lovu na udici. V muškaření se naopak používá jen při lovu na ponořenou mokrou mušku. Zátěž usnadňuje nahazování a pomáhá nástraze klesnout pod hladinu. Při lovu na položenou (na těžko) leží zátěž na dně a nástraha volně splývá u dna. Při lovu na plavanou slouží zátěž k udržení splávku ve svislé poloze a nástrahy v požadované hloubce. Při vláčení zabraňuje, aby se krouživý pohyb nástrahy přenášel na vlasce. Rybář mívá s sebou vždy sadu různých a různě velkých zátěží, aby je mohl podle potřeby měnit a nahrazovat utržené. Tam, kde to povaha vody a způsobu lovu dovolují, je lépe se zátěží vyhnout, neboť nezatížená udice je méně nápadná.



zátěž

V minulosti často používali rybáři jako zátěže levné či bezcenné předměty jako např. staré zapalovací svíčky.

ADÁMEK, Z. (1997): *Rybářství ve volných vodách*. Praha, s. 180; TEJČKA, J. (1934): *Rybářský sport*. Praha 1934, s. 109–113 (vyobrazení různých olůvek); POKORNÝ, J. a kol. (2004): *Velký encyklopedický rybářský slovník*. Píseň; ŠIMEK, Z. (1954): *Rybářství na tekoucích vodách*. Praha, s. 210–213; *Encyklopedie sportovního rybářství*, Praha 1995, s. 72–76; *Encyklopedie rybaření, náčiní, techniky, druhy ryb, návnady*. Praha 1999, s. 26–27; *Velká obrazová encyklopedie rybaření*. Praha 1994. Ve sbírkách NZM Ohrada je soubor 18 olůvek vřetenovitého tvaru ve velikosti od 10 do 20 mm z konce 20. století.

Zugská láhev

Zugská (Weisova) láhev je zařízení k inkubaci jiker při umělém chovu kapra a některých dalších druhů ryb. Umělý výtěr ryb se nejdříve zdařil u lososovitých ryb. Zásahu na tom měl německý rybář Stephan Ludwig Jacobi z Hohenhausen v Dolním Sasku. Pokusy zahájil v roce 1725 a výsledky zveřejnil v roce 1768 (Von der künstlichen Erzeugung der Forellen und Lachse, in: Lippischen Intelligenzblätter, 1768). Líhňářské přístroje vykonaly od té doby složitý vývoj. Nejstarší přístroje byly ukládány do potoků, novější typy byly umístěny v rybích líních. Z mnoha přístrojů se v současnosti používá jen několik typů. Jednou ze skupin inkubačních přístrojů jsou skleněné láhve (zugská, Chasseova, Kannengiertova). Zatímco umělý chov lososovitých ryb se dařil již v 19. století, technologie umělého výtěru kapra se v širším měřítku uplatňuje až po roce 1970. zugská láhev (Zuger-Brutglas) pochází ze Švýcarska a rozšířila se do celého světa.

Zugská láhev je zhotovena ze silného skla, má válcovitý tvar, v dolní třetině je kónicky zúžená, dole i nahoře je otevřená. Nejčastěji se vyrábí menší typ o objemu 7–9 l, větší typ má objem 50 l a existují i velké laminátové lahve o objemu až 200 l. Lahve se umísťují do stojanů po 5–20 kusech. Na spodní hrdlo lahve je nasazena hadice s gumovým násadcem. Přívod vody je regulován kohoutem (ventilem). Přívod vody může být kombinován s přívodem stlačeného vzduchu. Na horním okraji se lahve vybavují límcem s odtokovým otvorem usměrňujícím přepadající vodu do vymezeného prostoru sběrače.

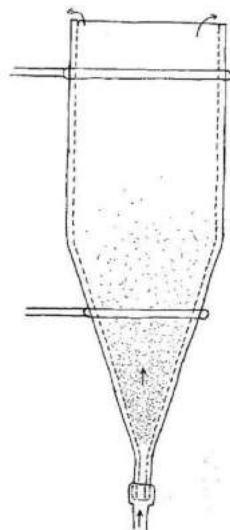
Zugská láhev slouží k inkubaci jiker, hlavně kapra a po menších úpravách téměř všech uměle vytíraných druhů ryb, s výjimkou pstruha obecného, sívena amerického a hlavatky. Dá se použít i k inkubaci vajíček raka říčního. Při inkubaci jiker mníka, pstruha duhového, síhů, parmy a některých dalších druhů se lépe osvědčily lahve Kannengiertovy, u druhů s drobnými jikrami jako je štika lahve Chasseova.

Principem všech inkubačních lahví je spodní přítok vody, který jikry mírně nadnáší. Láhev se naplní oplozenými a případně odlepkovanými jikrami nanejvýš do $\frac{3}{4}$. Tlak se zreguluje asi na 5 kPa (0,05atm), aby se masa jiker v lahvi volně převalovala. K dosažení dostatečného tlaku vody je optimální, je-li rozdíl vodních hladin v rozvodném žlabu nebo v zásobní nádrži a ve vlastních lahvích 120–150 cm. Důležitou podmínkou úspěšné inkubace je zajištění dostatečné kyslíkatosti a stálост teploty přítokové vody. Je-li přístroj vybaven i přívodem stlačeného vzduchu, provádí se odlepkování přímo v lahvích.

K líhnutí pstruha duhového se do zugské lahve vkládá sítko. Do lahve o objemu 9 l lze nasadit 30–40 000 jiker. Do sedmilitrové lahve lze umístit 100–150 000 jiker síhů.

Nebezpečí napadení jiker plísněmi se používají protiplísňové koupele přímo v přístrojích. Používaly se roztoky malachytové zeleně, metylénové modře, formaldehydu a manganistanu draselného. Pro vysokou toxicitu je dnes používání malachytové zeleně v rybářství zakázáno. Nověji se užívají jododetergentní přípravky (Jodisol).

Doba inkubace záleží hlavně na druhu ryby a je významně ovlivňována teplotou vody. Udává se v tzv. denních stupních (d°), což je násobek počtení a průměrné denní teploty vody. Např. u pstruha obecného je inkubační doba až 510 d°, zatímco u kapra jen 65 d°. Inkubace končí vykulením váčkového plůdku (larvy) z jiker. V době, kdy se zjistí mezi jikrami první vykulený plůdek, se zvýší přítok vody, aby došlo k zvednutí málo pohyblivého plůdku k okraji lahve. Plůdek buď odplová s přetékající vodou do sběrné nádrže, nebo musí být do této nádrže opatrně odsát gumovou hadičkou.



Zugská láhev

Incubační lahve jsou ve srovnání s klasickými líhňovými přístroji, které prošly dlouhým vývojem a lze je přizpůsobit jen pro líhnutí několika málo druhů ryb, mnohem univerzálnější. V současné době jsou zugské lahve nezbytným vybavením téměř všech rybích líhní.

Umělý výtěr umožňuje důsledné uplatnění šlechtitelských záměrů (získání potomstva od vybraných generačních ryb), vyžaduje však náročnější technické vybavení a vyšší profesionální úroveň personálu.

FRÍČ, A. (1875): Umělé pěstování ryb v Čechách. Praha; POKORNÝ, J., DVOŘÁK, J., ŠRÁMEK, V. (1992): Umělý chov ryb. Praha, s. 69–78; ČÍTEK J., KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1998): Rybníkářství. Praha, s. 57–61; KRUPAUER, V., KUBŮ, F. (1985): Kapr obecný. Praha, s. 116–122; ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice, Praha, s. 178; POKORNÝ, J. a kol.: Velký encyklopedický rybářský slovník. Plzeň 2004. Historii zugské lahve je věnována část expozice muzea Fischerei-Museum in Zug.

Ž

Žinkrout

Žinkrouty (podle Dyka /1948/ ženkrouty) patří mezi rybářská nářadí k nahánění ryb. Rybáři na Labi je používali k nahánění ryb do sítě tzv. schonka, pražští rybáři o odhánění lososů při otevření vorové propusti. Na Slovácku se ke stejnému účelu používal podobný nástroj tzv. *hrkač*. Nářadí zaniklo se zánikem živnostenského rybářství v polovině 20. století.

Žinkrout je ploché železo o délce kolem půl metru, na horním konci s tulejí, s dolním koncem zaobleným a hranami rovněž. V ploché části jsou vyvrtány 3–4 otvory, střídavě po obou stranách. V nich jsou volně navlečeny železné kroužky o průměru 4–5,5 cm a síle 5 mm. V každém kroužku jsou pak navlečeny 2 nebo 3 další stejné kroužky. Železná část je nasazena na násadu, kterou tvoří silná dřevěná tyč o délce 4–5 m (žinkrouty ve sbírce muzea mají násadu zkrácenou na několik cm nebo jsou bez násady)

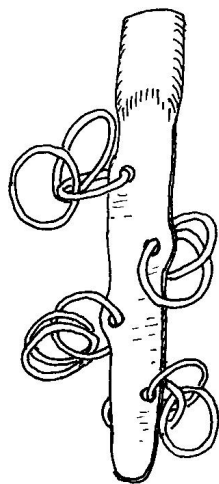
Při lovu schonkou se do připravené sítě naháněly ryby po proudu ze vzdálenosti 50–150 m. Rybáři vyjížděli na dvou lodích, v menší byli dva a ve větší, tzv. *lovce*, tři. Lovka plula dále od břehu. Všichni měli žinkrouty, jimiž řehтали u dna řeky. Vyplašené ryby zajížděly do schonky. Když loď dopluly až k síti, zdvihli ji rybáři i s ulovenými rybami.

Jiný způsob využití žinkroutů měli rybáři v Praze. Aby při vyhazování lososnice během proplouvání vorů neuniklo příliš mnoho lososů volnou vorovou propustí proti proudu, zaháněli je pomocí žinkroutů.

Výroba žinkroutů byla hrubá kovářská práce nevyžadující přesnost. Jejich jedinou funkcí bylo vydávat při klepání o dno chřestivý zvuk. Bylo-li dno řeky kamenité, postačila i okovaná tyč, kterou používali v Liptově pod názvy *durjak*, *durjač* nebo *durilo*. Ale i tento nástroj byl někdy doplněn železnými kroužky.

Účinnost nástroje je dána také dobrým šířením zvuku ve vodě. Zvuk se zde šíří více než 4× rychleji, než ve vzduchu, přibližně 1440 m/s. Ryby jej vnímají pomocí postranní čáry, kaprovití navíc díky spojení vnitřního ucha s plynovým měchýřem – Weberovu aparátů, zachycují zvuk o širším vlnovém rozsahu.

ANDRESKA, J. (1987): Rybářství a jeho tradice. Praha, s. 123; ANDRESKA, J. (1972): Lidové nástroje říčního rybářství v Československu a přilehlých oblastech. In: Vědecké práce ČS muzea 12., Praha, s. 219. Ve sbírkách NZM se nachází 4 žinkrouty, všechny původem od labských živnostenských rybářů: 2 získané jako dar od J. Hulíka z Kolína, 1 jako dar od V. Adamce z Týnce nad Labem a 1 jako dar od doc. dr. O. Olivy z pozůstalosti po rybářovi J. Soukupovi ze Sedlčánek u Čelákovic (1858–1949)



žinkrouty

Poznámky

- ¹ František Rotter (15.5.1831-21.1.1905) byl vynikajícím lesníkem a vynálezce. V roce 1890 získal za svůj vynález postranního spojení železničních vozů čestný diplom ve Štýrském Hradci a byl jmenován čestným členem akademie vynálezců v Paříži. V oboru lesní taxace sestavil velký a malý dendrometr, v péstebním oboru sestavil velký a malý secí stroj a rozsevače semen používané v lesních školkách.
- ² R. Hacker (5.11.1859 – 23.2.1920) se narodil v lesnické rodině a po absolvování Vyššího lesnického ústavu v Bělé pod Bezdězem nastoupil jako lesní adjunkt na velkostatek Kácov. Po celou dobu své kariéry lesníka působil na soukromých císařských statcích. V prvních 15 letech své lesnické služby si vedl podrobný deník, kde detailně popisuje vlastní pozorování, např. Péstební zásahy ve smrkových mlazinách, O borovici černé, Vydělkové možnosti dřevařů při zpracování, různé druhy kůrovců a mnoho dalších problematik v lesním hospodářství. V roce 1906 odešel Hacker do výslužby a založil si v Hradci Králové lesní školky, které svoji péčí a důmyslem přivedl k velkému rozmachu. Celý život byl literárně činným, přispíval do časopisu České lesnické jednoty a Háje. Hacker však nezástal pouze u teorie, uznání lesnické veřejnosti si získal především svými vynálezy školkovacích a secích strojů.
- ³ K všeobecným dějinám české myslivosti: ČABART, J. (1958): Vývoj české myslivosti, Praha; ANDRESKOVÁ, E. – ANDRESKA, J. (1993): Tisíc let myslivosti, Vimperk; ČERVENÝ, J. a kol. (2003): Encyklopedie myslivosti, Praha, s. 16–59. K dějinám myslivosti v širším kontextu BLŮCHEL, K. (2004), Lov, Praha.
- ⁴ Přehled vývoje pravěkých loveckých nástrojů a zbraní velmi podrobně nastiňuje BUCHVALDEK, M. (1985): Dějiny pravěké Evropy, Praha.
- ⁵ K historii domestikace psa a jeho následného využití při lovu CÍSAŘOVSKÝ, M. (2008): Pes, Praha. Součástí publikace je i množství kvalitních reprodukcí obrazového archivního materiálu.
- ⁶ Historie a význam jednotlivých oborů jsou shrnuty například v VACH, M. a kol. (2010): Vývoj myslivosti a lovectví v českých zemích, Uhlířské Janovice.
- ⁷ Rozdělení a popis historických i současných způsobů lovu zvěře je uveden např. v DRMOTA, J. (2003): Lovectví, Tišnov.
- ⁸ K historii sokolnictví obecně STERNBERG, Z. (1969): Sokolnictví a BRŮLL, H. – TROMMER, G. (2003): Sokolnictví, Libeznice.
- ⁹ K mysliveckým historickým tradicím a k myslivecké mluvě podrobně KOVAŘÍK, J. (1993): Tradice v myslivosti. Dějiny, zvyky, významy, kultura, Praha; KOVAŘÍK, J. – RAKUŠAN, C. (1995): Myslivecká mluva, Praha.
- ¹⁰ Historii vývoje a výroby loveckých palných střelných zbraní v českých zemích detailně shrnula LETOŠNÍKOVÁ, L. (1980): Lovecké zbraně v Čechách, Praha.
- ¹¹ K osobnosti hraběte Šporka více PREISS, P. (2003): František Antonín Špork a barokní kultura v Čechách, Praha – Litomyšl.
- ¹² Přehled vývoje mysliveckého zákonodárství v českých zemích shrnuje například VACH, M. (2010), s. 74–94.
- ¹³ Zemské rybářské zákony, 1881 pro Moravu, 1882 pro Slezsko, 1883 pro Čechy, 1888 pro Uhersko.
- ¹⁴ První zpráva o váze je z Hluboké nad Vltavou z roku 1580, jinde se váhy objevují až v 17. nebo v 18. století
- ¹⁵ Německý rybářský praktik Stephan Ludwig Jacobi zveřejnil výsledky své dlouholeté práce v Hannoverských listech v roce 1768.
- ¹⁶ V Čechách byl poprvé vytřen losos, v roce 1823 na horažďovickém panství.
- ¹⁷ Nejstarší metodou byla rumunská (Vojnarovičova) metoda z roku 1964, s použitím močoviny a NaCl.
- ¹⁸ Např. spis převorky kláštera v Sopwel Juliany Bernersové „The Treatyse of fishing with an Angle“ z roku 1496.

Rejstřík Lesnictví

- Abney 40
Aldenbrück 33
Alexandrijský Heron 32
Bakalář B. 35
Bárta 15
Benda 33
Bischoff 7
Bitterlich W. 20, 21
Bodenstein 33
Boes 40
Bohdanecký Josef 23
Böhmerle 33
Brandeis Mathias Richard 30, 40
Buchinger 13
Cáb 33
Coural V. de 16
Cseti 40
Čížek 15, 35
Dahal 42
Dawis 40
Decher 5
Dostál Jan 35
Duft 7
Ertl 40
Faustmann Martin 44
Felber 10
Fennel Otto 40, 42
Flury Philipp 33
Frič 40
Frič Jan 30
Frič Josef 30
Gangloff Karel 44
Gerhardt 33
Göhler 7
Gruber 10, 33
Hacker Rudolf 4, 41
Hammer H. H. 42
Haydemon 44
Heyer 33
Hohenadl 33
Holan 33
Horn Karel 8
Hossfeld J. V. 44
Hufnagl Leopold 20
Christen 44
Jansa 35
John Josef 20
Kammer 40
Kožíšek 33
Kraft Ed. 40
Král 35
Liebus Jan 7, 8
Marie Terezie 4
Moinot 42
Müller Ferdinand 31
Nagy 33
Neuhöfer 40
Novotný F. 31
Obr Josef 15, 33
Panhans Antonín 24, 36
Pěnčík 36
Pressler Max Robert 22, 44
Reissinger 14
Rotter František 4
Roubíček Emil 40
Sedlmayer 10, 33
Scheiner Christoph 24
Schenken 33
Schuster 7
Spenger 25
Spitra František 30
Stanton Laure 38
Steiner 13
Strachota Hubert 15
Strachota Josef 15
Suchý 40
Šindelář Emil 10, 33
Šterbík 35
Wagner G. 33
Weise Vilém 44
Wiehl Julius 10, 33
Wild Heinrich 32, 33
Winkler G. J. 44
Wohlfrom Tadeáš 20
Wolz 40
Zugmeier 40

Rejstřík Myslivoŝt

Aleš Mikoláš 88
Andreska Jiří 75
Balbín Bohuŝlav 105
Břetislav II. 48, 91
Bukovanský Jan 96
Bourgeois le Marin 100
Černý Josef Vilém 57
Dreyse von Johann Nikolaus 58
Forsyth Alexander 60, 100, 101,
Henry Alexander 89
Hejl František 75
Hildprant 86
Sv. Hubert 55
Karel Veliký 48
Komenský Jan Ámos 57, 86
Kosmas 48, 72, 91
Křištof Anton 91
Lancaster Charles 65
Lebeda Antonín Vincenc 65, 101
Lefaucheux Casimir 65
Leonardo da Vinci 98
Letošťák Ludovít 91
Lhotský František 96
Lippershey Hans 53
Mánes Josef 88
Martini von Friedrich 88, 89
Morávek Ferdinand 100
Morávek Václav 100
Needham Joseph 55
Paczelt Stanislav 100
Pottet M. 65
Přemysl Otakar II. 48
Ridinger Johann Elias 52
Röhllig Petr 92
Sekera, Jiří 83
Súda Václav 92
Svatopluk 48
Šiman Karel 91
Špork František Antonín 49, 91, 92

Rejstřík Rybářství

- Adamec Václav 180
Aleš Mikoláš 176
Andreska Jiří 138, 184, 185, 193
Bernersová Juliana 144, 167, 185
Bezpalcec Josef 167
Brackett 170
Carothers Wallace Hume 191
Cato Marcus Portius 177
Coste M. 170
Cotton Charles 144
Crescentius Petrus 187
Čapek Karel 112.
Dubisch Tomáš 131, 143, 188
Dubravius Jan 126, 132, 138, 143, 157, 171, 172, 174, 188
Dyk Václav 207
Erben Karel Jaromír 129
Fox Samuel 116
Frič Antonín 135, 136, 141
Friedrich F. C. 189
Grabner Václav 188
Green Seth 170
Hardy 148
Háze 138
Hule Miroslav 157
Hulík Jaroslav 136, 138
Hulíkův rod 115, 136, 137, 138, 180
Chasse 206
Illingwort Alfred Holden 148
Jacobi Stephan Ludwig 170, 206
Jamison William 118
Jan z Ploskovic (Brtvín) 111, 116, 125, 126, 131, 132, 138, 157
Janda Josef 137
Kambach 170
Kannengieter 206
Klostermann Karel 128
Koch Jan 193
Kojan Jan 176
Kosmas 184
Krčín Jakub z Jelčan a Sedlčan 165
Kubiček František 138
Kučera A. 184
Kufferové bratři 135, 136, 170
Lanna Vojtěch 121
Malloch Peter 148
Malý Josef 180
Marie Terezie 141, 198
Matoušek Ota 176
Novák Áda 176
Ota II. Černý 184
Paulát František 172, 190
Paulát Mojmir 173
Sv. Petr (Šimon) 165
Petr Vok z Rožmberka 171
Pokorný Josef 112
Rössing 133
Rückel Antonín 171
Rudolf II. Habsburský 129
Slavata Adam Pavel 179
Smíšek 171
Snyder George 148
Soukup J. 200
Šimek Zdeněk 190
Štětka Václav 176
Šusta Josef 111, 132, 161, 162, 167
Tejčka Jaroslav 120, 190
Teplý František 179
Vacek Kašpar 170
Vacek Stanislav 171
Vacek Zdeněk 171
Vršovci rod 203
Weber Ernst Heinrich 207
Weis 206

Obsah – Lesnictví

A

Astrolab 5

B

Bruska 5

Buzola lesní

C

Cejchovačka (cejchovací kladívko, cejchovnice, značkovací sekera) 6

Č

Číslovačka 7

Črták 8

H

Hlavice úhломěrná 9

Hole lesnické 10

Houžev 10

Hranol pentagonální 11

K

Kladka 12

Kleště na dříví 13

Klíčidlo 13

Klín 14

Klučka 15

Kosíř (sekáč) 15

Kypříč 16

L

Lapač feromonový 17

Loupák (loupač) 18

M

Měřidlo obvodové 19

Měřidlo ostří seker 19

Měřidlo rozvodu 20

Metoda relaskopická – pomůcky a přístroje 20

Metrovka 21

Motyka 22

N

Nebozez přírůstový 22

O

Obracák 24

P

Pantograf 24

Pásma na měření délek v lesnictví 25

Pila motorová 26

Pila ruční 27
Pilník 27
Poprašovač 28
Poříz 29
Pravítko záměrné (eklimetr) 29
Přístroj nivelační FRIČ 29
Přístroj nivelační ZEISS 31
Průzor nivelační 32
Průměrka (svěrka, klupna) 32

R

Rozvodka pilových zubů 34
Rýč 34
Rýhovací rám 35

Ř

Řezací řetěz 35

S

Sapina 35
Sazeč 36
Sekera 36
Srovnávač zubů 37
Stupačky 38
Sekerka aplikační 38
Stůl měřický 39
Svahoměr (sklonoměr) 40
Sondýrka typologická 40

Š

Školovací stroj Hackerův 41
Škrabák 41

T

Tachymetr 42
Trakař 43
Tyč aplikační (také knotový aplikátor, knotová hůl, herbicidní hůl) 43

V

Výškoměr lesnický 44

Z

Zkracovač zubů pil 45

Obsah – Myslivost

B

Bandalír myslivecký 50
Bedna transportní 51
Bič na psy 52
Brašna lovecká 52

Č

Čtóra 53

D

Dalekohled 53

F

Fajka myslivecká a lesnická 54

H

Hammerlesska 55
Hůl lovecká 56
Humenec 57
Hák jezevčí 57

J

Jehlovka 58

K

Kačeník 58
Kapkan 59
Kapslovnice 60
Koš jestřábí 61
Kleště jezevčí 61
Koš na pernatou zvěř 62
Kleště na odlévání kulí 63
Krosna na výra 63
Kuše 64

L

Lankasterka 65
Lefoška 65
Luk 66

M

Meč lovecký 67
Měch lovecký 67

N

Náhonec 68
Nůše na koroptve 69
Nůž porcovací lovecký 70
Nástroje pazourkové 71

O

Obojek 71
Okno 72
Osídla 73
Oštěp (kančí pero) 74

P

Pérová past 75
Plachty lovecké 75
Podražec 76
Prachovnice 77
Příbor lovecký 78
Příkrajník 79
Přívlačec 79
Puškohled 80
Pytlačka 81

R

Rukávník 82

Ř

Řemínky na koroptve 83

S

Sklonec 83
Sklopec 84
Sklopka 85
Skřípec 86

T

Tenata 86
Terč 87
Terčovnice 88
Tesák 89
Tlučka 90
Trubka lovecká 91

U

Unifóra myslivecká 92

V

Vábnička 93
Vidlice lovecká 94
Vlček 95
Vrš na ondatry 95
Výr mechanický 96

Z

Zbraň palná s doutnákovým zámkem 97
Zbraň palná s kolečkovým zámkem 98
Zbraň palná s křesadlovým zámkem 99
Zbraň palná s perkusním zámkem 100
Zbraň palná plynová 101

Zásobník na broky 102
Zásobník na náboje 103
Zavazák 104
Zrcátko skřivánčí 104
Zradidla 105

Ž

Železa 106

Obsah – Rybářství

B

Bedna transportní na jikry candáta 111
Boty (rybářské, lovecké) kožené 111

C

Cejch na vypalování značky 112

Č

Čap, čep, čapová výpusť 113
Čeřen 114

D

Dědík 115
Deštník užívaný při výlovu 116
Džber, měrný džber 116

H

Háček k nevodu 117
Háček rybářský 118
Hák vylovovací – gaf 119
Haltýř 120
Harpuna 122
Hasák, hasáková šňůra 122
Hodiny počítací 123

J

Jehla síťovací 124

K

Kád' 125
Kád' sádecká počítací 125
Keser 126
Kesírek měrný 127
Kleště ke sběru perlorodek 127
Klíč k otvírání perlorodek 128
Klika 129
Kolečko 129
Kolík síťovac 130f
Konev na váčkový plůdek 131
Korec 131
Kosa Rössingova článkovaná 132

Koš na ryby 133
Koš na vysazování jiker candáta 133
Koš k zasílání raků 134
Krabuše 135
Kufferův krajáč 135
Kukla 136
Kukla půlová 137
Kukla vrhací, vrhačka 137

L

Lejta 138
Lod' rybářská 139
Lopata 140
Lososnice 141
Lžíce na plůdek candáta 142
Lžíce třeboňská 143

M

Měřička na plůdek 144
Muška umělá 144

N

Nálevka, šouf 146
Nástraha umělá 146
Naviják 148
Nevod 149
Nosítka na ryby 151

O

Obůzka 151
Ohnoutka 152
Olůvka k sítím 153
Ost, krondle 154
Ouvršek 156

P

Pila na led 156
Plachta 157
Plot 158
Plot prubní 159
Počítací kád' zvaná drak 159
Podběrák 160
Podložka pro výtěr candáta 161
Podložní síť 162
Požerák 163
Praporec 164
Právo rybářské, ferule 165
Přepad bezpečnostní 166
Prut rybářský 167
Přebírka 169
Přístroje k líhnutí jiker 170
Přístroj rozmrazovací 171
Přívlač sádecká 173

R

Rybniční výpustní roura 174
Rybník 175

Ř

Řízkovnice 177

S

Sádky 177
Sak 179
Schonka, shonka 180
Sekera k dlabání rour – teslice 181
Síť zátahová 182
Síťka na chytání raků 183
Slup – past na ryby 184
Splávek 185
Soudek na pstruhy 187
Strašáčky 187

Š

Škopek měrný 188
Šňůra noční 188
Šňůra rybářská, vlasec 190
Šoupačka (skluz) 192
Šplá Chadlo, butykalo, bučala 192
Štikovka 193
Štechr 194

T

Třídíčka 195
Třpytka 195

V

Váhy rybí (rybářské) 197
Vanička 198
Vatka 199
Vejlívka 200
Vězenec, měch 200
Vezírek 201
Vrš 202
Výpust rybniční 203

Z

Zástěra rybářská 204
Zátěž, olůvko 204
Zugská láhev 206

Ž

Žinkrout 207

Poznámky 208

Rejstříky 209

Encyklopedie strojů a nářadí – resume

Příslušný díl „Encyklopedie strojů a nářadí“ přináší celkem 367 hesel mapujících artefakty z oblastí lesnictví, myslivosti a rybářství. Jednotlivá hesla jsou zpravidla vypracována podle struktury jejíž součástí je časové zařazení předmětu, nástin jeho vzniku a způsobu rozšíření, popis konstrukce a použitých materiálů (včetně případných variant), funkce předmětu a konečně v rámci nadstavby i nejrůznější kulturně historické souvislosti nebo další doplňující a upřesňující informace. Součástí hesel z oblasti myslivosti a rybářství je i soupis literatury, ze které řešitelé primárně vycházeli. V části věnované lesnictví je literatura shrnuta souborně na konci. Stěžejním zdrojem informací byly vedle literatury i sbírkové předměty uložené v podsbírkách Národního zemědělského muzea Ohrada se sídlem na loveckém zámku Ohrada v Hluboké nad Vltavou.

Kromě tištěné podoby bude v rámci výzkumného záměru připravena i elektronická verze encyklopedie, jež může být v následujícím období na základě novějších poznatků dále upřesňována a rozšiřována o zcela nová hesla.

Encyclopedia of machines and tools – Resume

The presented volume of the „Encyclopedia of machines and tools“ presents 367 entries mapping different artefacts from the forestry, game-keeping and fishery fields. The individual entries are structured according to the period, possible origin, how the objects spread, their construction description and used materials (including various versions) and their functions. Finally it adds various cultural and historical connections and further specifications. The game-keeping and fishery sections also contain the essential bibliography which was used as the main source. The complete bibliography for the forestry section is mentioned at the end. Apart from the literature, the collection objects, deposited in the sub-collections of the National Museum of Agriculture in Ohrada and located in the Ohrada hunting lodge in Hluboká nad Vltavou, were the crucial source of information.

Apart from the printed version, an electronic version will also be prepared for research purposes. It can be elaborated and enlarged in the following period with new entries based on new information.

