

ČÁST PÁTÁ

TÁBORNICTVÍ



Vybrat místo k táboření a umění vyrobit dobré přístřeší jsou životně důležité dovednosti. Zde je popsána široká škála metod stavby přístřeší s použitím dostupného materiálů od nejjednodušších větrolamů až po obydlí vhodné pro delší pobyt.

Budete muset rozdělat oheň a zvolit správný typ ohniště. Popsána jsou ohniště pro celkové zahřátí i pro vaření. Pokyny k přípravě jídla, vaření a uchovávání potravin zajistí, že jídlo bude bezpečné a nebude se jím plýtvat. Organizace tábora a hygiena jsou důležité pro zdraví a morálku jednoho trosečníka i velké skupiny.

Metody výroby nástrojů, táborového vybavení, oděvu, lan a sítí zlepšují podmínky přežití a umění uzlování má mnoho způsobů použití.

PŘÍSTŘEŠÍ A STAVBA TÁBORA:

*Kde tábořit ■ Druhy přístřeší ■ Rychlé přístřešky ■
Lehké stavby ■ Tropické přístřešky ■ Bambus ■
Polární přístřešky ■ Dlouhodobé obydlí*

**OHEŇ:**

*Troud ■ Podpal ■ Palivo ■ Rozdělávání ohně ■
Druhy ohňů*

PŘÍPRAVA JÍDEL

Metody ■ Náčiní ■ Konzervování potravin ■ Tipy na vaření

ORGANIZACE TÁBORA**NÁSTROJE****ZAŘÍZENÍ TÁBORA****ZVÍŘECÍ PRODUKTY****ODĚV****LANA A PROVAZY:**

Péče o lana a jejich použití ■ Výroba lana

UZLY:

*Jednoduché uzly ■ Svazování lan ■ Vázání smyček ■
Vázací uzly ■ Zkracování lana ■ Upevňování nákladů ■
Úvazy ■ Výroba sítí ■ Rybářské uzly*



Přístřeší je nutné k získání stínu, na ochranu před větrem a deštěm a k udržení se v teple. Spánek a patřičný odpočinek jsou zcela nezbytné a čas a úsilí vložené do z pohodlnění přístřeší to vše usnadní. Pokud jste obětí leteckého neštěstí nebo vám selhalo vozidlo, může vám vrak poskytnout přístřeší nebo materiál, z něhož jej můžete postavit, ale pokud hoří nebo existuje nebezpečí výbuchu palivových nádrží, počkejte se sběrem materiálu, než plameny uhasnou.

Pokud jste nevybavenou obětí nehody, zastihla vás nečekaná mlha nebo jste v terénu, kde není bezpečné pokračovat, či pokud vám v další cestě brání zranění či vyčerpání, budete si muset vystačit s přírodním přístřeším, které můžete najít na noc nebo pokud nezískáte lepší přehled o situaci. V takovém případě bude vítána jakákoliv ochrana proti větru, dešti a zimě. Je-li sestup nebezpečný, může vás i krátký postup po vrstevnici dostat do závětrí. Pokud není pro přístřeší k dispozici jeskyně nebo převis, můžete využít jakýkoliv dolík v zemi. Jeho hloubku zvyšte, pokud můžete, navršením kamení, ale zajistěte, aby tato stavba byla stabilní a pokud máte batoh, použijte jej ke zlepšení clony proti větru a potom se usadte na závětrné straně.

Pokud je ještě světlo, nejste zraněni a nejste izolováni neschůdnými útesy nebo jinými překážkami, stojí za to poohlédnout se v okolí po lepších místech. Na dlouhodobější táboření byste měli najít bezpečné místo s dostupným zajištěním základních potřeb.

Kde tábořit

Pokud jste vysoko v otevřené krajině, sestupte níž a nejděte chráněné místo, ale na nízko položené mokré půdě budete muset vystoupat, abyste našli bezpečné sucho. Hledejte místo chráněné před větrem na výše položených místech, kde nehrozí záplavy ani pády kamení a laviny.

MÍSTA NEVHODNÁ K TÁBOŘENÍ

1. Vrcholy hor a kopců vystavené větru (sestupte dolů a hledejte úkryt na závětrné straně).
2. Údolí hluboké kotliny – mohou být vlhké, a zvláště za jasného počasí je tu větší pravděpodobnost nočních mrazů.
3. Terasy na úbočí kopců, kde půda zadržuje vlhkost.
4. Horské výběžky vedoucí dolů k vodě, které zvířata často využívají jako stezky k napajdlům.

Horký vzduch stoupá a chladný klesá, takže na dně údolí budou často kapsy chladného vzduchu a v chladném počasí zde bude častější výskyt námrazy a vlhké mlhy. V oblastech hojných srážek jsou terasy ve svazích často vlhčí než strmější terén pod a nad nimi, protože se zde shromažďuje voda, než steče dále dolů.

V ideálním případě byste měli být blízko vody s hojností dřeva po ruce. Stavba tábořiště příliš blízko vodního toku však může vést k tomu, že vás obtěžuje hmyz a zvuk tekoucí vody může přehlušit jiné zvuky signalizující nebezpečí nebo záchranné výpravy.

Na březích řek si zjistíte horní hranici dostupnosti vody – v horských oblastech se potoky mohou rozvodnit během minut a stoupat až o pět metrů za hodinu. I na pláních se nezdržujte ve starých řečištích, ať jsou jakkoliv suché. Hustý déšť v nedalekých kopcích může snadno vyvolat bleskovou záplavu, kdy se voda přilítí prakticky bez varování. Vyberte si rozumně plochou půdu, bez kamení a ubezpečte se, že máte místo na rozložení signálů, které mohou záchranné výpravy snadno zahlédnout.

Zkontrolujte prostor nad hlavou, jestli zde nejsou včelí nebo sršní hnízda či soušky, které by na vás mohly při další bouři nebo silném větru spadnout. Netábořte v blízkosti osamělých stromů, které přitahují blesky, a v lesnatých oblastech tábořte u krajů lesa, kde můžete vidět, co se děje kolem vás. Nestavte tábor na zvířecí stezce – nechcete-li lákat nezvané zvířecí hosty nebo zjistit, že je váš bivak rozšlapán zvířaty na cestě k jezírku – ale držte se poblíž jasně patrných lidských stop.

DRUHY PŘÍSTŘEŠÍ

Druh přístřeší, který budete stavět, závisí na místních podmínkách, dostupném materiálu a také na tom, jak dlouho očekáváte, že ho budete potřebovat. Pro okamžitou ochranu před živly postavte narychlo nouzový přístřešek, zatímco budete stavět něco lepšího a trvanlivějšího. Pokud se rozhodnete zůstat na místě a čekat na záchranu, je možné postavit přístřeší na delší dobu a vylepšovat ho, jak čas a energie dovolí.

Pro lidi putující do bezpečí je na druhou stranu možné stavět dočasné přístřešky na každé zastávce. Pokud jsou dost lehké a existuje riziko, že na dalším tábořišti nebude dostupný materiál, je možné je i nosit s sebou.

Trvalejší přístřeší bude mít jistě cenu pro nemocné a zraněné, kteří musí odpočívat, aby znovu nabyli sil, nebo v případě, že je nutné počkat na zlepšení počasí před zahájením cesty. Čas využijte k nashromáždění zásob výstroje a potravin.

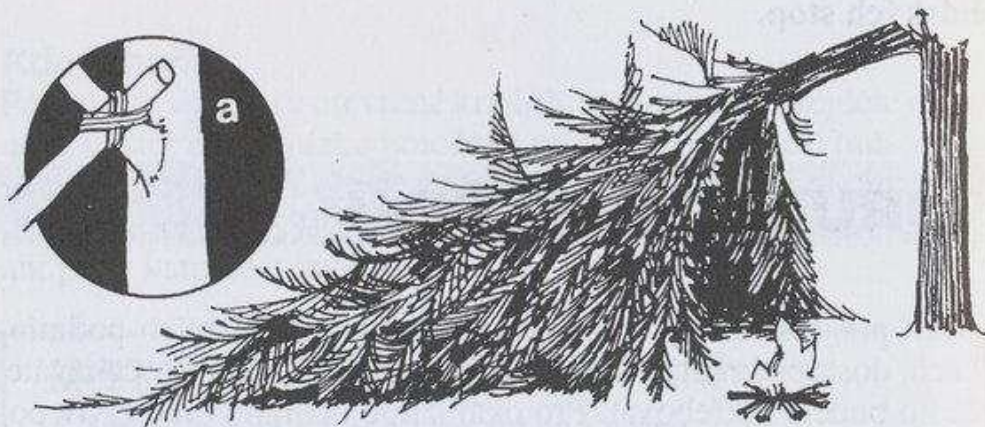
Rychlé přístřešky

Pokud nemáte k dispozici žádný materiál ke stavbě přístřešku, použijte jakoukoliv dostupnou ochranu: převisy, svahy a jiné, které vám pomůžou ukryt se před větrem či deštěm. V narychlo stavěných přístřešcích využijte přirozené větrolamy. Ve zcela otevřené rovině sedte zády proti větru a veškerou výstroj naskládejte za sebe jako větrolam.

Přístřešky z větví

K alespoň částečnému úkrytu před větrem využijte větve, které sahají na zem, nebo ty, které se odlomily od stromu. Dejte ale pozor, aby nebyly tak zlomené, že by vám mohly spadnout na hlavu. Zapleťte do nich další větve, aby byla zástěna hustší. Jehličnany jsou pro tuto techniku vhodnější než listnáče, protože k ochraně před deštěm vyžadují méně proplétání.

Podobný přístřešek vytvoříte přivázáním odlomené větve k jiné v místě, kde vyrůstá ze stromu (a).



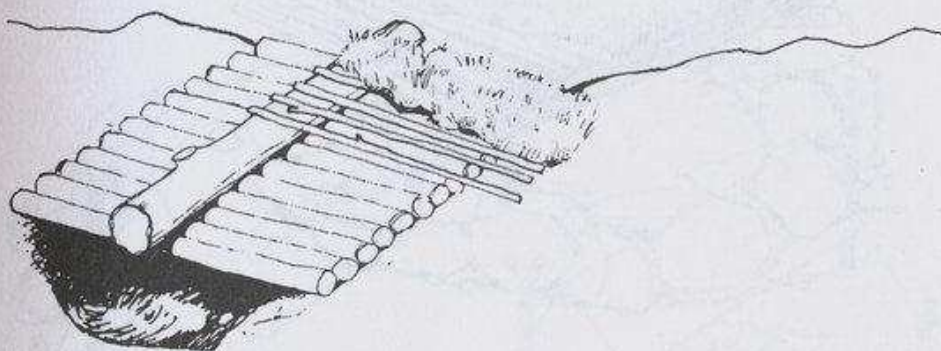
Přístřešky z kořenů

Rozprostřené kořeny a zachycená půda u paty padlého stromu tvoří dobrou ochranu proti větru a bouřce, pokud jsou pod správným sklonem vzhledem k větru. Ohrazením stran mezi trčícími kořeny se obvykle přístřešek značně vylepší a poskytne oporu pro výstavbu propracovanějšího přístřeší z jiných materiálů.

Využití přirozeného dolíku

I mělká prohlubeň v zemi poskytne jistou ochranu před větrem a může snížit námahu při stavbě přístřešku. Provedte však opatření ke svedení vody stékající kolem, zvláště, je-li to prohlubeň ve svahu, jinak byste mohli zjistit, že ležíte v louži.

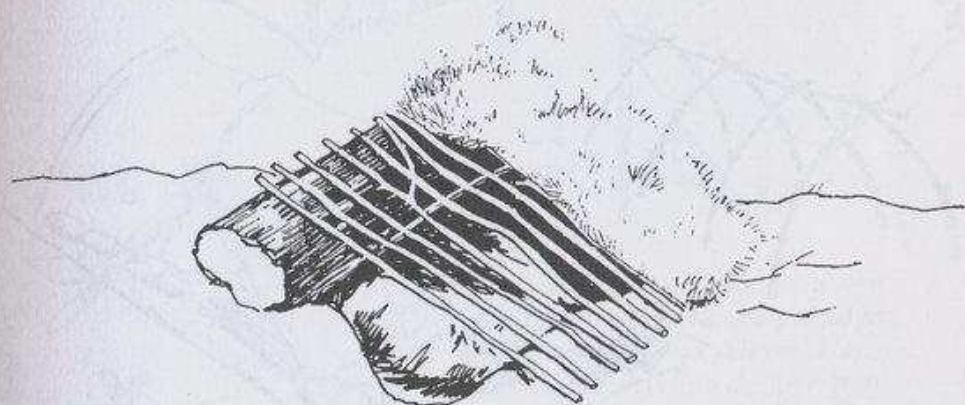
Vyrobte střechu k úkrytu před deštěm a pro udržení tepla. Několik silných větví položených přes prohlubeň unese lehkou kládu, o níž lze opřít klacky, jež dodají střeše sklon, a tak umožní stékání vody. Zpevněte ji drny nebo větvičkami a listy.



Padlé kmeny

Kláda nebo padlý strom tvoří už samy o sobě užitečný větrolam, pokud je vhodně natočen k větru. U malého kmene vyhlubte dolík na závětrné straně.

Kláda je také výborná jako opora střechy z větví.

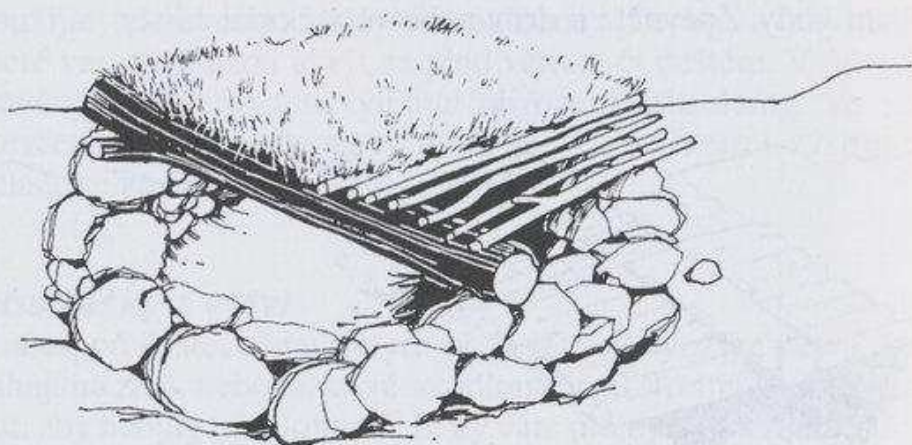


Odvodnění a ventilace

Odváděcí kanálek vyhloubený v zemi kolem všech přístřešků, kde ležíte na zemi, nebo pod její úrovní, pomůže udržet místo v suchu. Přístřešky stavěné narychlo mají obvykle mnoho otvorů, kudy může vnikat vzduch. Nesnažte se je všechny ucpat, ventilace je nezbytná.

Hrazení z kamenů

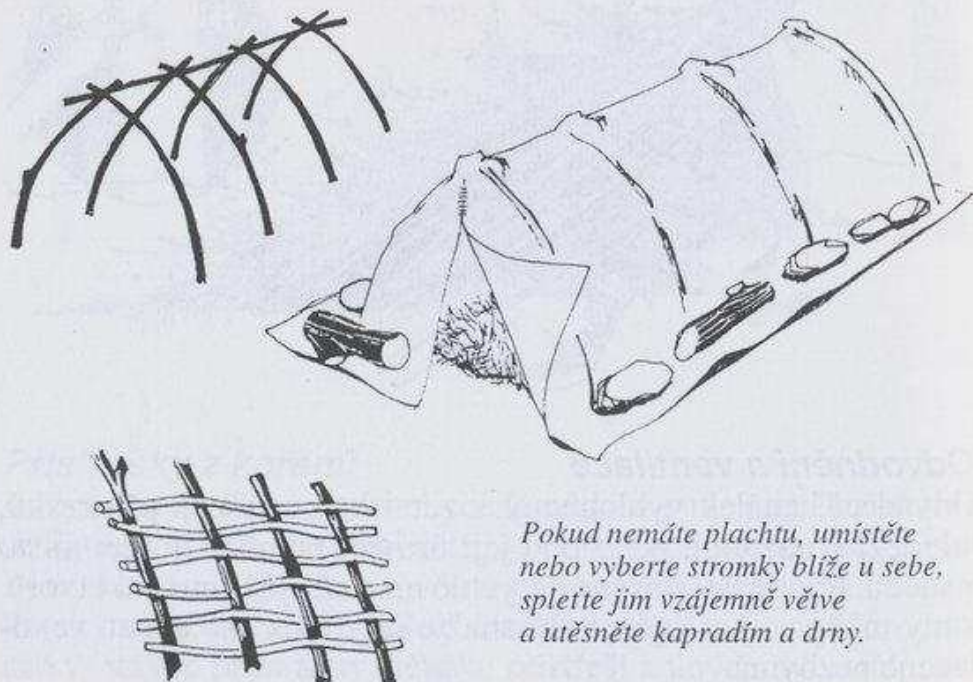
Přístřešek je pohodlnější, když v něm můžete nejen ležet, ale i sedět, a proto jej můžete zvýšit vybudováním nízké kamenné stěny kolem vybraného dolíku nebo mělkého výkopu. Otvory mezi kameny (zvláště v nejnížší vrstvě) utěsníte drny, listy smíchanými s bahnem a svedte tok dešťové vody kolem přístřešku, tak jako na obrázku.



Přístřešek ze stromků

Pokud máte k dispozici vhodný porost mladých stromků, vyberte z nich dvě řady, vyčistěte půdu mezi nimi od všech překážek. Svažte jim vrcholky tak, aby tvořily kostru pro plachtu. Spodní okraje plachty zatíže kameny nebo dřevem.

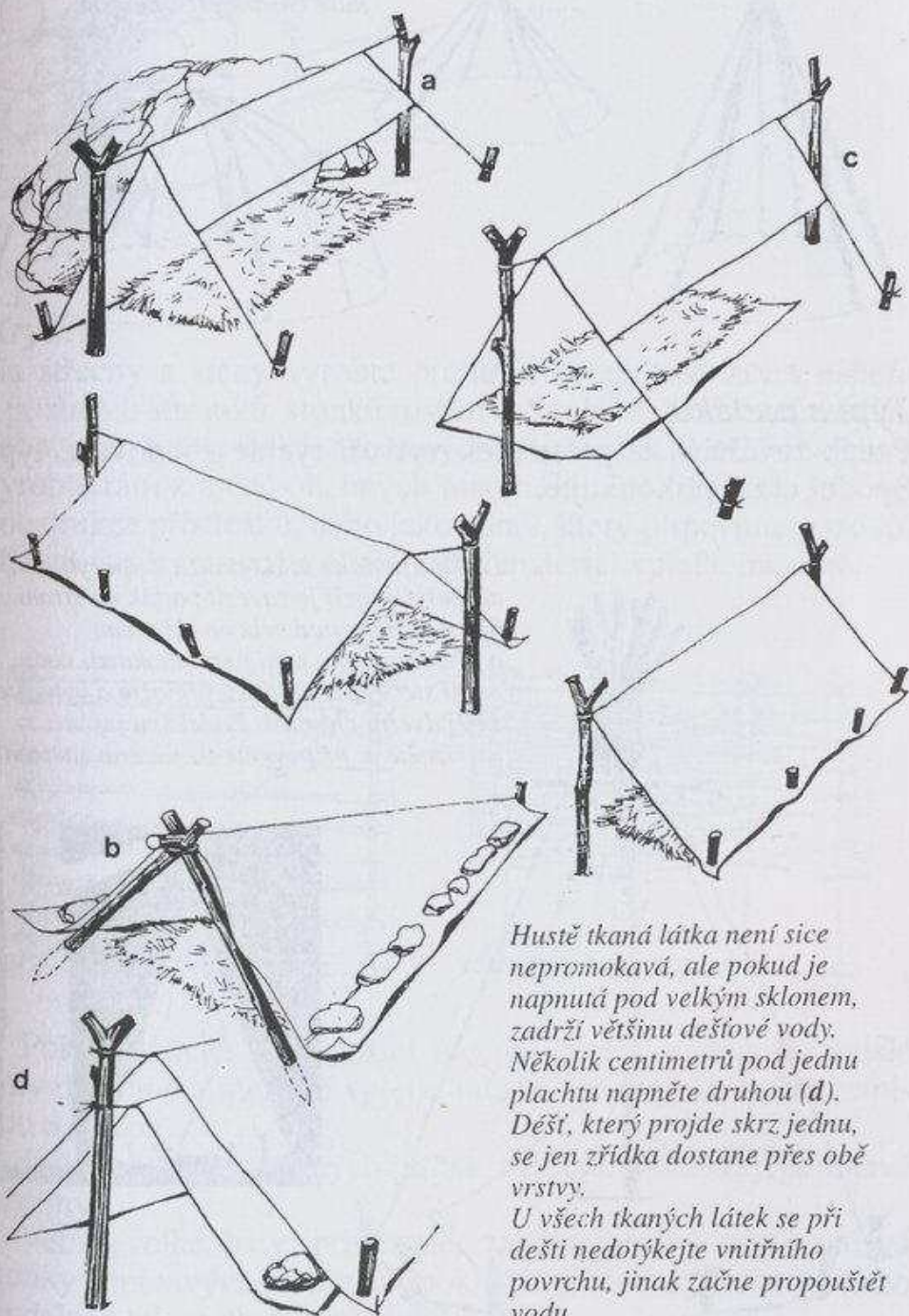
Podobný přístřešek můžete vyrobit z ohebných větví zabodnutých do země.



Pokud nemáte plachtu, umístěte nebo vyberte stromky blíže u sebe, spleťte jim vzájemně větve a utěsněte kapradím a drny.

Přístřešky z plachty

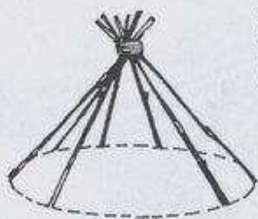
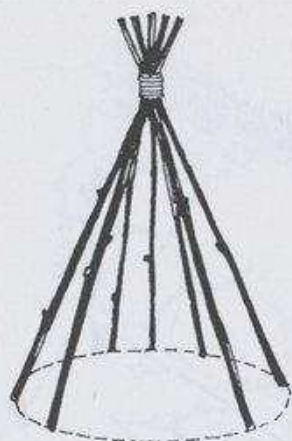
S vodotěsným pončem, podlážkou stanu, kusem igelitové plachty či plátna můžete snadno a rychle vyrobit mnoho různých přístřešků, které postačí, dokud nevybudujete něco solidnějšího. Využijte přirozeného úkrytu (a) nebo vyrobte trojúhelníkový přístřešek mířící špičkou proti větru (b). Kraje zatěžkejte nebo přikolíkujte. Pokud je plachta dost dlouhá, zahrňte ji pod sebe – směrem z kopce, aby vás chránila před stékající vodou (c). Jako výstelku použijte suchou trávu nebo kapradí. Nelehejte si na studenou nebo vlhkou zem.



Hustě tkaná látka není sice nepromokavá, ale pokud je napnutá pod velkým sklonem, zadrží většinu dešťové vody. Několik centimetrů pod jednu plachtu napněte druhou (d). Dešť, který projde skrz jednu, se jen zřídka dostane přes obě vrstvy. U všech tkaných látek se při dešti nedotýkejte vnitřního povrchu, jinak začne propouštět vodu.

Týpí

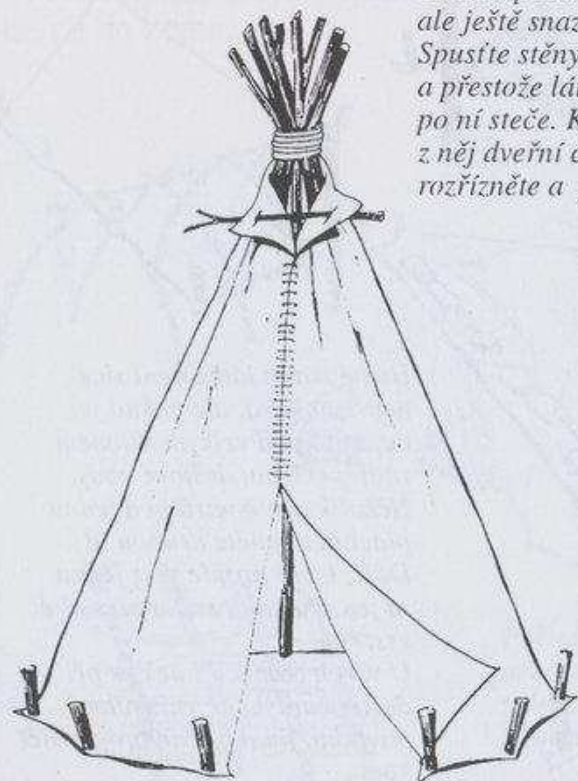
Týpí, jehož nejznámější druhy pocházejí ze Severní Ameriky, se objevuje v mnoha kulturách. Nejrychleji postavitelný typ má tři nebo více skloněných opěrných tyčí, které jsou svázané a tvoří kužel. Je možné je svázat na zemi před vztyčením, vztyčit je a pokrýt kusy březové kůry nebo plachtou. Nahoře nechte otvor kvůli větrání.



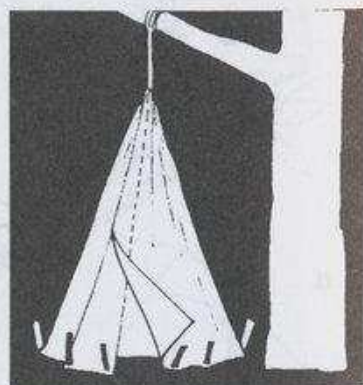
Při širším rozevření tyčí se pokryje větší prostor, ale týpí hůře chrání před deštěm.

**Týpí z padáku**

Padák zavěšený za prostředek vytvoří rychle zbudované týpí. Spodní okraj přikolíkujte.

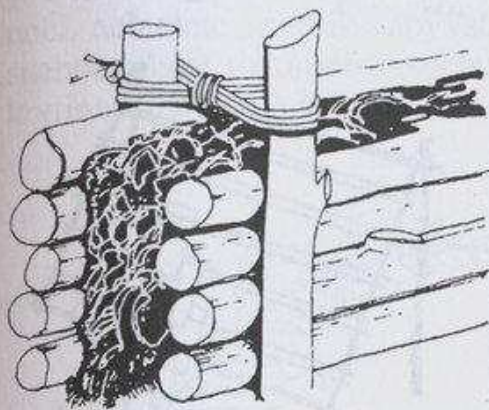


Látka z padáku se dá použít k pokrytí týpí, ale ještě snazší je zavěsit padák na strom. Spusťte stěny pod velkým sklonem, a přestože látka není nepromokavá, voda po ní steče. Kus padáku přeložte a vytvořte z něj dveřní chlopeň. Podél švu jej rozřízněte a připevněte tkanici na zavírání.



Stěny a zástěny z klacků

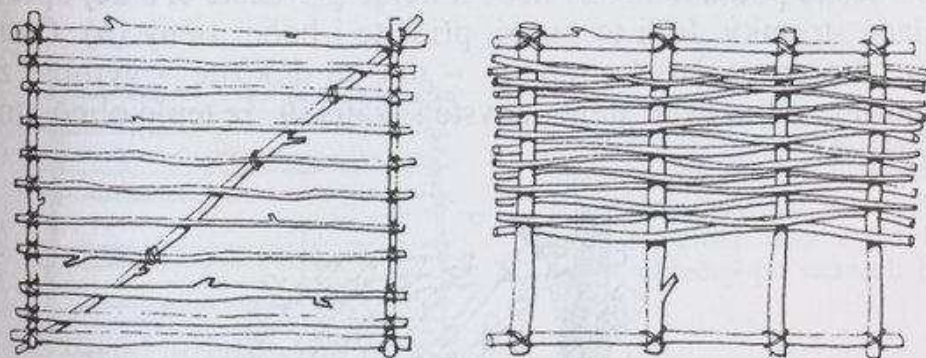
Stěny lze snadno vybudovat z klacků naskládaných mezi kůly zatlučené do země a (pokud možno) nahoře svázané. Dobře je utěsněte, aby chránily před větrem a deštěm. Takové stěny jsou ideální jako jedna strana přístřešku, k zakrytí východu z něj nebo jako odrazová stěna za ohněm. Nejsou-li k dispozici velké kameny, použijte tuto metodu k přehrazení potoka.



Ke stavbě masivní zdi zvětšete rozestup kůlů, vybudujte dvě stěny z klacků a během stavby vyplňujte prostor mezi nimi zeminou.

Krytina

Na střechy a stěny vyrobte proutěné proplétané krycí panely z pružných stromků, stonků rostlin a dlouhých listů (buď celých, nebo, jsou-li dost velké, natrhaných pro těsnější pletení). Nejprve vyrobte rám z méně ohebných materiálů, a to buď jako součást konstrukce přístřešku, nebo jako panel, který připevníte později. Hlavní vzpěry přivažte a ohebnější materiál vpleťte mezi ně.

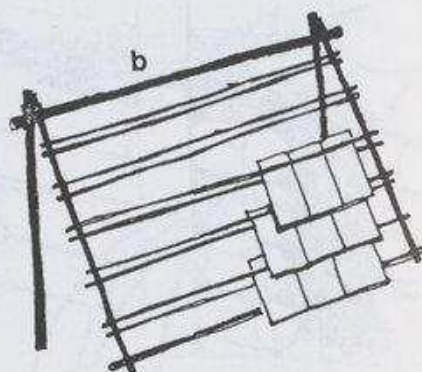
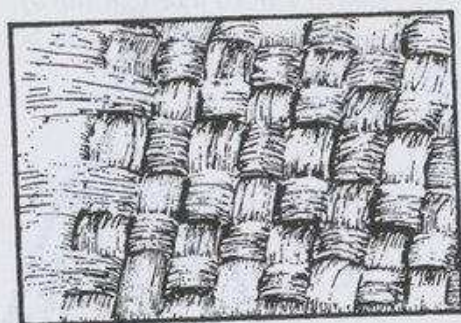
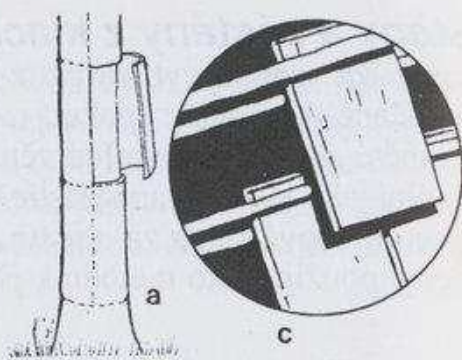


Pokud nemáte k dispozici nic na vázání, zabodněte svislé kůly do země a mezi ně vpleťte mladé stromky. Utěsněte zeminou a trávou.

Je-li nedostatek pevných příček, zapleťte mezi kůly popínavé rostliny.

Velmi velké listy, přivázané, zatížené nebo zaháknuté za stonky popínavých rostlin, lze pokládat přes sebe jako tašky nebo šindele, a tak se chránit před deštěm.

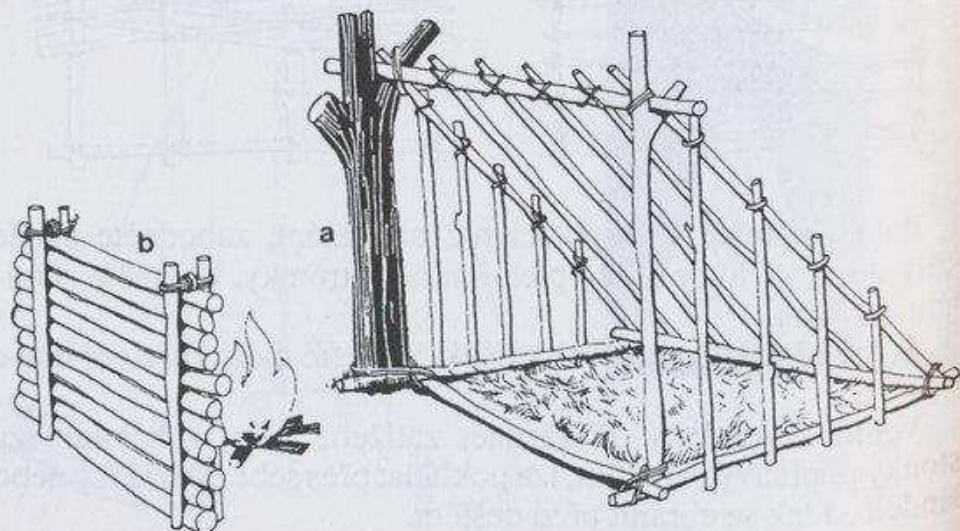
Trsy dlouhé trávy lze splétat. Nechte konce, aby se nepravidelně překrývaly, a tak vznikla spojitá tkanina. Nebo vyrobte šindel z březové kůry. Kmen břízy obřízněte po 60 cm a opatrně sloupněte kůru (a). Na rám připevněte tyče nebo popínavé rostliny v párech, které jsou těsně vedle sebe (b). Horní konec šindelů se zachytí mezi tyčky a spodní leží na šindelích v řadě pod nimi (c).



Otevřený opřený přístřešek

Pokud není nic pevného, o co by se dala opřít střecha, a nesnážíte se ukryt přes silným deštěm nebo sněhovou bouří, použijte jako přístřeší z proutí pletené desky nebo rámy pokryté suchou travou.

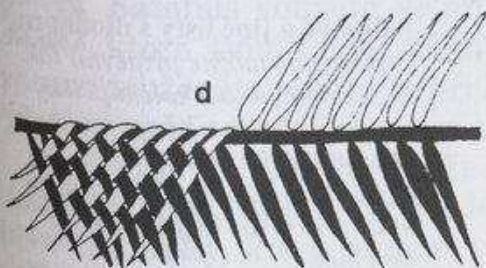
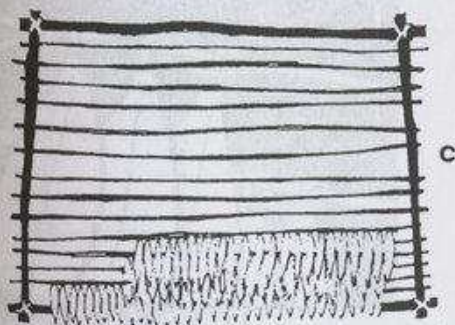
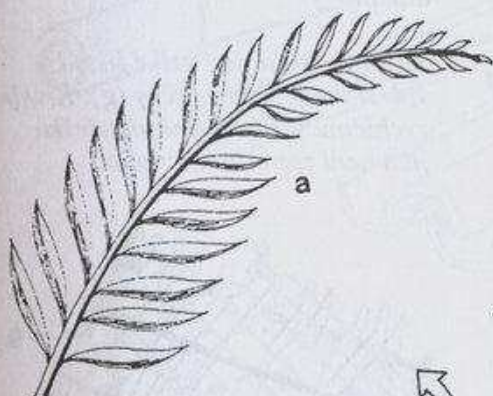
Mezi stromy nebo jednoduché vzpěry položte břevno. Na návětrné straně vybudujte střechu tak, že o břevno opřete proutěnou desku pod úhlem 45° nebo k němu přivážete či o něj opřete mladé stromky. Je-li to nutné, přidejte i boční stěny (a). Oheň umístěte na závětrné straně a – toto je důležité – vyrobte za ohništěm odrazovou stěnu, abyste si zajistili, že teplo ohně plně využijete.



TROPICKÉ PŘÍSTŘEŠKY

V deštných lesích a tropických džunglích je půda vlhká a často plná hmyzu, pijavic a dalších nepříjemných tvorů. Nelehejte si přímo na zem, bude vám lépe v posteli nad zemí. Proto také budete možná chtít postavit vyšší přístřešky.

Pokud nejste ve větší nadmořské výšce, kde by byly chladné noci, nebudete se tolik zabývat ochranou proti větru, ale spíše snahou zůstat rozumně v suchu. Nejlepší stěny a střechy tvoří krytina z palmových, banánových a jiných velkých listů.



Atap

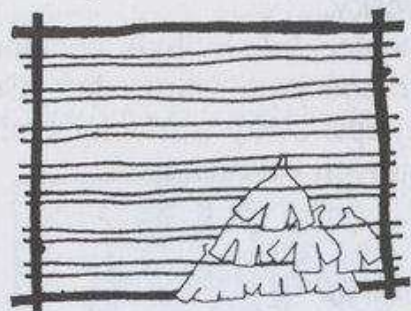
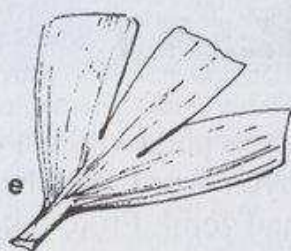
Tato rostlina je velice užitečná i přes ostny na špičce každého listu, kvůli kterým je nutné s nimi manipulovat opatrně. Hledejte jakoukoliv rostlinu s podobnou stavbou listu (a), a to čím větší, tím lépe. Také je lepší, když jsou listy co nejširší.

Nejlepší je používat atap vodorovně, rozdělit špičku listu (b) a potom podélně roztrhnout na poloviny. Nesnažte se list dělit ze silného konce, výsledkem by byla jen zlomená větev.

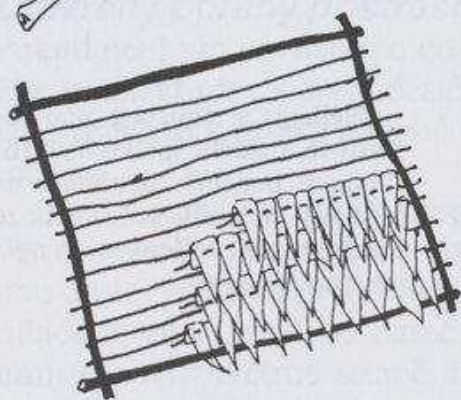
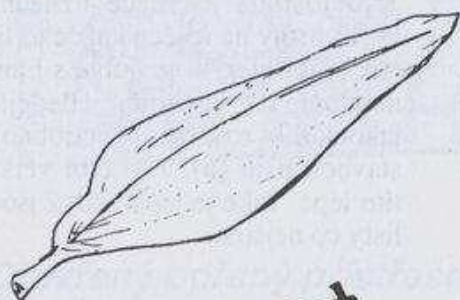
Poloviny listů atapu položte hustě na rám střechy. Na stěnách jej můžete pokládat trochu řidčeji. Zapletený atap může být zvláště užitečný po stranách přístřešku.

Jiná metoda:

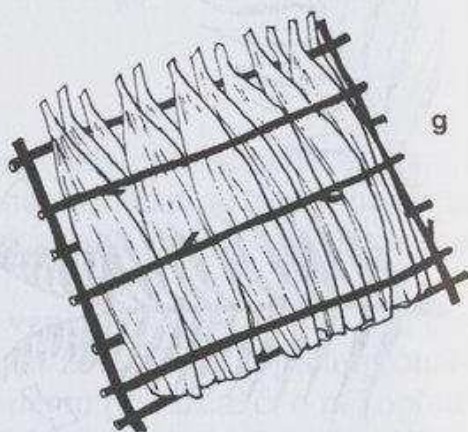
Nedělte list, ale přeložte listky z jedné strany na druhou a propleťte je (d). Nejspíš zjistíte, že je nejjednodušší pracovat nejdříve z jedné strany a potom z druhé – ale chce to cvik.



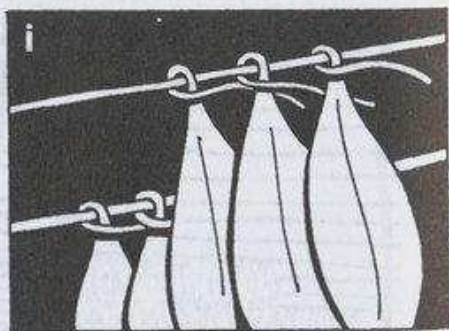
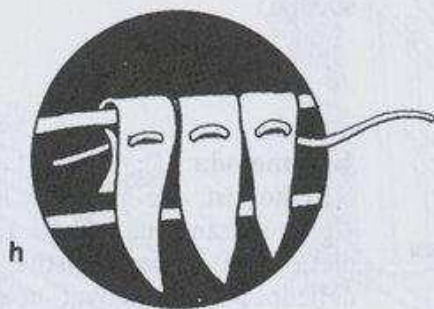
Trojčlonočné listy nebo listy, které se do tohoto tvaru vyříznou (e), je možné připevnit na rám, aniž by k jejich přivázání bylo potřeba něco dalšího (f).



Sloní trávu a jiné velké listy lze vplest mezi příčné tyčky (g). K velmi rychlému vybudování přístřešku jich není zapotřebí mnoho.



Dlouhé a široké listy je možné na příčky přišít pomocí popínavých rostlin (h).

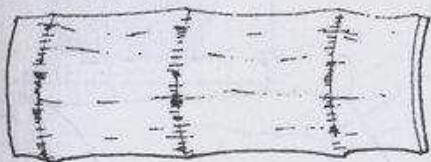
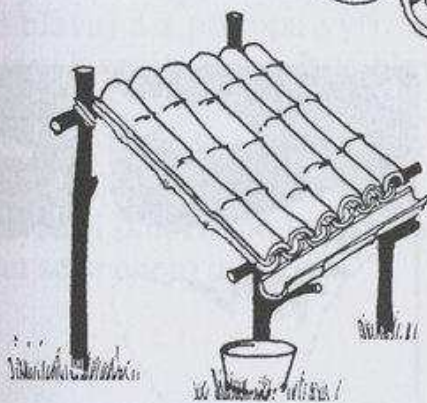
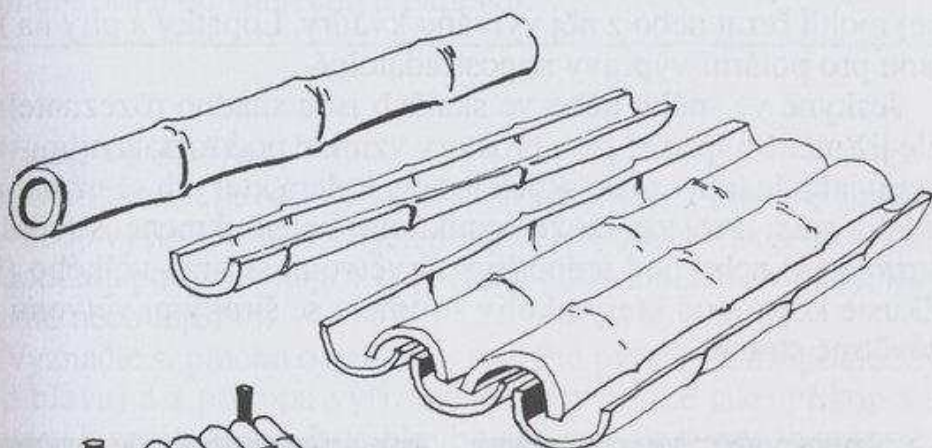


Palmové a jiné listy s dlouhým řapíkem je možné připevnit tak, že se řapík obtočí kolem příčky a položí přes list, kde je potom chycen dalším listem (i). Listy na vnější straně přístřešku musí překrývat listy upevněné pod nimi.

Bambus

Tato rostlina s mohutnými stonky patří mezi traviny a je to mnohostranný stavební materiál, který lze použít jako opěrné kůly, podlahy, střechu a stěny.

Velký druh bambusu, který může být vysoký až 30 m a mít průměr až 30 cm, se vyskytuje v Asii, na vlhkých místech v Indii, Číně, jak v nížinách, tak i na horských úbočích, ale jsou i druhy rostoucí v Africe, Austrálii a dva z nich se vyskytují i na jihu USA.



K vybudování střešní krytiny nebo okapových žlabů bambus podélně rozdělíte. Střídavě pokládané rozpůlené stonky do sebe zapadají a vytváří účinnou vodotěsnou plochu.

Rozštípnutý bambus k použití na stěny, podlahy nebo police, vyrovnáte tak, že kolena podélně proříznete kolem obvodu zhruba po 1,25 cm. Potom lze bambus vyrovnat do plochy.

Papíru podobné blány vytvářené v kolenech je možné také použít jako střešní krytinu.



POZOR!

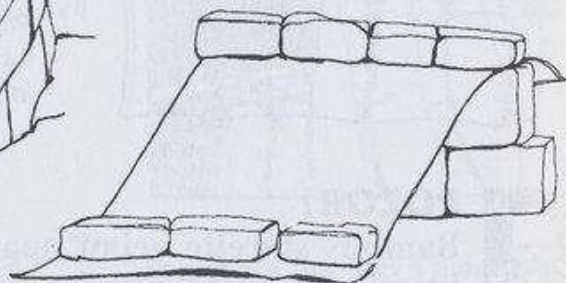
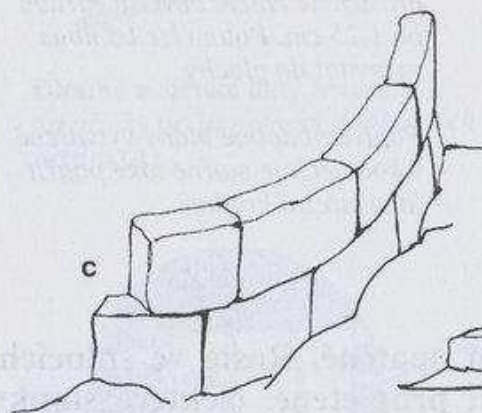
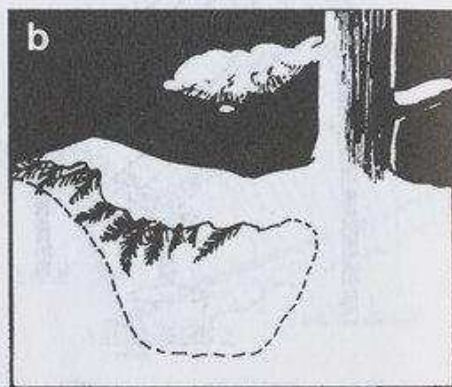
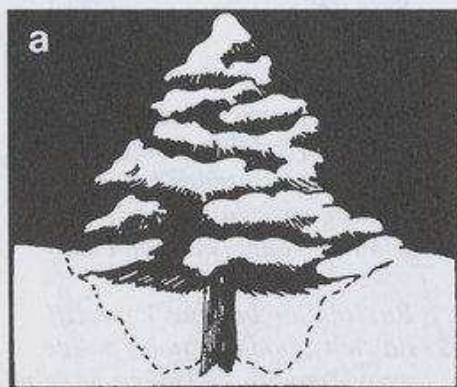
Bambus sbírejte velmi opatrně. Roste ve shlucích, které jsou často velmi propletené. Některé stonky jsou napružené a pokud je přeríznete, prudce a nebezpečně vyletí a rozštípnou se na ostré třísky.

Rozštípnutý bambus může být velmi ostrý a způsobit vážná zranění. Na slupkách v dolní části stonků jsou malé bodavé chloupky, které mohou vyvolat vážné podráždění pokožky.

POLÁRNÍ PŘÍSTŘEŠKY

Jednoduché přístřešky v polárních oblastech jsou ty, které jsou pro vás už připraveny v přírodních jeskyních a dutinách. Máte-li nějakou výstroj k bivakování, můžete ji postavit a zvýšit její účinnost tak, že kolem a přes ni nahrnete tolik sněhu, kolik unese. Ke stavbě na tvrdém sněhu – a při velmi nízkých teplotách bude sníh zcela pevný – však budete potřebovat nějaký nástroj, abyste do něj mohli řezat nebo z něj vytvářet kvádry. Lopatky a pily na led jsou pro polární výpravy nepostradatelné.

Jeskyně ve sněhu nebo ve skalách jsou snadno rozeznatelné, ale již méně nápadné jsou prostory vzniklé pod roztaženými větvemi jehličnanů v severských lesích, kolem kterých se už nahromadil sníh. Prostor může vzniknout kolem kmene středního stromu (a) nebo pod jednotlivými větvemi stromu velkého (b). Zkuste kopat pod kterýmkoliv stromem se širokými větvemi na závětrné straně.



I z měkkého sněhu lze postavit větrolam. S vhodným vybavením lze vyříznout kvádry (c). Je to ta minimální ochrana za minimální námahu.

Plachtu nebo pončo upevněte nahoře ještě jednou řadou kvádrů a další použijte k zatížení spodního okraje. Jinými kvádry zakryjte strany.

STAVĚNÍ VE SNĚHU

K vyříznutí kvádrů z kompaktního sněhu je nutná pila, nůž, lopata nebo mačeta. Ideální sníh unese váhu člověka, aniž by se příliš probořil, ale bude dostatečně měkký na to, aby do něj bylo možné zabodnout nástroj.

Vyřízněte kvádry o rozměrech zhruba 45 x 50 cm a silné 10–20 cm. Je to velikost vhodná ke snadné manipulaci, dostatečná, aby dobře izolovala, a přitom umožnila maximální průchod slunečních paprsků.

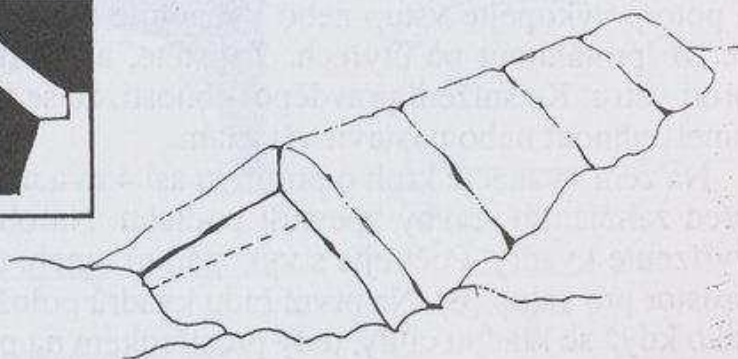
Záhrab ve sněhu

Tento přístřešek se buduje mnohem rychleji, než když se snažíte stavět do výšky, ale hodí se jen pro jednu osobu a i tak jen ke krátkodobému použití – například během putování nebo v době, kdy stavíte něco lepšího.

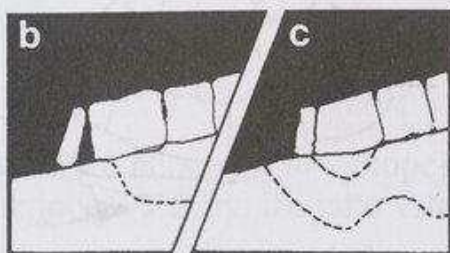
Vyznačte si plochu o velikosti spacího pytle (včetně podložky pod hlavu) a z příkopu vyřízněte kvádry široké jako příkop samotný. Kopejte alespoň do hloubky 60 cm. Po stranách vytvořte římsu širokou i hlubokou asi 15 cm.

Na obě římsy položte sněhové kvádry a opřete je o sebe, aby vznikla střecha (a).

Výstroj položte pod spací pytel, abyste nebyli v přímém kontaktu se sněhem pod vámi.



Návětrnou stranu zahradte dalším kvádrům nebo nahnutým sněhem. Na druhý konec (po větru) položte odsunutelný kvádr jako dveře (b) nebo vstup vykopejte v zemi (c). Všechny otvory vyplňte sněhem. Nejlepší je stavět v mírném svahu, kdy se chladný vzduch nahromadí ve věhodu a v prostoru pro spaní zůstane vzduch teplejší.

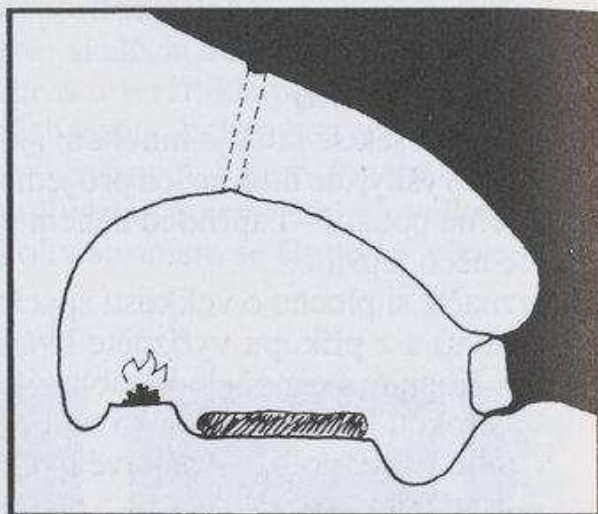


Sněhová jeskyně

Pohodlný přístřešek vyrobíte vykopáním prostoru v pevné závěži. Využijte fakt, že teplý vzduch stoupá a těžší studený vzduch klesá. Uvnitř vybudujte tři úrovně: na nejvyšší umístěte oheň, na prostřední spěte a nelezte do spodní, která zachytí chlad. Střechou prorazte otvor, kterým bude odcházet kouř a vytvořte ještě jednu díru zajišťující dostatečné větrání.

Jako dveře použijte sněhový kvádr, který do vstupu zapadá jen volně a je ZEVNITŘ, takže nepřimrzne a nezablokuje vstup. Pokud k tomu dojde, jde kvádr položený zevnitř mnohem jednodušší odstranit.

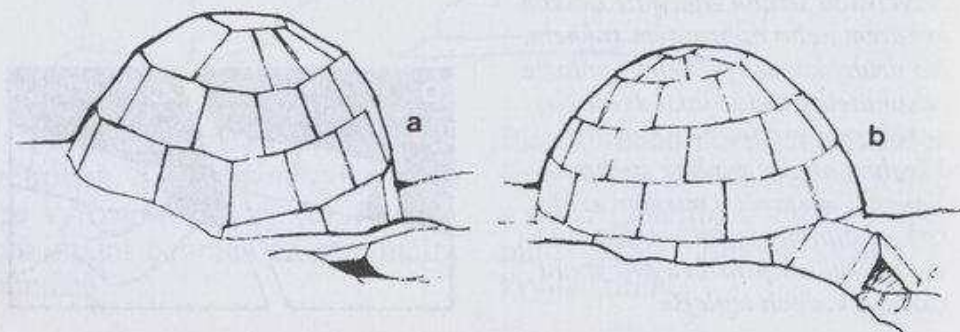
Vnitřní povrch vyhladte, abyste zamezili kapání tajícího sněhu, a podél vnitřního obvodu vyhlubte žlábek, aby voda netekla na vás a na vaši výstroj.



Sněhový dům (iglú)

Stavba iglú vyžaduje čas, ale staletí, po která ho Eskymáci používají, svědčí o jeho kvalitě. Nejdříve postavte hlavní stavbu a potom vykopejte vstup nebo vybudujte vstupní tunel, kterým se lze protáhnout po čtyřech. Zajistěte, aby vstup nesměřoval proti větru. Ke snížení pravděpodobnosti, že se to stane, můžete tunel zahnout nebo postavit větrolam.

Na zem vyznačte kruh o průměru asi 4 m a ušlapte ho, abyste před zahájením stavby zpevnili podlahu. Na obvod pokládejte vyříznuté kvádry. Počítejte s vykopáním tunelu (a) nebo nechte prostor pro vstup (b). Na první řadu kvádrů položte další, ale tak jako když se kladou cihly, tedy prostředkem na předchozí spáry.



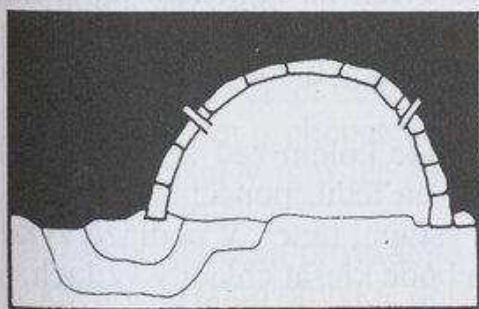
Stavte další vrstvy, ale každá ať leží na spodní řadě jen z poloviny, aby se stěny iglú skláněly dovnitř a vznikla kopule. Přitom vybudujte obloukovitý vstup. Nakonec vršek uzavřete plochým kvádrem. U stropu a u země prorazte ventilační otvory (ne na straně, odkud převážně vane vítr, ani tak nízko, aby je neucpal hromadící se sníh). Všechny ostatní spáry utěsněte sněhem. Vyhladte zevnitř povrch, aby z něj neodkapávala voda, která tak steče po stěnách.

Iglú (spirálová metoda)

Postavte první řadu kvádrů a potom ji vytvarujte do spirály. Pokud osu počáteční spirály skloníte dovnitř a kvádry vytvarujete tak, aby směřovaly do středu, nebudete je muset klást na sebe jen polovinou plochy. Posledních několik kvádrů položených do středu bude možná přitom potřeba podepřít.

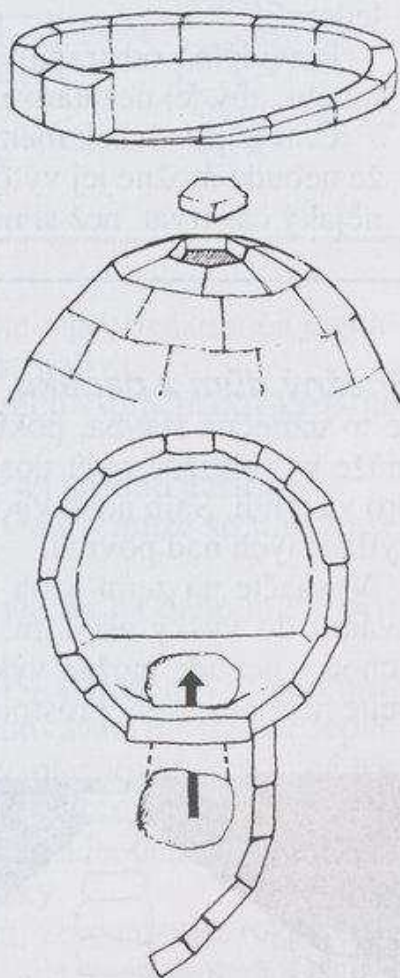
Vytvarování první řady do pravidelné spirály celý postup zjednoduší. Horní okraj trochu skloňte dovnitř.

Poslední kvádr je třeba vyříznout tak, aby do otvoru pasoval, pokud není díra tak malá, že ji lze nechat jako ventilaci. Tento poslední kvádr je však tím, co drží celou stavbu vztyčenou.



Uvnitř iglú

Místo pro spaní vybudujte výš, než je podlaha (nebo jí při stavbě kus vykopejte), abyste vytvořili chladnější spodní prostor, který lze využít ke skladování.



Vstup prořízněte spodní řadou kvádrů nebo pod ní vykopejte tunel. Jste-li příliš vyčerpaní na ukončení stavby, lze jako vstup použít otvor uprostřed střechy.

PŘI STAVBĚ PŘÍSTŘEŠKU

Typ přístřešku, který stavíte, závisí na: dostupném materiálu, dostupném nářadí, to, před čím se chcete ukrýt (VÍTR, CHLAD, SNÍH, DÉŽ, HMYZ atd.).

Jak dlouho hodláte na daném místě zůstat? Sněhové jeskyně a přirozené dutiny jsou ideální, jste-li na pochodu a nepotřebujete-li trvalé přístřeší.

Velikost bude záviset na počtu osob ve skupině.

Při konstrukci složitější stavby si dejte čas a často odpočívajte. Je třeba vyhnout se přílišné námaze, která vyvolává pocení.

Všechny přístřešky MUSÍ BÝT odpovídajícím způsobem větrané, aby se zabránilo otravě oxidem uhelnatým a aby mohla odcházet vlhkost. Jsou nutné dva otvory – jeden poblíž vršku a jeden u vchodu. V přístřešcích ze sněhu je třeba pravidelně otvory kontrolovat, aby se neucpaly sněhem nebo ledem.

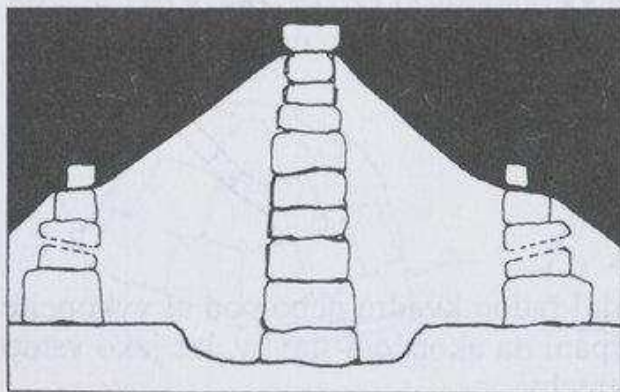
Pravidelně odstraňujte nahromaděný sníh ze vstupního tunelu, aby jej nezatarasil.

Čím je přístřešek menší, tím v něm bude tepleji, ale tím, že nebude možné jej vytopit na více stupňů nad nulou, bude nějaký čas trvat, než si na toto prostředí zvyknete.

Sněžný dům z padáku

Je to užitečná stavba, pokud jste uvízli na mořském ledu, kde může být obtížné najít dostatek sněhu na jedno či několik iglů pro více lidí. Sníh nebo vhodné kusy ledu hledejte v horách ledu vytlačených nad povrch.

Vyznačte na zemi kruh a postavte kolem zeď ze sněhových kvádrů do výšky asi 1 m. Jste-li na ledu, ponechte místo pro vchod – nebude možné vykopat vstupní tunel. V podlaze vykopajte níže položený prostor, kam bude klesat chladný vzduch.



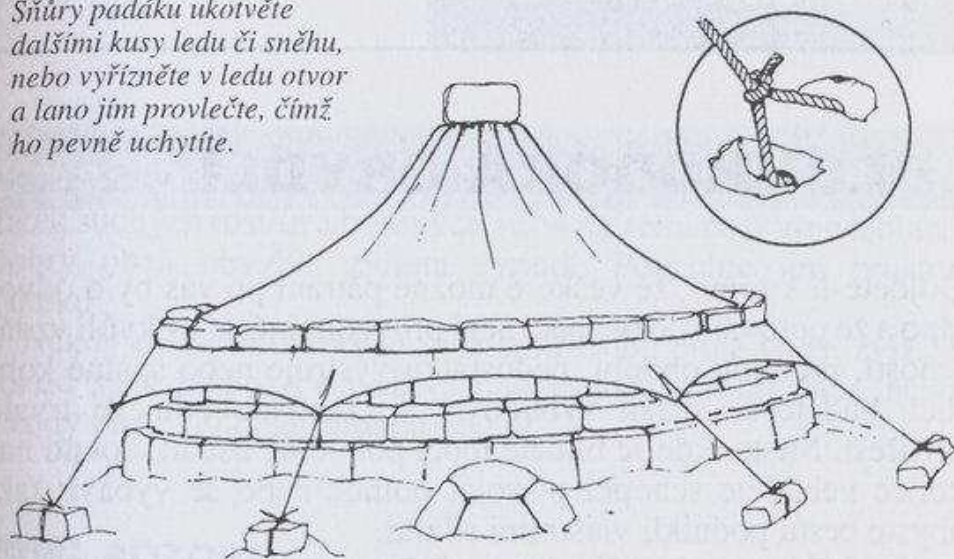
Postavte uprostřed sloup z kvádrů asi o 1–1,5 m vyšší, než je stěna. Přes sloup a zeď přehodte padák a na stěně jej upevněte ještě jednou řadou kvádrů.

PAMATUJTE SI

Díky své konstrukci je tato střecha z padáku jakousi sněhovou pastí, ze které by se mohla stát nebezpečná zátěž nad vaší hlavou. Pravidelně odklízejte napadlý sníh.

Pokud chcete uvnitř rozdělávat oheň, zajistěte dostatečné větrání. Umístěte oheň na vnější terasu, tam, kde neohrozí plátno, a ne poblíž středového sloupu.

Šňůry padáku ukotvěte dalšími kusy ledu či sněhu, nebo vyřízněte v ledu otvor a lano jím provlečte, čímž ho pevně uchytíte.

**ŽIVOT V DOMĚ ZE SNĚHU**

Za špatného počasí zajistěte, abyste v přístřešku měli dostatečnou zásobu dřeva nebo tekutého paliva.

Nevnášejte dovnitř volný sníh, před vstupem ho oklepejte z bot a oblečení.

Zřetelně označte vchod, abyste jej snadno našli.

Lopaty a nářadí uchovávejte uvnitř – může se stát, že se budete muset prokopat ven.

Odkapání v iglú lze zabránit tak, že na dané místo připlácnete sníh.

Svou potřebu provádějte uvnitř – v podobných podmínkách se to takto obvykle dělá, a uchováváte tak tělesné teplo. Použijte k tomu plastické pytlíky, plechovky nebo jiné nádoby a když je to možné, vyneste je. Zkuste přimět tělo, aby velkou potřebu konalo ráno před odchodem z přístřešku a stolicí vyneste s ostatními odpadky.

V přístřešku, kde je několik lidí, zorganizujte rozpis služeb. Je důležité, aby se někdo neustále staral o oheň. Ostatní mohou kontrolovat větrací otvory, shánět palivo, tam, kde je to možné, jít na lov, vařit jídlo atd.

Uvědomte si, že při nízkých teplotách budete potřebovat více potravy.

Bez ohledu na pokles venkovní teploty neklesne teplota v dobře postaveném přístřešku pod -10°C . I pouhým zapálením svíčky teplota stoupne asi o čtyři stupně. Tradičním eskymáckým způsobem vyhřívání iglú byl knot v misce s tukem. Ve větších přístřešcích, kde hoří normální oheň, je teplota příjemná. Není-li dostupné dřevo nebo casiope, může jako náhrada sloužit hořák s olejem nebo tuk na kostech.

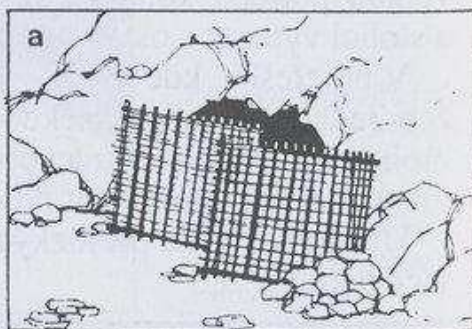
DLOUHODOBÁ OBYDLÍ

Dojdete-li k tomu, že veškeré možné pátrání po vás bylo odvoláno a že putování do bezpečí není proveditelné, ať už kvůli vzdálenosti, ročnímu období, nedostatku výstroje nebo špatné kondici, budete se snažit vybudovat si co nejpohodlnější trvalé přístřeší. Místo, kde se budete moci pohodlně usadit, dokud nakonec nebudete schopni přivolat pomoc nebo se vybavit tak, abyste cestu podnikli vlastními silami.

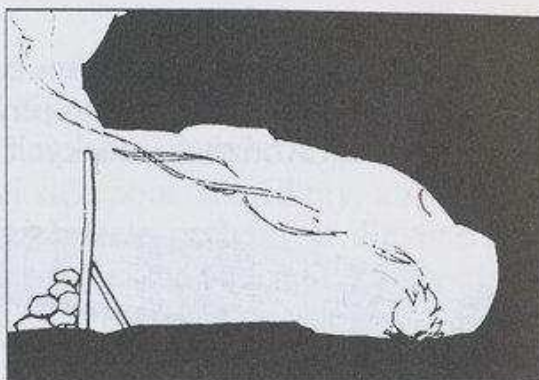
V chladném podnebí budete potřebovat být v teple a v bezpečí. Naopak v teplém podnebí budete chtít využít všechny dostupné závany větru. Vás úkryt musí poskytovat ochranu při změně ročních období a před nočními teplotami, které se od denních mohou lišit.

Jeskyně

Nejlepším hotovým úkrytem jsou jeskyně. I nepříliš hluboká jeskyně poskytuje vynikající dočasný úkryt a větší jeskyně se může stát výborným trvalým obydlím. V mnoha částech světa lidé ještě v jeskyních žijí, někdy s veškerým moderním vybavením. Jeskyně položené nad údolím zůstanou suché, i když někdy může voda prosakovat shora. Chrání před každým počasím a vyžadují jen malé stavební práce, obvykle jen vytvoření zástěny k uzavření vchodu. Vyrobté ji z kamenů, proutí, klád, drnů nebo jakéhokoliv jiného materiálu.



Ohniště vybudujte v zadní části jeskyně. Kouř půjde ke stropu a ponechá u země nezakouřený prostor. Kouř z ohně u vchodu neunikne ven, ale nejspíše se nafouká dovnitř. Budete-li zakrývat vchod do jeskyně, dbejte na to, abyste ponechali mezeru, kterou může kouř unikat.



Jeskyně mohou být chladné a mohou již být obydleny divokými zvířaty, takže se k takovému úkrytu přibližujte opatrně. Dostatek suchých rostlin a borových větví na zemi poskytne izolaci. Dobrý oheň obvykle zvířata vypudí. Ponechte jim prostor k útěku.

Někdy může mít jeskyně i vlastní zásobu pitné vody, zvláště pokud sahá hluboko do úbočí buď z podzemního toku, nebo z vody prosakující horninami nad ní.



POZOR!

Zkontrolujte možnost sesuvu kamení v jeskyni nebo před ní. Můžete sice zoufale shánět přístřeší, ale pokud by vás padající kameny uvěznily nebo zranily, byli byste na tom mnohem hůř.

Lehké stavby

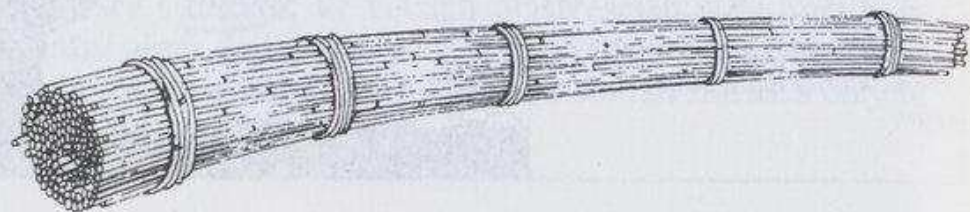
Postupujte podle popisu vybudování opřené přístřešku. Můžete jej rozšířit o méně zkosenou střechu a přední stěnu nebo můžete postavit svislé stěny a střechu na nich se širokým přesahem, který poskytne stín a zajistí, že dešťová voda bude stékat dostatečně daleko od chaty. K odvedení vody vyhlubte strouhu.

Je-li dostupný bambus nebo jiný pevný materiál, postavte v tropickém podnebí pevný rám, podlahu zvedněte nad zem, a tak ztížíte přístup živočichům, kteří na ní žijí.

V horkém klimatu budete muset postavit pevnou střechu, která odolá dešti a ochrání vás před sluncem, ale stěny, pokud je střecha dostatečně přesahuje, můžete nechat dost řídké, aby umožňovaly průchod vzduchu. Spáry se ucpou trávou, bahnem a krytinu vplétanou mezi příčky střechy tvořené klacky či provazy lze vyrobit z nejrůznějších materiálů. V podnebí s velkými srážkami použijte na střechu tašky z listů nebo kůry.

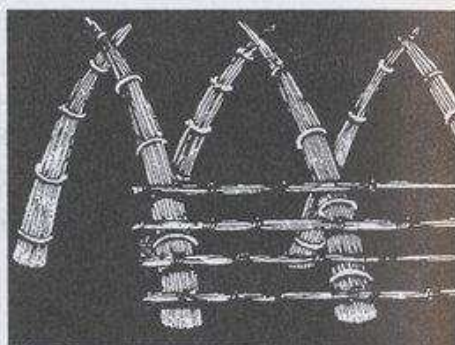
Stavba ze sítin

Nejsou-li k dispozici stromy ani bambus, je možné použít jako opěry stavby svazky sítin nebo jiných silných stonků – tuto metodu používají Arabové z iráckých bažin.

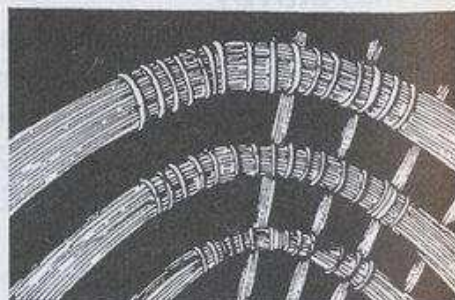


Svažte rákos do dlouhých silných svazků tak, že začnete i skončíte lodní smyčkou (viz *Uzly*). Vyberte ty nejdelší stonky a zajistěte, aby jejich konce byly rozprostřeny po celé délce svazku a nevzniklo slabé místo tím, že by jich někde bylo více vedle sebe. Základna by měla být rovná, druhý konec by se měl zužovat. Připravte si další svazky, pokud možno delší a tenčí. Použijí se k upevnění stran vašeho přístřešku.

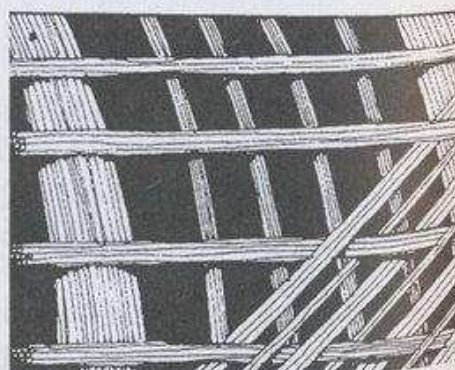
Podél delších stran zamýšleného přístřešku postavte silné svazky sítin. Jejich silné konce zakopejte do země a v nevelké výšce je vzájemně spojte, takže na ně vodorovně přivážete tenčí svazky.



Horní konce sloupů k sobě skloňte tak, aby se překrývaly a svažte je. Přidejte další tenčí vodorovné svazky a pokryjte jimi s jistými rozestupy celý oblouk.



Tento rám proplétejte tenčím rákosím, dokud nevznikne dostatečný úkryt nebo splejte zvlášť desky z rákosí a listu, které potom na rám připevníte.



Drnová chata

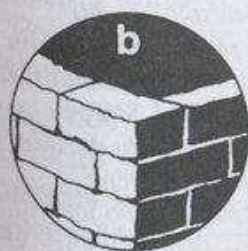
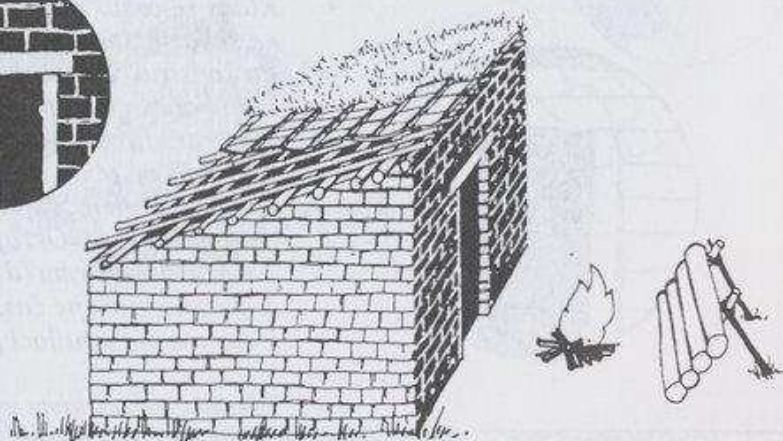
Přístřešky z drnů jsou alternativou srubů v oblastech, kde je nedostatek dřeva nebo nejsou nástroje na jeho opracování. Vyřízněte drny o velikosti 45 x 15 cm a pokládejte je jako cihly tak, aby se překrývaly. Horní kraj stěn ponechte šikmý, aby střecha měla sklon. K její konstrukci budete potřebovat dřevěné tyče nebo jiný pevný materiál. Čím větší sklon bude mít, tím lépe bude chránit před deštěm. Velikost stavby je určena délkou tyčí. Na střechu položte také drny nebo ji pokryjte trávou.

Kromě případů, kdy máte k dispozici velké množství drnů, ponechte stavbu nízkou – dost vysokou k sezení, ale ne ke stání. Jedna strana by měla být otevřená a před ní umístěte ohniště.

Při získávání stavebního materiálu drny vyřízněte v nějakém obrazci, čímž vznikne na zemi trvalý nouzový signál.

Malý úkryt můžete také vybudovat jako včelí úl, tedy stavbu podobnou iglú.

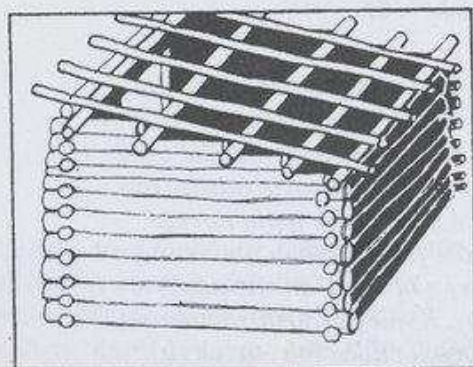
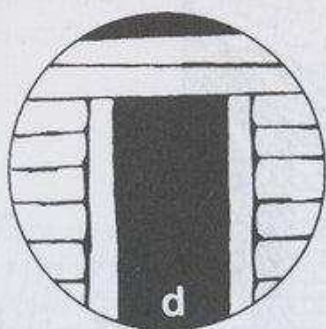
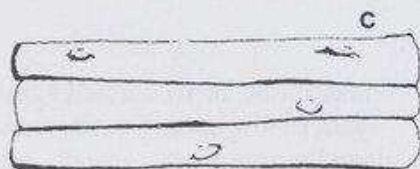
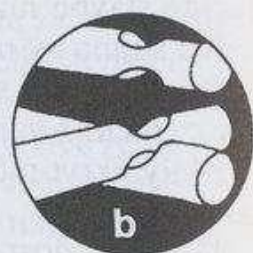
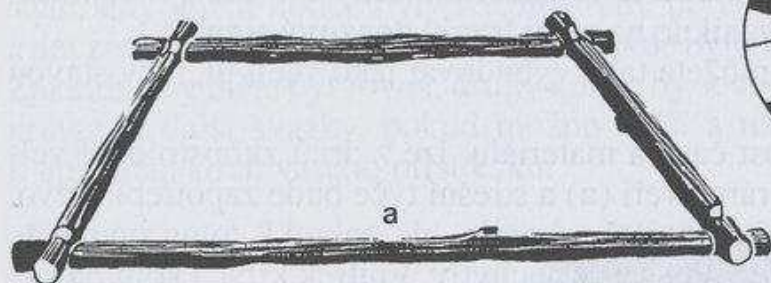
Pokud je dost času a materiálu, lze z drnů zkonstruovat velkou chatu. Na rám dveří (a) a střešní tyče bude zapotřebí dřevo. Uvnitř vybudujte ohniště a komín, ale pokud k tomu použijete drny, dejte pozor, aby samy nechytyly. Vnitřek krbu a komína vymažte jílem.



Otevřenou stranu nebo dveře natočte mimo převažující směr větru. U malého přístřešku z drnů udělejte ohniště před vchodem a za ním postavte odrazovou stěnu, která nasměruje teplo dovnitř. I pokud máte jednu stranu otevřenou, krátké stěny z obou stran zde posílí rohy stavby. Kvůli pevnosti stavte rohy jako u běžných cihlových staveb (b).

Srub

Velikost srubu volte podle počtu osob, pro který je určen. Vždy ji později můžete zvětšit nebo přidat další místnosti. Délka stěn bude určena velikostí dostupných klád. Čtverec nebo obdélník bude pevný a snadno se zastřeší – 2,5 metru čtverečního je rozumně malá velikost. Můžete mít štěstí a naskytne se příležitost použít již padlé stromy. V tom případě můžete třeba svázat klády k sobě a vyplnit prostor mezi nimi, ale je mnohem lepší spojit rohy tak, aby do sebe na těsno zapadly. Neodřezávejte přečnívající okraje. V nich právě spočívá pevnost celé stavby.



Položte první vrstvu klád do tvaru srubu (a). Spojte rohy tak, aby do sebe zapadly (b) a nařezejte ostatní klády, aby na sebe dobře dosedaly.

Klády se často zužují, a proto je na sebe pokládejte střídavě (c). Po konstrukci prvního rámu na zemi ponechte na převážně závětrné straně místo pro dveře. Na úseky po obou stranách vchodu budete možná moci použít zbytky z ostatních klád. Okraje zarovnejte a vložte dveřní rám (d). S okny neztrácejte čas, dveře k dostatečné ventilaci postačí.

Přední část postavte vyšší než zadní, aby střecha měla sklon. Vrchní kláda vpředu i vzadu by měla zeď značně přečnívat. Tyto trámy ponesou střechu. Jedno břevno po celé šířce srubu opatřete zářezy, které budou držet kratší klády na místě. Střechu pokryjte kládami zepředu dozadu tak, aby přesahovaly stěny. Klády spojte zářezy nebo je s trámy svažte.

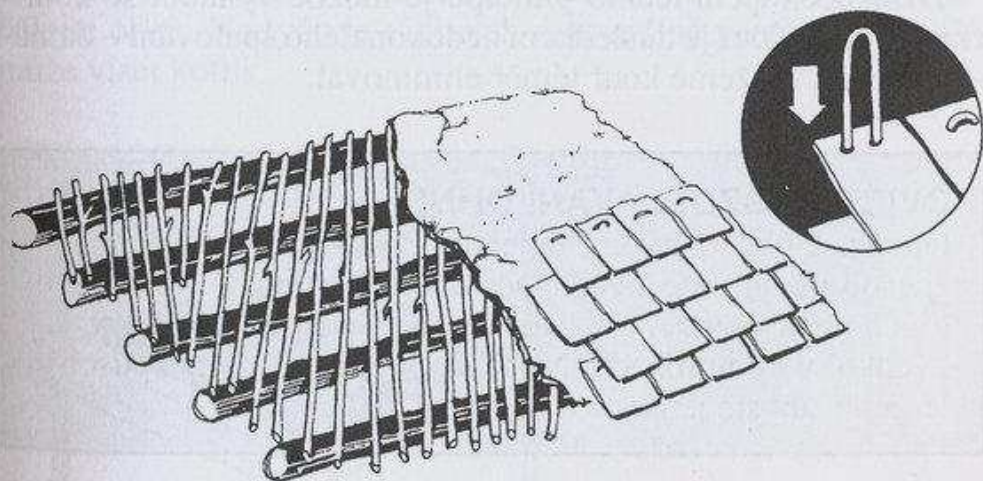
Pro srub si vyberte rovné místo nebo oblast o trochu větší, než je jeho plocha, zarovnejte. Kopejte i do svahu, je-li to nutné, ale základy stěn musí být na rovině.

Drátěnou pilou z krabičky poslední záchrany nařežete klády na vhodnou délku a pokud jste ztroskotali s letadlem či lodí, bude na jeho palubě požárnícka sekyrka.

Zatím není potřeba vyrábět dveře. Jako zástěnu před větrem do vchodu pověste deku nebo vyrobte proutěnou desku, kterou otvor zakryjete, dokud se nebudete cítit dostatečně vybaveni k výrobě skutečných dveří. Ani s okny se nezabývejte, větrání dveřmi zcela postačí.

Spáry mezi kládami utěsněte blátem a odštěpky nebo, pokud jsou spáry široké, do nich před nanesením bahna nacpěte mladé stromky. Bahno smíchejte s trávou a mechem a mezi klády je natlačte zaostřeným klackem. Střechu nejprve pokryjte kmínky a potom přidejte vrstvu bahna a drnů.

Místo celé střechy z klád můžete použít lehčí materiály a bláto na dřevěném rámu. Kůra z klád je vynikající svrchní krytinou, je-li pokládána jako tašky. Mohou se přikolíčkovat ohebnými větvičkami, dokud je bláto ještě měkké.



Nehrozí-li riziko hromadění vody (v tom případě by bylo dobré dát později dohromady podlahu), kopejte půdu na tvorbu těsnícího bláta ve srubu. Tím vzroste i jeho vnitřní výška.

Pokud necháte někde ve střeše díru, kudy může unikat kouř, můžete ve srubu rozdělát oheň. Nenechávejte ho však bez dozoru, raději ho zhaste, než abyste riskovali, že vám dům shoří.

Pokud je k dispozici dostatek kamene, mohli byste postavit skutečný komín a krb. Kameny kladte co nejtěsněji k sobě a mezery vyplňte kamínky a blátem.



Oheň může představovat hranici mezi životem a smrtí. Nejen že umožní přípravu potravy, ale také s ní šetří, protože jeho teplo uspoří kalorie, které by tělo spotřebovalo při tvorbě tepla. Může vysušit oděv a zajistit pohodlí. Dokáže zahnat nebezpečná zvířata a jeho kouř udrží obtížný hmyz v uctivé vzdálenosti. Lze jej použít k zahřátí kovu a výrobě nástrojů, k zaostření klacků a vypalování hrnců. Využijte oheň, jak to jde: všechny tyto věci umí dělat současně.



Stojí za to si zapamatovat **trojúhelník ohně**. Jeho tři strany představují VZDUCH, TEPLŮ a PALIVO. Pokud začne jedna ze stran chybět, trojúhelník se zhroutlí a oheň uhasne.

Při zapalování ohně vždy zajistěte dostatečný přívod vzduchu, dostatek paliva a dostatečně horký předmět, kterým palivo zapalujete. Ke vzniku plamene je třeba, aby vzduch s palivem trvale reagoval. Čím víc je přiváděno kyslíku, tím je oheň jasnější. Větrrem nebo foukáním se oheň rozdmýchá na vyšší teploty a rychle spaluje palivo. Při snížení ventilace nehoří oheň tak prudce, oharky mohou žhnout a spotřebují méně paliva.

Díky pochopení těchto principů je možné vyhnout se kouřícím ohňům. Kouř je důsledkem nedokonalého spalování – dáme-li si pozor, můžeme kouř téměř eliminovat.

CVIČTE ROZDĚLÁVÁNÍ OHNĚ

Oheň je k přežití životně důležitý. Poskytuje teplo, ochranu, způsob signalizace, uvádí vodu do varu a umožňuje přípravu a uchování potravy. Musíte se naučit rozdělat oheň v jakýchkoliv podmínkách. Nestačí jen znát všechny způsoby, je třeba, abyste je mistrovsky ovládali.

Příprava

Nejdříve zajistěte, abyste měli dostatečné množství TROUDU, PODPALU a PALIVA. Potom připravte ohniště, kde budete mít oheň pod kontrolou. Při neopatrném používání se oheň může vymknout z rukou a přivodit pohromu.

Ohniště

Ohniště je třeba připravit pečlivě. Vyberte si kryté místo, zvláště v silném větru. Kromě signalizace (viz *Záchrana*) nebo výjimečně k ohřátí dočasněho úkrytu pod větví nebo v díře ve sněhu,

nerozdělávejte oheň u kmene stromu nebo pařezu. Odklidte listy, větvičky, mech a suchou trávu v kruhu o průměru alespoň 2 m a vše odškrábejte, až se dostanete na holou zem.

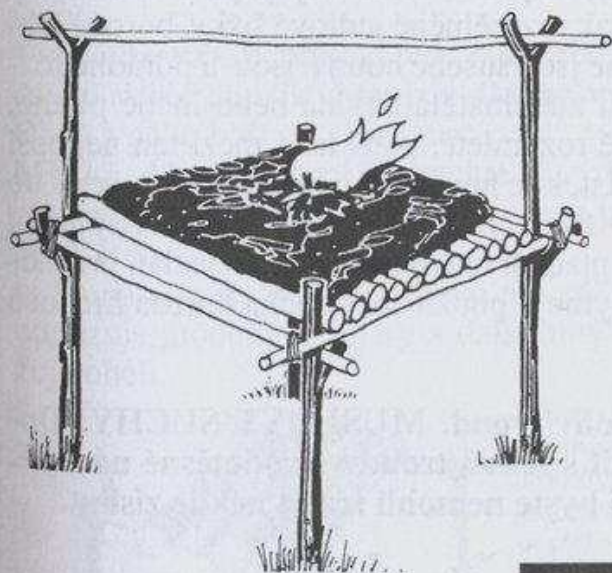
Je-li půda vlhká nebo pokrytá sněhem, je třeba založit oheň na podložce. Vyrobté ji z vrstvy zelených klád pokrytých zeminou nebo z vrstvy kamenů.



Pokud je země rozmáčená nebo sníh hluboký, je nezbytná plošina ve vzduchu, takzvaný chrámový oheň.

Chrámový oheň

Toto ohniště je tvořeno zvýšenou plošinou ze zelených klád. Břevna jsou položena ve vidlicích čtyř kůlů. Na ně dejte vrstvu zelených klád a pokryjte je několika centimetry půdy. Na ní rozdělejte oheň. Na tyči ve vidlicích diagonálně protilehlých kůlů může viset kotlík.



Ve větru

Je-li vítr obzvlášť silný, vyhlubte příkop a oheň rozdělejte v něm.



Pro větrné počasí je také dobré: Ohniště obložte kameny k zadržení tepla a úspoře paliva. Použijte je jako podložky nádob na vaření. Jejich teplo společně s teplem ohně udrží věci ohřáté a samotné kameny můžete použít jako vyhřívání postele.



POZOR!

Poblíž ohňů nekladte mokré nebo porézní kameny, zvláště ty, které byly ponořeny ve vodě – při zahřátí mohou vybuchnout. Vyhněte se užití břidlice či jiné měkké horniny a ostatní vyzkoušejte úderem o sebe. Nepoužívejte ty, které prasknou, znějí dutě nebo ty, od nichž se odštěpují šupinky. Pokud obsahují vlhkost, bude se voda roztahovat rychleji než kámen a může ho roztrhnout, přičemž vyletí nebezpečné úlomky, jež vám mohou, jste-li blízko ohně, způsobit vážné zranění očí.

Troud

Troud je jakákoliv látka, kterou lze zapálit jen minimálním teplem. Dobrému troudu stačí k zapálení jen jiskra.

Kvalitním troudem může být březová kůra, suchá tráva, jemné dřevěné hoblinky, prachové peří, voskovaný papír a chomáčky bavlny z oděvů. Stejně tak rozmělněné jedlové šišky, borové jehličí a lýko cedru. Výborné jsou sušené houby, jsou-li pořádně rozmělněné, a sežehnutá či zuhelnatělá bavlna nebo lněné plátno, zvláště když jsou jemně rozemleté, patří také mezi ten nejlepší troudu. Jemný prach z míst, kde hmyz, jako jsou pilořitky, vrtá do stromů, je také dobrým troudem a lze použít i rozdrcený ptačí a netopýří trus. Vnitřek ptačích hnízd je obvykle vystlán prachovým peřím a snadno chytne – použít lze i suchá hnízda hrabošů polních.

Ať použijete jakýkoliv troudu, MUSÍ BÝT SUCHÝ. Dobrým nápadem je nosit s sebou troudu ve vodotěsné nádobě. Vždy si všimněte, jestli byste nemohli troudu někde získat.

Podpal

Podpal je dřevo užívané k rozdmýchání plamenů z troudu tak, aby bylo možné pálit větší a méně hořlavé látky.

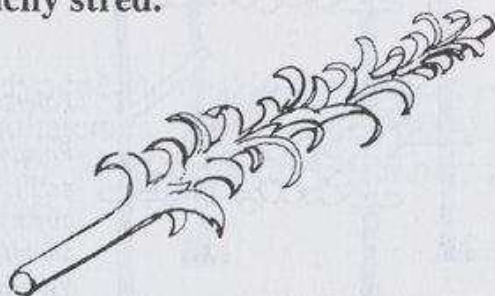
Nejlepší podpal je tvořen malými suchými větvičkami, přičemž jsou vhodnější měkká dřeva, protože se rychle rozhoří. Ta,

kteřá obsahují smůlu, hoří snadno a rozdělání ohně je pak hračkou. Nevýhodou měkkého dřeva je, že často vydává jiskry a hoří velmi rychle. K zapálení hlavního paliva jej budete potřebovat víc a pokud je hlavní palivo tvořeno takovým dřevem, rychle se spotřebuje.

Nesbírejte podpal přímo ze země, je téměř vždy vlhký. Odlamujte ho ze stojících soušek. Je-li povrch vlhký, oškrábejte ho, dokud nenarazíte na suchý střed.

Vyrobte si zapalovač

Klacky hoblujte mělkými řezy a roztrápte je. Takto připravený podpal snadněji chytne a rychle se rozhoří.



PALIVO

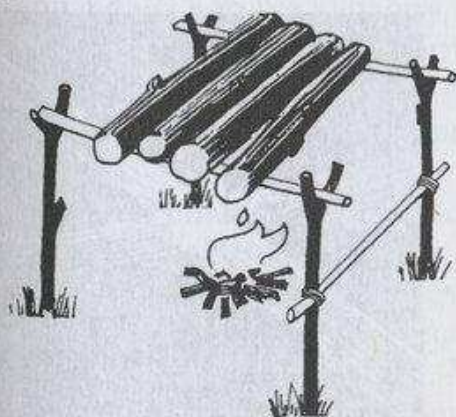
K rozhoření použijte dřevo ze stojících stromů. Když se pořádně rozhoří, můžete používat zelenější dřevo nebo sušit vlhké dřevo.

Všeobecným pravidlem je, že čím je dřevo těžší, tím více vydá tepla – to platí o zeleném i suchém dřevě. Smícháním zeleného a suchého dřeva vznikne trvanlivý oheň, který je zvlášť užitečný v noci.

Tvrdá dřeva – například buk, dub nebo hikory – hoří dobře, vydávají velké množství tepla a dlouho vydrží jako horké uhlíky. Oheň z něho hoří po celou noc.

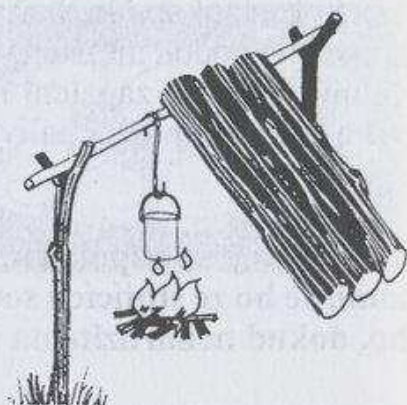
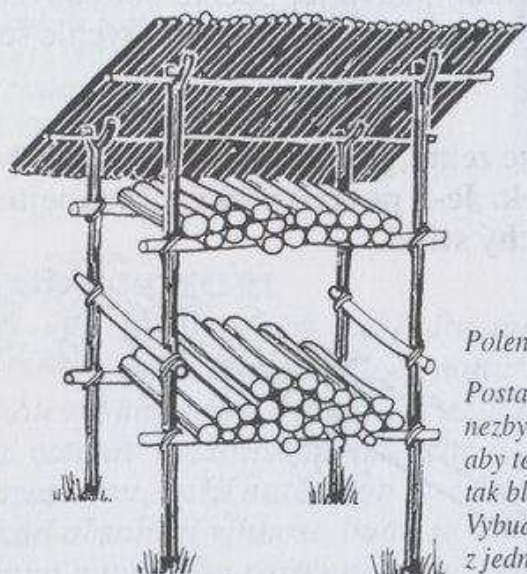
Měkká dřeva hoří příliš rychle a vydávají jiskry. Nejhorším „tvůrcem“ jisker jsou cedr, olše, tsuga kanadská, borovice, kaštan a vrba.

Pamatujte si, že vlhké dřevo má někdy tu výhodu, že kouří, odpuzuje mouchy, komáry a další hmyz a hoří déle, takže udržuje oheň.



Dřevo sušte položené na dvou tyčích nad ohněm – ne tak blízko, aby chytlo plamenem. Kolem ohně položte šikmo zelené klády tak, aby se sbíhaly po větru, a tím během sušení třeba urychlily spalování špatně hořícího ohně.





Polena sušte opřené o tyč na zavěšení kotlíku.

Postavte dřevník – při vlhkém počasí je to nezbytné. Umístěte ho blízko ohniště, aby teplo ohně pomáhalo dřevu sušit, ale ne tak blízko, aby jej jiskra mohla zapálit. Vybudujte dvě police a používejte dřevo z jedné, zatímco druhá hromada dřeva schne.

Šetřete energii

Neplýtvajte energií na přesekávání polen. Lámejte je úderem o kámen (a).

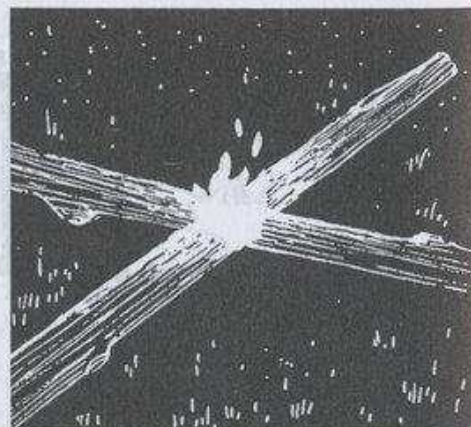
Pokud to nejde, položte je na oheň a nechte je uprostřed přehořet (b) nebo, nejsou-li tak dlouhá, přiložte je do ohně jedním koncem.

Je-li naprosto nezbytné polena štípat kvůli uskladnění paliva, není potřebná sekyra. I poměrně malý nůž položený na poleno, do kterého se udeří kamenem, může poleno rozštípnout (c). Při našťípnutí zasuňte do mezery dřevěný klín, zatlučte ho a rozštípnutí dokončete. Pokud však máte jen jeden nůž, neriskujte jeho poškození.

Strážní oheň

Polena se přikládají ze stran. Když není zapotřebí vytvářet hodně tepla, dají se klády odtáhnout od sebe a uprostřed zanechají horké uhlíky a popel na vaření.

K rozdmýchání ohně přisuňte klády k sobě a ty brzy opět vzplanou. Tento typ ohně se používá hlavně pro úsporu paliva, ale ušetří i štípání dříví.



Jiná paliva

V oblastech, kde je dřevo vzácné nebo nedostupné, je nutné najít jiné palivo.

Zvířecí trus

Je výborným palivem: hraničáři z Divokého západu používali na oheň „bizoní koblížky“. K získání kvalitního ohně bez kouře trus pořádně usušte. Můžete jej smíchat s trávou, mechem a listy.

Rašelina

Rašelinu lze často nalézt v odvodněných bažinách. Pod nohou je měkká, pružná a může být odhalena u kraje skalních výběžků – vypadá černá a vláknitá. Snadno se řeže nožem. Rašelina potřebuje při hoření dobrou ventilaci.

Rašelina uskladněná tak, že je obklopena spoustou vzduchu, rychle schne a je brzy připravena ke spálení.



Uhlí

Uhlí se dá někdy najít na povrchu – v severské tundře jsou velká naleziště.

Jílovitá břidlice

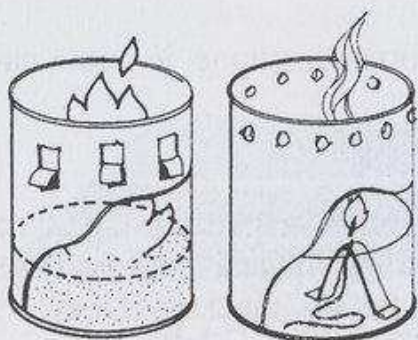
Jílovité břidlice jsou často bohaté na ropu a snadno hoří. I některé písky obsahují ropu – při hoření vydávají těžký olejnatý kouř, který je vhodný pro signální oheň, a také uvolňují velké množství tepla.

Oleje

Pokud jste měli poruchu nebo nehodu, při které zůstala paliva nedotčená, můžete pálit naftu, nemrznoucí směs, hydraulickou kapalinu a další hořlavé kapaliny. I repelent proti hmyzu lze spalovat. Nemrznoucí směs výborně poslouží k zažehnutí těžších motorových olejů. S trochou manganistanu draselného (z krabičky poslední záchrany) jej můžete zapálit během několika sekund.

Ve velmi chladných oblastech vylijte olej ze spodku klikové skříně dříve než ztuhne. Nemáte-li žádnou nádobu, vylijte jej na zem a později ho použijte v pevném stavu.

Pneumatiky, čalounění, gumová těsnění a mnoho dalších věcí z jakéhokoliv vraku lze spálit. Méně hořlavé materiály před pokusem o spálení namočte v oleji.

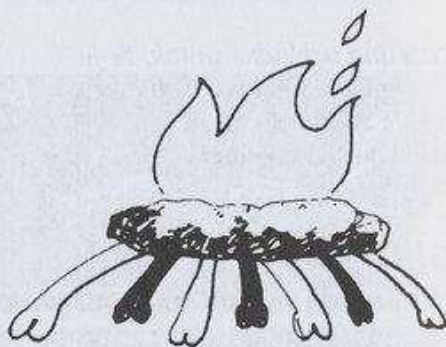


Benzin smíchejte s pískem a spalujte ho v nádobě, což lze použít jako vaříč, nebo vykopejte díru a spalujte ho v ní. Olej spalujte tak, že ho smícháte s benzinem nebo nemrznoucí směsí. Kapalná paliva nezapalujte přímo, ale vyrobte knot, který pak bude hořet. Totéž platí pro repelent proti hmyzu.

Živočišné tuky

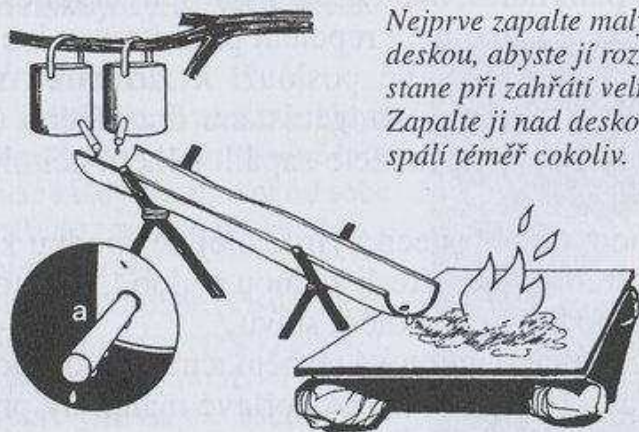
Také je lze použít s knotem v nádobě s dostatečným přívodem vzduchu, která slouží jako vaříč. Při používání ohně z tuku lze spalovat i kosti (někdy je to v polárních oblastech jediné dostupné palivo).

Oheň zapalte troudem nebo svíčkou, potom přes něj nakladte hromadu kostí a na ně dejte tuk. Zpočátku použijte jen málo tuku. Pokud ho nemáte nadbytek, znamená spalování tuku ztrátu živin. Tulení tuk se však rychle kazí a představuje dobré palivo.



SPALOVÁNÍ OLEJE A VODY

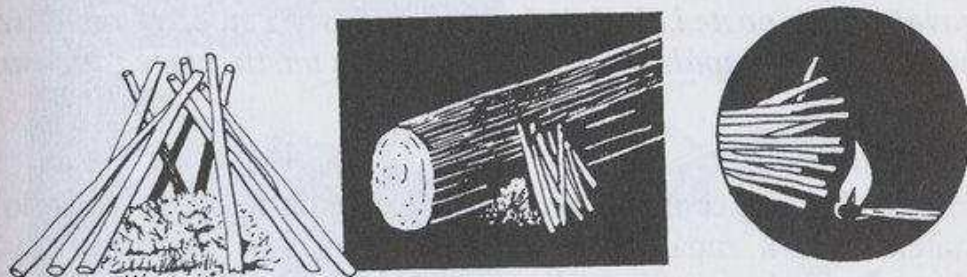
U této směsi dochází k hoření s jednou z nejvyšších teplot. U dna plechovek s oběma kapalinami prorazte otvor a do něj vsuňte zužující se klacík, který bude tok řídit (a). Olej a voda stékají žlábkem na kovovou desku. Povytažení klacíku tok zrychluje, zastrčení zpomaluje. Zkuste 2–3 kapky vody na jednu kapku oleje.



Nejprve zapalte malý oheň pod deskou, abyste ji rozžhavili. Směs se stane při zahřátí velmi těkavou. Zapalte ji nad deskou. Tento oheň spálí téměř cokoliv.

ROZDĚLÁVÁNÍ OHNĚ

Položte na zem vrstvu troudu a kolem ní vytvořte kužel z podpalu. Za silného větru opřete podpal o poleno na závětrné straně. Zapalte troudu. Když podpal chytne, přiložte silnější klacky. Také můžete vzít svazek větviček, ne silnějších než zápalka, zapálit je a potom je vložit do kuželu.



ZÁPALKY

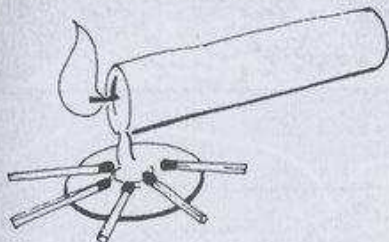
Zápalky představují nejjednodušší způsob zapálení ohně. Noste s sebou „ne-bezpečnostní“ typ, kterým lze škrtnat kdekoliv, a to v co největším množství. Zabalte je do vodotěsných obalů a tak, aby nemohly chrastit, třít se o sebe a náhodně se vznítit. Zakapání voskem obě záležitosti zajistí.

Někteří lidé si zápalky půlí a údajně je možné je podélně rozdělit až na šest kusů, ale **NERISKUJTE** jejich zničení – jedna, která funguje, je lepší než šest, které nefungují.

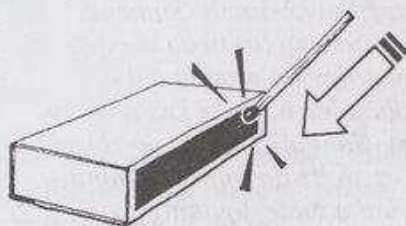
Rozdělenými zápalkami škrtejte tak, že hlavičku tlačíte na škrtnátko prstem. Pokud si tak popálíte prst, buďte připraveni jej ihned ochladit – ve studené vodě, sněhu nebo i „plivnout na něj a foukat“.

Vlhké zápalky

Máte-li suché a nepřilíš mastné vlasy, zaviňte zápalku do nich. Elektrostaticky by se měly vysušit.



Ošetřete zápalky proti vlhkosti tak, že je zakapete voskem svíčky. Před škrtnutím seškrábejte vosk nehtem.



Vlhkou zápalkou škrtejte tak, že namísto tažení po škrtnátku do něj zešikma bodněte.

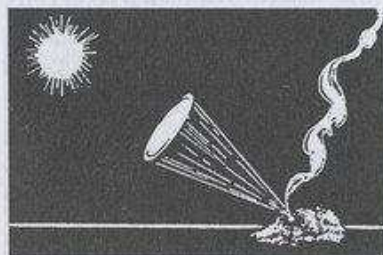
PAMATUJTE SI

Vždy, když použijete zápalku, zapalte s ní svíčku. Od té lze potom zapálit mnoho věcí, a šetříte tak zápalky. Postavte ji do kužele z podpalu k zapálení ohně a jakmile se oheň rozhoří, vytáhněte ji. Shoří z ní jen minimální část, a tak i malá svíčka vydrží dlouho.

Ať s sebou nesete libovolné množství zapalovačů, přibalte i co nejvíce zápalek – jsou prostě nejlepší. Takzvané věčné zápalky lze použít opakovaně, ale dříve či později přestanou fungovat. Proto noste i obyčejné zápalky. Zjistěte si, který typ dává největší počet zapálení v poměru k váze a místu, které zaberou.

Použití čočky

Přímé silné sluneční světlo zaostřené čočkou může vytvořit dostatek tepla k zapálení troudu. Náhodné ohně vznikají, když slunce svítí skrz rozbitou láhev na suché listy nebo trávu. Místo toho vám poslouží lupa z krabičky poslední záchrany nebo čočka z dalekohledu či fotoaparátu.

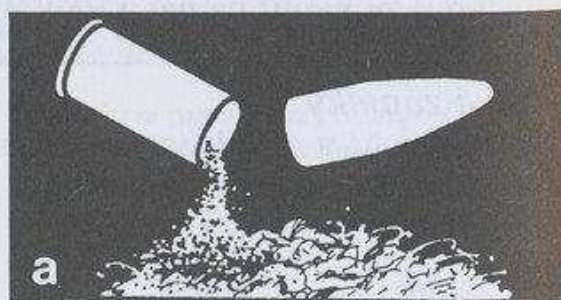


Zakryjte troud před větrem. Zaostřete sluneční paprsky do co nejmenšího světelného bodu. Podržte ho na jednom místě. Jak začne žhnout, lehce na něj foukejte.

Střelný prach z munice

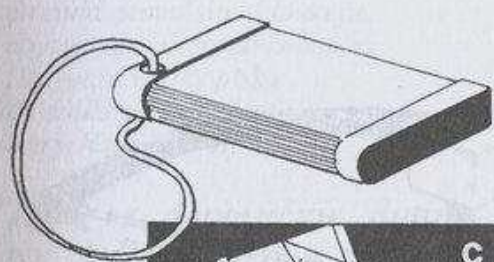
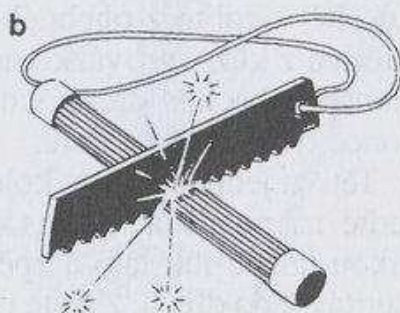
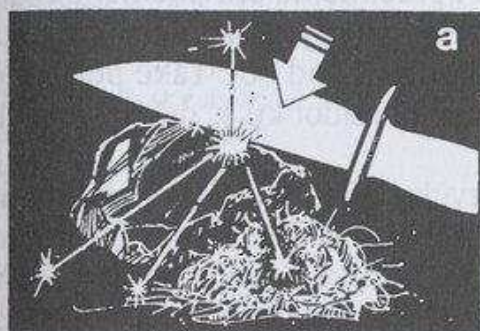
Pokud máte zbraně, můžete pomoci zapálení troudu použitím střelného prachu z náboje.

Náboj rozlomte a nasypete střelný prach na troud před použitím křesacího kamene či pazourku (a) nebo vysypte jen polovinu prachu a do nábojnice nacípte kus tkaniny (b). Nábojnici vložte do zbraně a vystřelte do země. Tkanina vyletí a bude doutnat. Položte ji na troud se zbytkem střelného prachu a brzy budete mít oheň.



Pazourek a ocel

Pazourek je kámen, který se vyskytuje v mnoha částech světa. Pokud se o něj prudce udeří kusem oceli, odlétávají jiskry, které zapálí troud. Zubatá čepel dokáže vytvořit více jisker než obyčejný nůž a měla by patřit k vaší výstroji. Kus hořčíku s pazourem po stranách je ještě účinnější nástroj – hořčík velmi prudce hoří.

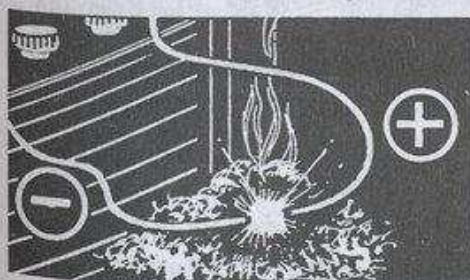


Udeřte čepelí o pazourek (a) nebo táhněte pilu přes hrubý povrch pazourku, který je s ní dodáván (b), poblíž troudu tak, aby jiskry padaly na něj.

Z kusu hořčíku nejprve odřežte štěpinky na troud a potom pilou vyvolejte jiskry.

Zapálení ohně baterií

Oheň můžete zapálit jiskrou z autobaterie a dostatečnou energií by měly mít i baterie ze svítilen či radiopřijímačů. Potřebujete dva kusy drátu, které prostě připojíte ke kontaktům. Nemůžete-li najít drát, můžete to provést se dvěma klíči nebo jinými kovovými nástroji. Pokud nemáte dlouhé kusy drátu, vyndejte nejprve baterii z vozidla.



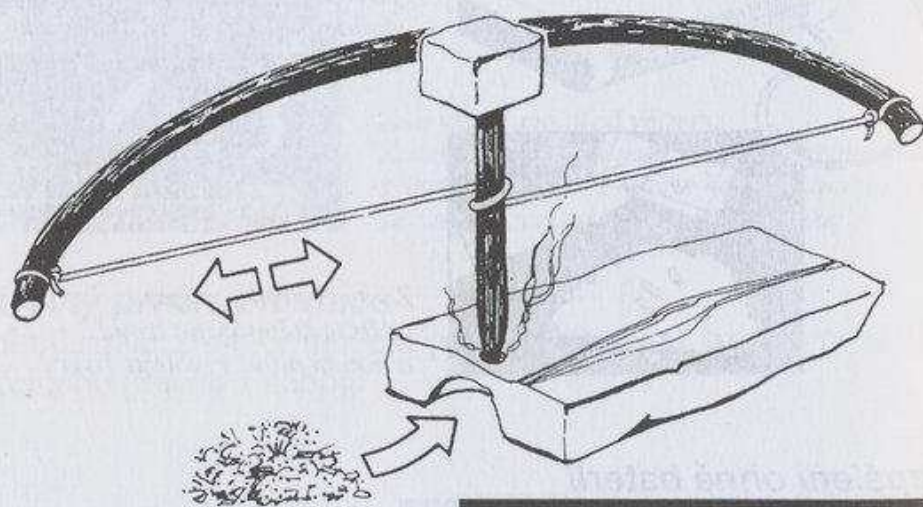
Oholené konce drátů pomalu přiblížte. Těsně před dotykem přeskočí jiskra. Musíte ji zachytit na troud. Kousek tkaniny s malým množstvím benzínu je výborný troud. Od jiskry se vznítí benzinové výpary.

Luk k rozdělení ohně

Jednoduchá technika rozdělávání ohně, která však vyžaduje mnoho cviku. Tření tyčky z tvrdého dřeva, která se otáčí na desce z měkkého dřeva, vytváří nejprve troud z dřevěného prachu a potom teplo. Typickým vhodným měkkým dřevem je balza, borovice a bambus. Tvrdá dřeva jsou dub, jasan a buk. Obojí musí být suché.

U okraje desky vydlabejte malý důlek a pod ním vyřízněte dutinu, kam umístíte troud. Tyčku opracujte do pravidelného tvaru. Lučičtě vyrobte z ohebného dřeva, jako je líska nebo bambus, a tětivu z kůže, provázku nebo tkaničky od bot. Také potřebujete kámen nebo kus dřeva s důlkem či nádobku k držení horního konce tyčky a tlaku dolů.

Tětivu jednou oviňte kolem tyčky. Vložte tyčku do důlku, nasadte na ni přítlačný kus a lehce tlačte dolů, zatímco druhou rukou taháte luk tam a zpět. Tím tyčkou otáčíte. Jak se začíná zavrtávat do dřeva, zvyšte rychlost. Jakmile se začne dostávat do dutiny, přitlačte silněji a lukem tahejte co nejrychleji.



Pokračujte v točení, dokud můžete. Pokud budete mít úspěch, dostane se hrot žhnoucí jako cigareta k troudu a ten, pokud do něj lehce zafoukáte, vzplane. Tyčku musíte držet kolmo k podložce tak, aby se nenakláněla do stran.



Pomáhá přišlápnout desku jednou nohou a opřít o ni při tahání ruku tlačící na tyčku. Tahejte lukem velmi rovnoměrně.

Také se na desce doporučuje výřez ve tvaru V, tak jako u ručního točení.

Ruční točení

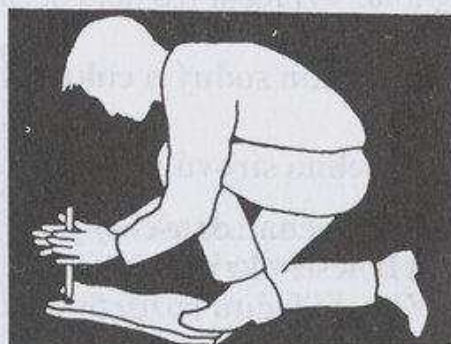
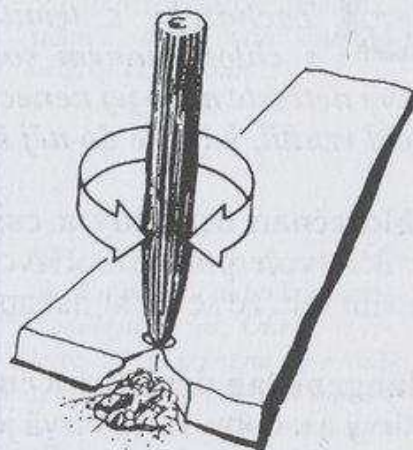
Tato varianta rozdělávání ohně třením je zvláště výhodná v suchých oblastech s nízkou vlhkostí a malými srážkami – kde je potom všechno suché „jako troud“.

V desce z tvrdého dřeva vytvořte sběrný výřez ve tvaru V, kde bude hromaděn troud a kde k němu bude mít přístup vzduch. U výřezu vydlabejte malý důlek. Jako tyčku použijte knínek z měkkého dutého dřeva s měkkým dužnatým středem.

Točte tyčkou mezi dlaněmi a při každém rychlém zatočení sjíždějte rukama po tyčce dolů, abyste ji tak tlačili do důlku v desce.

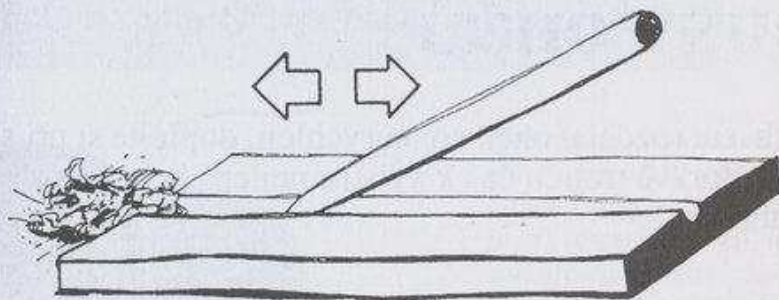
Když se špička tyčky rozžhaví do ruda, jemně na ni foukejte, abyste zapálili troud kolem ní. Nasypání špetky písku do důlku zvyšuje tření a zrychluje zahřátí troudu.

Také se doporučuje dutina pod tyčkou, jako u způsobu s lukem.



Ohnivý pluh

Tento způsob zapalování pracuje také na principu tření. V desce z měkkého dřeva vyřízněte rovný žlábek a potom jím projíždějte tam a zpět špičkou tyče z tvrdého dřeva. Nejprve tím vznikne troud, který se nakonec vznítí.



Rozdělávání ohně chemicky

V batohu trosečníka nebude nejspíš kompletní chemická laboratoř, ale mohou tam být některé běžné chemikálie, které, jsou-li k dispozici, lze použít k zapálení ohně. Všechny následující směsi je možné zapálit rozmělnováním mezi kameny nebo jejich vlo-

žením do míst tření kterékoliv již popsané metody rozdělávání ohně třením. Míchejte je opatrně a tak, aby nedošlo ke kontaktu s kovovými předměty. Všechny směsi jsou citlivé na vlhko a musí být uchovány v suchu.



POZOR!

Zacházejte s těmito chemikáliemi opatrně, zvláště s chlorečnanem sodným – vznítí se nárazem, takže s ním netřeste nebo jej nenechte rozlít. Stalo se, že se rozlité herbicid vznítil, když se do něj šláplo nebo postavila konev.

Chlorečnan draselný a cukr smíchané v objemovém poměru 3:1 tvoří prudce hořlavou zápalnou látku, kterou lze také zapálit tak, že se na ni nakape několik kapek kyseliny sírové.

Manganistan draselný a cukr smíchané v poměru 9:1 není tak citlivý a u doby, kterou trvá jeho vznícení, je kritickým činitelem teplota. Vznícení lze také dosáhnout přidáním glycerinu.

Chlorečnan sodný a cukr smíchané v poměru 3:1.

- Kyselina sírová je obsažena v autobateriích.
- Chlorečnan draselný je obsažen v některých tabletách proti bolesti v krku – jejich složení může být vypsáno na obalu. Zkuste jednu rozdrtit a zkusit, jestli to funguje.
- Manganistan draselný je součástí krabičky poslední záchrany.
- Glycerin je součástí nemrznoucí směsi.
- Chlorečnan sodný je herbicid.

DRUHÝ OHŇŮ

I když chcete rozdělávat oheň co nejrychleji, dopřejte si při sbírání paliva a přípravě troudu čas k výběru nejlepšího místa a nejlepšího druhu ohně.

Ohně pro zahřátí

Jeden oheň v otevřeném prostoru zahřeje pouze povrchy, které jsou k němu natočeny. Rozděláte-li dva ohně, můžete sedět mezi nimi, ale tím spotřebujete hodně paliva a bez ohledu na směr větru máte zaručeno, že budete zahaleni kouřem. Rozdělte proto jeden oheň o použijte odrazovou stěnu.



Dobrá odrazová stěna blízko ohně na vás nejen odráží teplo, ale také napomáhá tomu, že kouř stoupá vzhůru, kam jej unášejí proudy horkého vzduchu, namísto toho, aby vás štípal do očí. Použijte odrazovou stěnu k nasměrování tepla do přístřešku na spaní.



Nezkušení lidé často rozdělávají oheň u pařezu nebo kamene. Nedělejte to tak. Oheň rozdělejte dál od kamene a posadte se doprostřed tak, aby kámen teplo odrážel a hřál vám záda. Přidejte i odrazovou stěnu.



Pokud není k dispozici přírodní odrazová stěna, postavte ji – a postavte ještě druhou za ohněm, aby se na vás odráželo co nejvíce tepla.

Oheň v hadí díře

Je to krytý oheň, který vytváří dobrý tah, a je-li jednou zapálen, spálí téměř cokoliv. V pevné půdní vyvýšenině vykopejte dutinu hlubokou asi 45 cm. Seshora do ní zabodněte klacek, trochu jím zahýbejte, abyste vytvořili komín, a napadanou zem z dutiny vyberte. Potom v ní rozdělajte oheň.



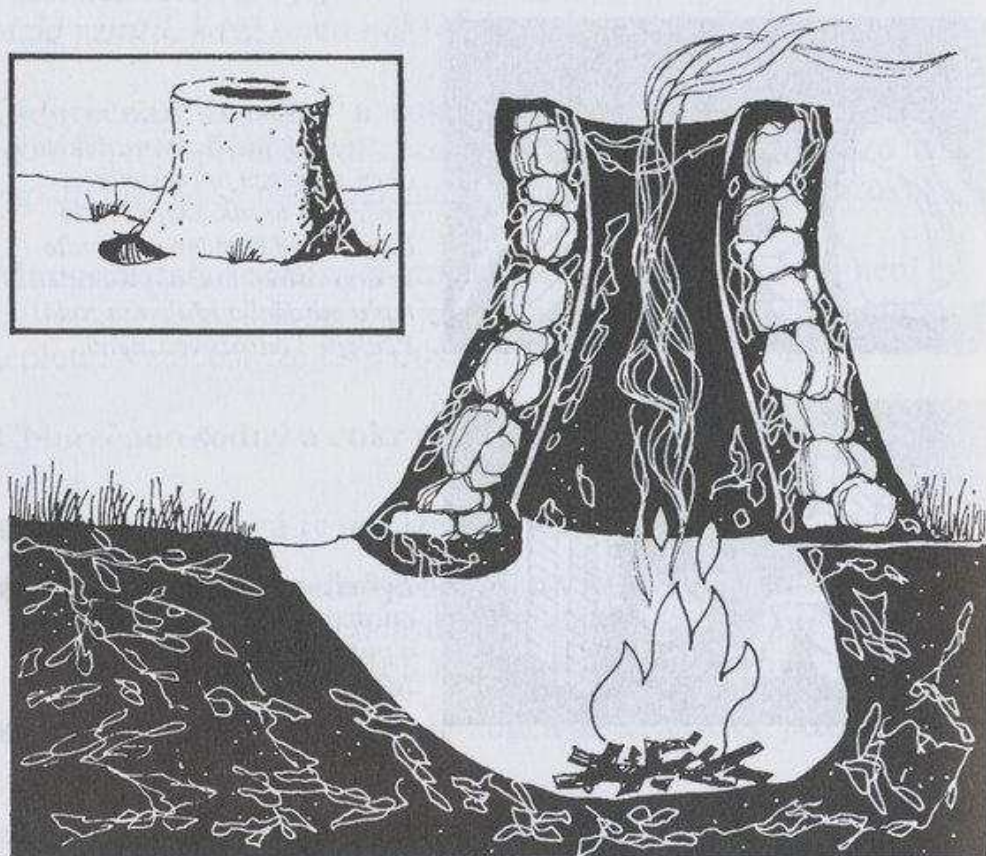
Dobrý na spalování odpadků a dále pro uzení masa a ryb. Otvor dutiny u ohně v hadí díře je při větrném počasí nejlepší směřovat po větru.

Ohně na vaření

Tyto ohně na vaření jsou dobré i na ohřátí.

Jukonská kamna

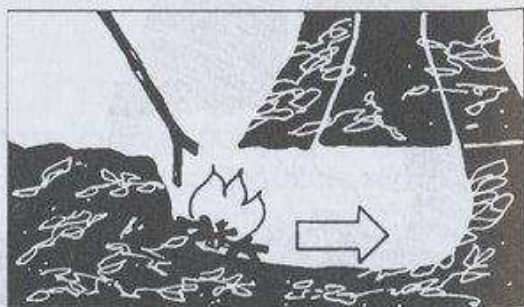
Je-li tento oheň rozdělán, spálí prakticky cokoliv. Jeho vybudování je dost pracné, ale stojí to za to, protože celá konstrukce vydává dost tepla a vršek lze využít na vaření.



Vykopejte kruhovou díru hlubokou asi 24 cm s kanálkem, který do ní z jedné strany spadá. Kolem vnějšího okraje díry položte kameny a postavte komín, který překlene kanálek a postupně se sklání dovnitř. Na nejvyšších místech jej odklánějte zase ven. Všechny otvory mezi kameny vyplňte zemí. Oheň je krytý a komín vytváří dobrý tah.

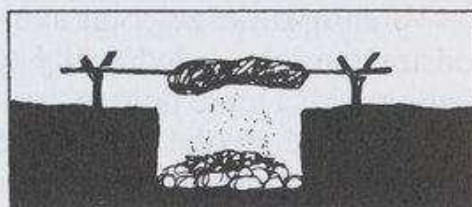
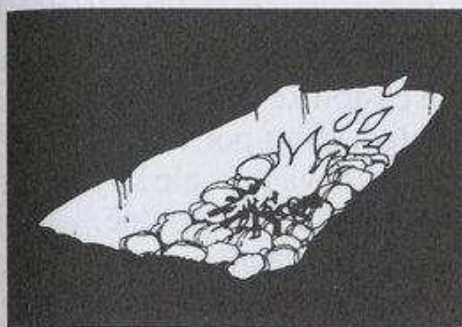
Oheň zapalte nejprve v kanálku. Když se rozhoří, zasuňte ho pod komín. Palivo se potom přikládá komínem a rychlost hoření je regulována zakrýváním nebo odkrýváním vršku.

Tento oheň zanechává velmi málo popela a vydrží hořet po dlouhou dobu, než bude třeba ohniště vyčistit.



Oheň v zákopu

Tento oheň je chráněn před větrem tím, že je pod úrovní země. Vykopejte příkop o rozměrech 30 x 90 cm a hluboký asi 30 cm plus výška vrstvy kamenů, kterými potom dno vyložíte. Oheň rozdělte na kamenech. I po uhasnutí ohně zůstanou horké a vytvoří vynikající gril.



Rožň položený nad uhlíky je výborný na opékání.

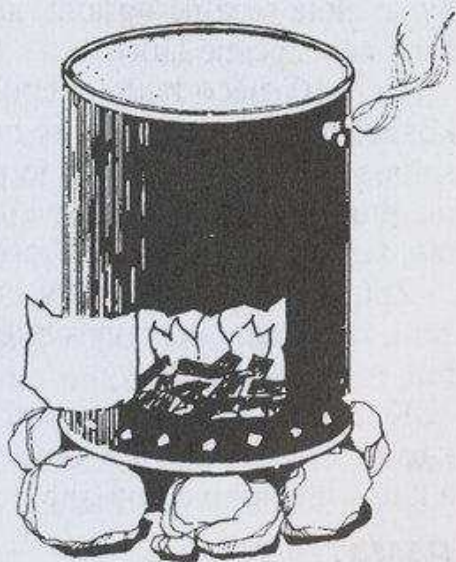
Tulácká kamna

Tato kamna jsou zdrojem tepla, kolem něhož se může posadit několik lidí a jeho vršek lze využít k vaření. K jejich zhotovení budete potřebovat něco jako dvacetilitrový sud od nafty.

Do dna a kolem dna prorazte otvory, aby dovnitř mohl pronikat vzduch. Asi 5 cm ode dna vyřízněte velkou díru, kudy budete přikládat.

Chcete-li se jen ohřívat, prorazte otvor do víka, ale pokud nechcete, aby víkem procházel kouř, udělejte ho v horní části z jedné strany.

Sud položte na kruh z kamenů tak, aby od spodu mohl vzniknout tah vzduchu.



SAMOVOLNÉ VZNÍCENÍ

Oheň se někdy sám rozhoří ve slisované kupě mokrého sena. Je možné ho takto rozdělat v bavlně namočené ve lněném oleji, pokud je ovzduší teplé a suché. Kritickým faktorem může být teplota. Buď se během několika hodin bavlna vznítí, nebo vůbec ne. Není to spolehlivý způsob rozdělávání ohně, ale je to riziko, na které je třeba dávat pozor.



Pokud se potrava zahřívá, ztrácí výživnou hodnotu tím víc, čím je teplo větší. Proto by se nic nemělo tepelně upravovat déle, než je nutné k tomu, aby to bylo chutné, pokud ovšem nejsou suroviny podezřelé a tepelně se neupravují kvůli zahubení zárodků cizopasníků nebo neutralizaci jedů.

Vařením ztrácí zelenina svůj obsah vitamínu C a opékání masa odstraňuje jeho veledůležitý tuk, ale na tepelně upravená jídla jsme zvyklí a teplé jídlo je zaručenou cestou ke zvýšení morálky. Sníst syrové mnohé věci, které jste předtím za potravu nepovažovali, by vyžadovalo obrovskou disciplinovanost, ale když jsou žába, larvy nebo krysy uvařené, už nevypadají tak špatně.

Nejenže mnohá jídla mají po tepelné úpravě příjemnější chuť, vzhled i vůni, ale změkčují se tak i svalová vlákna v mase, bílkoviny jsou snadněji stravitelné a – to je nejdůležitější – ničí se bakterie a cizopasnici, které se v potravě mohou vyskytovat.

Pokud je půda úrodná, je větší pravděpodobnost, že v živočišné potravě budou paraziti. Zvláště v prasatech bývají tasemnice a motolice. Řádné vaření je zlikviduje, i když za cenu ztráty výživné hodnoty. Některá potrava nesmí být požívána syrová nikdy – například kopřivy a několik dalších rostlin – a vždy by se měla tepelně upravit, aby se zneutralizovaly v nich obsažené nebezpečné látky.

To, jestli něco budete tepelně upravovat nebo ne, bude dáno konkrétní situací. Pokud se nedokážete vyrovnat s tím, že něco sníte syrové, nebo pokud je potravy hojnost, ale omezené rozmanitosti, upravte ji tepelně, aby byla chutnější. Zbavte se nudy tak, že budete obměňovat recepty.

Způsoby tepelné úpravy budou záviset na potravinách a zařízeních, které máte nebo vyrobíte. Druh ohně, nástroje a metody vaření musí být sladěny.

K tepelné úpravě je zapotřebí mírné teplo. Použijte plameny k uvedení vody do varu, potom nechte prudké plameny uhasnout a k tepelné úpravě použijte horké uhlíky a popel.

PAMATUJTE SI

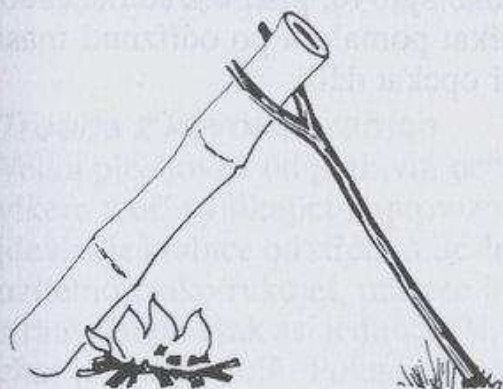
NIKDY nenechávejte oheň při vaření bez dozoru – nemůžete si dovolit zkazit jídlo.

Když už oheň hoří, VŽDY na něm nechte ohřívát vodu – pokud jí ovšem není nedostatek – protože horká voda je vždy užitečná: horké nápoje vždy povzbudí a objevíte i spoustu dalších použití od sterilizace zranění až po snadnější oškubávání drůbeže.

NEPOKLÁDEJTE nádoby jen tak na oheň – pokud se převrhne, mohla by, kromě samozřejmé ztráty obsahu, také oheň uhasit. Nádoby pokládejte na pevné kameny nebo je zavěšujte nad oheň.

Vaření

K úpravě potravin ve vroucí vodě je potřebná nádoba. Ideální jsou plechovky a kovové krabice. Vyrobtě jim rukojeť a zavěste je na tyč nebo stavte na oheň a odebírejte kleštěmi (viz. *Užitečné náčiní*). Díry v nádobách se dají opravit tak, že do nich zarazíte dřevěné kolíčky – když se namočí, roztáhnou se a díru ucoupou. Nemáte-li po ruce kovové nádoby, je možné nalévat kapaliny i do silných kusů bambusu. Nádoby lze také vyrobit z březové kůry – ale dejte pozor, aby se z nich voda nevyvařila.



K vaření v bambusovém stonku skloňte bambus nad oheň a podepřete jej vidlicí zatlučenou do země.

Přestože se varem některé složky potravy ničí, neztrácejí se přirozené tekutiny a uchovává se všechn tuk – pokud ovšem vypijete všechnu tekutinu stejně tak jako sníte vše, co je v pevném stavu. Vždy, když vylijete vodu z vaření, ztrácíte cenné živiny, ačkoli ji budete muset vyliávat, pokud vyvařujete toxické látky. Tuhé a vláknité kořeny stejně jako stará zvířata vařením změkknou a budou lépe požitelná. Vaření zahubí tasemnice, motolice a může upravit k jídlu i zkažené maso.

Pokud odeženete dravce od kořisti, kterou žere, můžete zbylé maso sníst, pokud ho nakrájíte a vaříte alespoň 30 minut. Sháníte-li zoufale potravu, můžete riskovat a sníst jakékoli mrtvé zvíře, které ještě není v rozkladu, pokud použijete jen oblasti velkých svalů. Nakrájejte je na kostičky o hraně 2,5 cm a potom je prudce vařte alespoň 30 minut. Snězte jen trochu a čekejte půl hodiny, jestli se neprojeví žádné negativní účinky – většina toxických látek působí na trávicí soustavu do této doby. Pokud se žádné neobjeví, pusťte se do jídla.

Částečné uvaření zeleniny, kterou chcete připravovat jinak, zkrátí dobu pozdější úpravy.

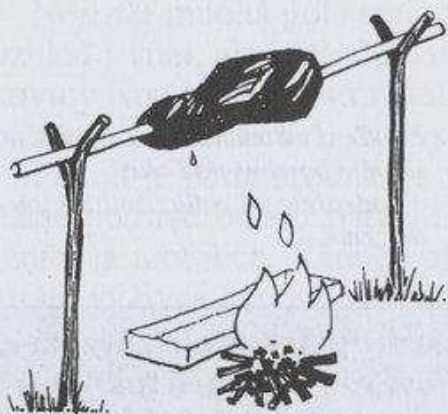
Jak získat vroucí vodu, pokud nemáte žádné ohnivzdorné nádoby, viz metoda hangi, str. 146.

Opékání

Opékané maso se tepelně upravuje ve vlastním tuku. Nejjednodušším způsobem je nabodnout maso na rožeň a otáčet ho nad horkými uhlíky nebo vedle plamenů, kde je dostatečné teplo. Neustálým otáčením stéká tuk po povrchu. Opékáním se připraví velmi chutné jídlo, ale má dvě nevýhody.

Pokud se pod rožeň nepoloží odkapávací táč, ztrácí se cenný tuk. Maso tukem z tácu pravidelně potřete.

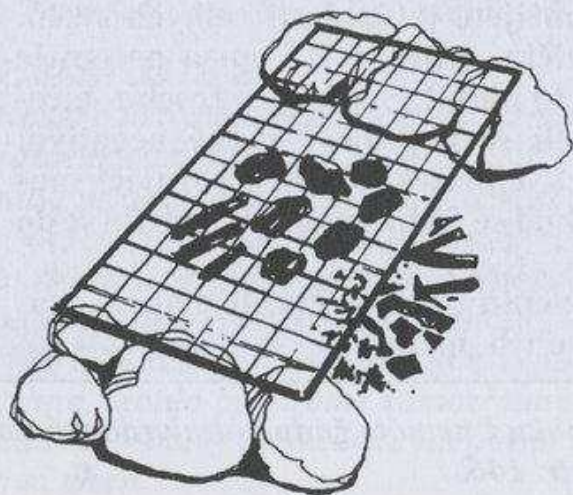
Opékáte-li nad prudkým ohněm, může se opéct, a tím uzavřít vnější část a maso uvnitř zůstane syrové, přičemž se nezahubí škodlivé bakterie. Lepší je opékat pomalu a po odříznutí masa z vnějšku, se může maso uvnitř opékat dál.



Oheň by měl být trochu stranou od potravy, aby se mohl cenný tuk zachytávat na odkapávací táč.

Grilování

Grilování je nejrychlejší způsob jak upravit velké množství potravy, ale vyžaduje podložku – například drátěnou mříž – položenou na kamenech nad horkými uhlíky. Mělo by se používat pouze pokud je dostatek potravy, protože se z masa ztrácí téměř všechen tuk. Jako plochy na grilování se mohou použít také kameny po stranách ohniště nebo se potrava nabodne na klacek a drží nad ohněm.



Pokud nemáte drátěnou mříž, vyrobte ji z velmi zelených tyček nebo opřete dlouhý klacek o vidlici, na kterém lze potravu nad ohněm držet. Potravu obalte kolem klacku. Maso a zeleninu můžete také opékat na rožni, který leží nad horkými uhlíky ve vidlicích.

Pečení

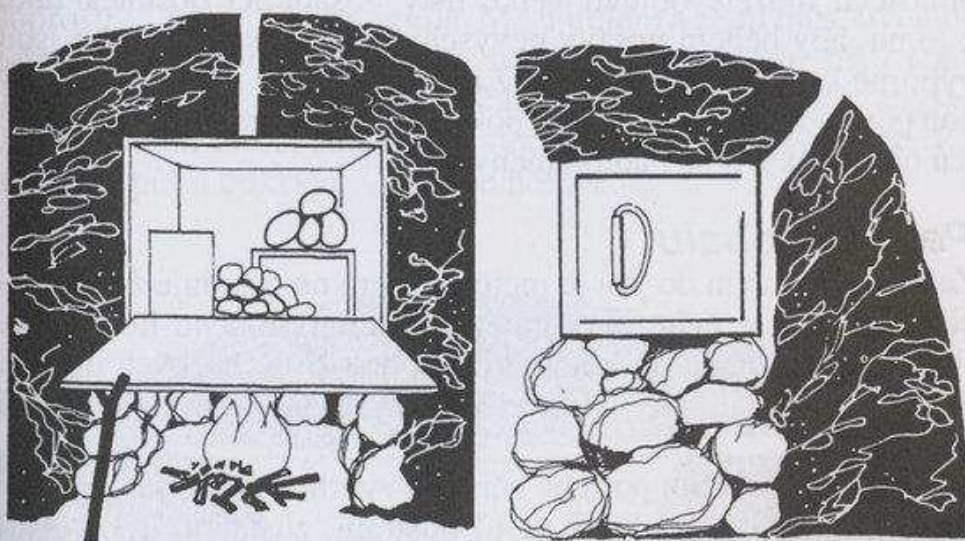
K pečení potřebujete troubu, ale pokud máte dost času a materiálu, jedná se o dobrý způsob tepelné úpravy. Maso by se mělo péct v nádobě a uvolněným tukem se potírá. Je to ideální pro tuhé, šlachovité maso. Když jej upravujete dlouho při stabilní teplotě, maso změkne. Pečení je také velmi vhodné pro kořenovou zeleninu.

Pokud se maso vloží do plechovky, kde je trochu vody, a peče se v troubě, jedná se o jistý způsob dušení.

Trouby využijte k pečení několika věcí současně.

Trouba z kovové krabice

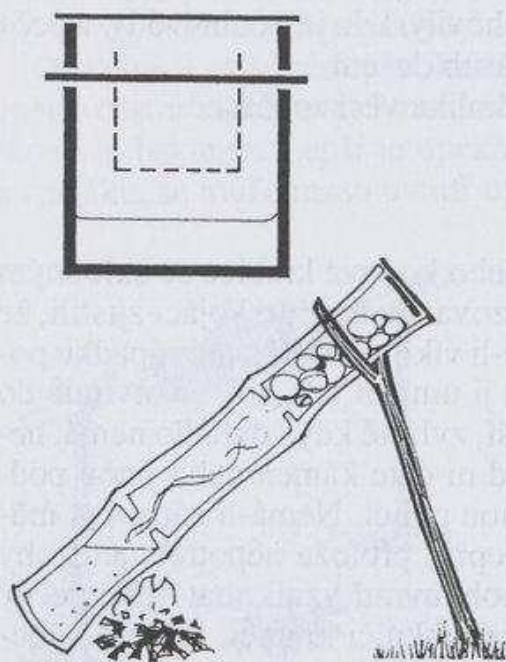
Velká plechovka od potravin nebo kovová krabice se sklopným víkem tvoří vynikající improvizovanou troubu. Vojáci zjistili, že ideální je krabice od střeliva. Je-li víko sklopné a má západku použitelnou jako rukojeť, můžete ji umístit tak, aby se otvírala do strany. Bude však asi jednodušší, zvláště když držadlo nemá, nechat ji otvírat dolů. Pokud před ní dáte kámen nebo jinou podporu, budete mít z víka užitečnou polici. Nemá-li západku, můžete ji při uzavření prostě podepřít, protože nepotřebujete, aby víko doléhalo těsně – tím by mohl uvnitř vzniknout nebezpečný tlak. Pokud nemáte žádnou plechovku či krabici, můžete vybudovat kopuli z jílu, podobnou jako je indická pec tandoori. K rozehrátí uvnitř rozdělte oheň a před samotným pečením ho vymete ven. Ponechte v ní malý otvor, který lze při pečení snadno ucpat.



Postavte krabici na kameny tak, aby bylo možné pod ní rozdělat oheň. Ze všech stran i seshora ji obklopte kameny a zemí – nebo ještě lépe jílem – ale za ní ponechte prostor, kudy může kolem proudit teplo a kouř. Klackem prorazte seshora do tohoto prostoru otvor na komín.

Vaření v páře

V páře se potraviny nepřevaří a tak se uchovává jejich výživná hodnota. Je to výborný způsob přípravy ryb a listové zeleniny. Čerstvé mladé lístky vyžadují jen velmi krátkou úpravu. Potraviny musí být umístěny v páře z vroucí vody.



Jednoduchý pařák vyrobte tak, že do jedné plechovky prorazíte otvory a zavěsíte ji do druhé, větší, nebo do druhé položíte něco na dno tak, aby byla první nad vodou. Vnější plechovku zakryjte, aby pára neunikala, ale ne úplně na těsno, jinak by uvnitř mohl vzrůst tlak a plechovka by explodovala.

Výborný pařák je také tvořen oddělenými úseky bambusu. Mezi úseky prorazte poměrně malý otvor, který však stačí k tomu, aby se do spodního úseku nalila voda. Na vršek vyrobte víko (ne příliš těsné). Voda vroucí ve spodní části vytvoří páru, která uvaří jídlo v horním úseku.

Smažení

Smažení je výbornou obměnou jídelníčku, pokud je dostatek tuku a máte nádobu na smažení. Poslouží vám jakýkoliv kus plechu, který zakřívíte nebo mu trochu ohnete okraje. V některých oblastech můžete objevit velké listy obsahující dostatek tuku k tomu, aby během úpravy nevyschly – listy banánovníku jsou výborné ke smažení vajec. Než na nich budete upravovat vzácnou potravu, vyzkoušejte je, a pokud nějaký list použijete, smažte jen nad uhlíky, a ne nad plameny.

Pečení v obalu

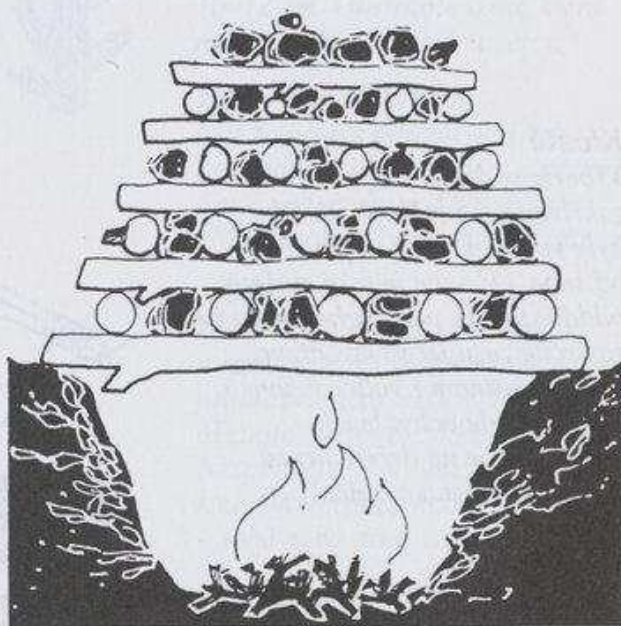
Zabalení potravin do jílu je metoda, která nevyžaduje žádné náčiní a i když je máte, představuje chutnou obměnu jídelníčku. Potraviny se zabalí do koule z jílu a položí do horkých uhlíků. Teplo sálá skrz jíl, který jídlo chrání, a potraviny se tak nevysuší ani nespálí.

Zvířata je předtím potřeba očistit a vyvrhnout, ale jinak je není třeba připravovat: když se jíl odstraní, zůstanou třeba ježčí bodliny nebo šupiny ryb v něm. U malých ptáků je jíl za vás oškube – ale peří je izolace a mohlo by zabránit tomu, aby se velký pták dobře upekla. Tato úprava také odstraní slupky kořenové zeleniny – a tím se ztrácí významná výživná hodnota.

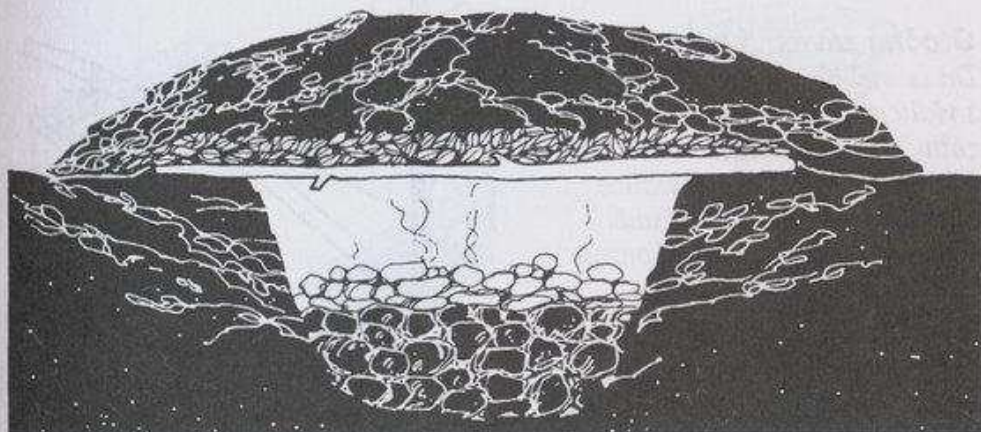
Metoda hangi

Je to další způsob tepelné úpravy bez náčiní. Podobně jako při pečení škeblí v USA nebo tradičních způsobech vaření u Maorů a v jižním Tichomoří je potřeba rozehtát kameny. Je k tomu nutný podpal, polena a kulaté kameny velké asi jako pěst. **Nepoužívejte měkké, porézní nebo šupinaté kameny, které mohou při zahřátí explodovat.**

Vykopejte oválnou jámu se zaoblenými stranami hlubokou asi 45–60 cm a na dno položte podpal. Přes jámu nakladte polena, na ně položte v kolmém směru další vrstvu polen a mezi ně posázejte kameny. Vybudujte ještě pět nebo šest takto střídavých vrstev a nahoru dejte další kameny.



Po zapálení podpalu budou polena hořet a zahřívát kameny nad sebou, dokud se vše nakonec nezřítí do jámy. Odstraňte horké uhlíky a popel. Potom položte na horké kameny potraviny – maso doprostřed a zeleninu na okraje. Mezi jídlem a zemí musí být mezera. Přes jámu položte stromky, na ně dejte pytlovinu, listy a podobné věci a vše zakryjte na začátku vykopanou hlínou, abyste uvnitř udrželi teplo. Jáma nyní funguje jako tlakový hrnec. Po hodině a půl ji odkryjte – jídlo je hotové.

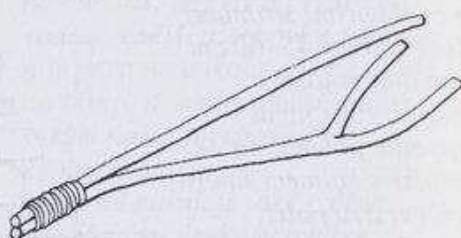


VAŘENÍ VODY V HANGI

Pokud nemáte nádobu na vaření vody, můžete využít hangi. Můžete nabrat vodu do čehokoliv, co se neroztaví (takže tím je vyloučena umělá hmota, ale lze použít vodotěsné tkaniny), zavázat to tak, aby se nerozlila a vložit do hangi. Uvedení do varu bude trvat asi hodinu a půl, ale látka neprohoří.

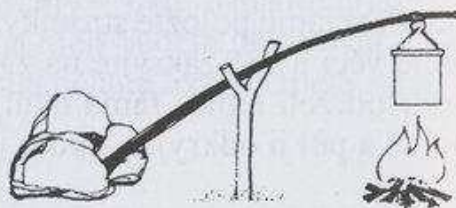
Kleště

Vyberte si dvě větve, obě zakřivené, a svažte je tak, aby byly volnými konci napruženy od sebe. Od sebe je také můžete oddálit tak, že pod vazbou mezi ně zastrčíte zužující se kus dřeva. Je-li na jednom z volných konců vidlice, bude úchyt lepší. Používejte je na držení hrnců, horkých kamenů a polen.



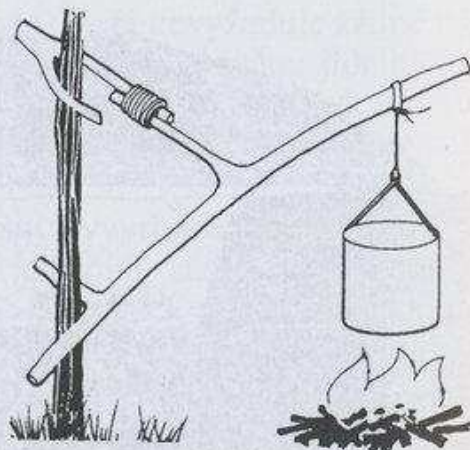
Závěsná tyč

Aby bylo možné dostat se nad oheň i jinak než vodorovnou tyčí položenou do dvou vidlic (a), zatlučte u ohniště do země pevný kůl s vidlicí – ne tak blízko, aby chytl. Jeden konec delší tyče zabodněte do země a uchyťte ho shora těžkými kameny. U druhého konce udělejte zářez, aby nádoby nesklouzávaly, nebo, což je bezpečnější, přivažte mu na konec silný hák. Nad ohniště je možno sklonit několik tyčí v různých výškách, na které je připevněno maso a zelenina.



Otočná závěsná tyč

Dá se vyrobit ze dvou klacků s vidlicemi a pevného kůlu zatlučeného do země. Větve svažte tak, aby se vidlice opíraly o kůl z opačných směrů. Konstrukce funguje jako konzole a udrží se ve výšce, kam ji umístíte. Tlakem do strany se nádoba odsune z plamenů. Delší kůl umožňuje měnit také výšku na vaření.

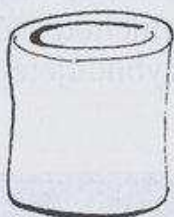




Univerzální závěsný hák

Vzdálenost mezi jídlem a ohněm určuje rychlost, jakou se potrava vaří a proto si vyrobte tuto pomůcku, abyste mohli rychlost vaření regulovat.

Z malého stromu nebo keře odřízněte silný kus s několika větvemi a ty seřízněte na velikost 10–12 cm. Odstraňte kůru, která může maskovat shnilou větev.



Bambusový hrnek

Kus bambusu odřízněte těsně pod jedním jeho kolenem a potom těsně pod druhým. Okraje ochlaďte, abyste odstranili třísky.



Lžíce

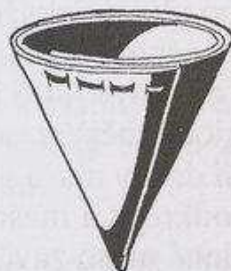
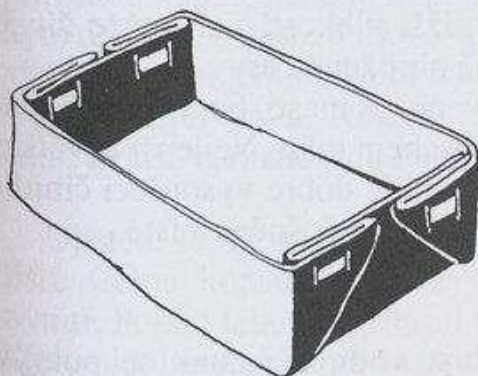
Začněte s plochým kusem dřeva a špičkou nože vyškrábejte prohlubeň jako u lžíce. Potom ořežte dřevo do žádaného tvaru. Nespěchejte – povede to jen k chybám. Nikdy neřežte směrem k sobě nebo proti své ruce.



Nádoby z březové kůry

Z vnitřní vrstvy březové kůry vyrobte krabice na skladování nebo dočasné nádoby na vaření – lze v nich i vařit vodu. Sešijte je nebo svažte u horního okraje, aby se nerozložily. Pro dočasné nádoby se také mohou horní okraje sepnout rozštípnutými kolíčky, ale pokud se nádoba neočekávaně rozloží, vylije se její obsah.

Vyrobte další nádobu s větším dnem a budete mít víko na tu první.



Kruh složený na čtvrtiny vytvoří kuželovitý kalíšek – nebo, pokud jej zavěsíte, nádobu na vaření vody.

KONZERVOVÁNÍ POTRAVIN

Pokud není dostatek potravy nebo je pravděpodobné, že je sezonně omezená, je důležité zajistit, aby byla bezpečně uložena.

Mikroorganismům, jako jsou plísně, které kazí potraviny, se daří v teplém a vlhkém prostředí. Kažení se může oddálit uchováním potravy na chladných místech, jako jsou jeskyně, nebo ve vodě, ale to je jen krátkodobé opatření. Dlouhodobější uchování je třeba zajistit kvalitněji. Základními metodami konzervování je sušení, uzení, nakládání a nasolování. Potraviny naložené v cukru nevydrží dlouho, pokud nejsou vzduchotěsně uzavřeny. Alkohol je ke konzervaci výborný, pokud vybudujete zařízení na jeho výrobu.

PAMATUJTE SI

Když už jste vydali čas a námahu ke konzervování cenných potravin, zvláště v oblastech, kde je potravy nedostatek, postarejte se podobně o jejich skladování.

Neuchovávejte je na přímém slunci, v místě většího tepla nebo vlhkosti nebo tam, kde by je mohli poškodit mrchožrouti.

Je-li to možné, zabalte je do vzduchotěsných a vodotěsných materiálů, nebo je uchovávejte v dobře těsnících nádobách (například v krabicích z březové kůry). Pokud skladujete několik druhů potravin, označte je a oddělte, aby vzájemně nenačichly.

Čas od času zkontrolujte, zda je vše v pořádku.

Sušení

Potraviny lze sušit ve větru i na slunci, ale ve většině klimat je snazší sušit jídlo uměle nad ohněm. Ztrátou vlhkosti dochází ke zmenšení objemu, váhy a ke koncentraci výživné hodnoty. Mnoho plísní dokáže růst v místech, kde je vlhkost 16 %, ale na potravinách s pětiprocentní či nižší vlhkostí jich může žít jen málo a takové jídlo je také méně ohroženo červy.

Nejobtížnější k uchování je vepřové maso, husy, mořští ptáci a další druhy masa s vysokým obsahem tuku. Nejlepší je většinu tuku odkrojit a maso potřít solí. Sůl je dobré vysoušecí činidlo. Nasolené maso zavěste na chladném, vzdušném místě.

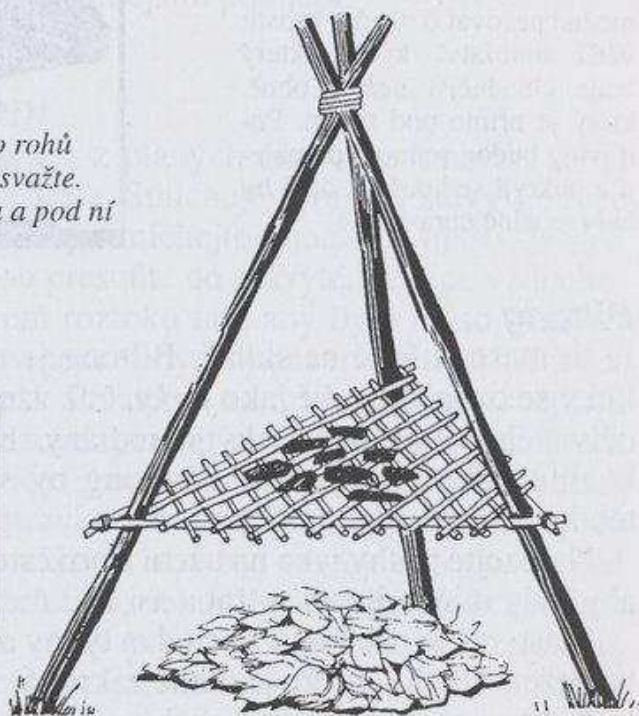
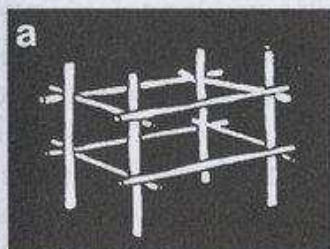
Sušení kouřem – uzení

Uzením se maso jednak zbavuje vody a jednak se pokrývá ochrannou vrstvou – jako by se jeho povrch nalakoval. Vnitřek

je suchý, takže nedochází ke kondenzaci, a zvenku je před bakteriemi uzavřen. Uzení se nejlépe provádí v udírně nebo v udicím týpí.

Udicí týpí

Zatlučte do země tři tyče do rohů trojúhelníku a horní konce svažte. Mezi nimi upevněte plošinu a pod ní rozdělejte oheň.



Udírna

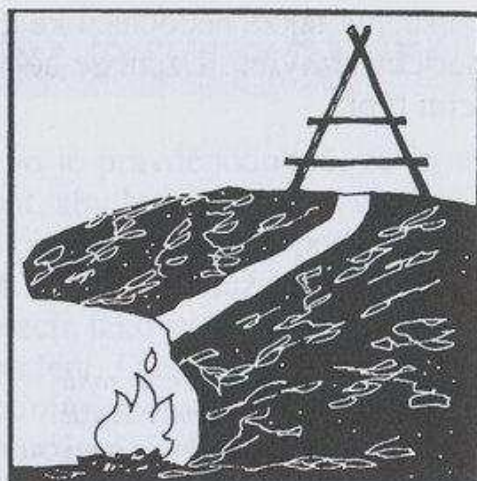
Jako alternativu k týpí vyrobte z kůlu (a) a příčných tyčí pravoúhlý rám podpírající udicí plošinu s ohněm pod ní, který se používá úplně stejně jako týpí.

V obou případech se maso nařeže na tenké proužky bez tuku a ryby se vyvrhnou a naporcují. Proužky mohou být libovolně dlouhé, ale měly by být jen asi 2,5 cm široké a 6 mm silné.

Rozdělejte oheň a utvořte hromadu horkých uhlíků. Mějte připravenou kupu zeleného listí. Výborné jsou listy ze stromů s tvrdým dřevem, zvláště dubové, ale nepoužívejte cesmínu a jiné toxické listy ani jehličí, které bývá smolnaté a mohlo by chytout. Nepoužívejte trávu. Některé druhy listů dodají masu zvláštní chuť, zvláště výrazné jsou listy pimentovníku.

Ujistěte se, že nezůstaly žádné plameny, a nasypete na uhlíky listí. Celou konstrukci zakryjte plátnem, aby se kouř udržel uvnitř. Pokud takový materiál nemáte, připravte si větve a drny, kterými udírnu obklopíte a uzavřete. Stavbu ponechte uzavřenou 18 hodin a zajistěte, aby kouř unikal málo nebo vůbec ne.

Pokud se uhlíky v týpí rozhoří, hrozí riziko, že celá konstrukce chytne. Tomu se dá zabránit tak, že rozděláte oheň v dutině ve vyvýšenině (viz *Oheň v hadí díře* v kapitole *Oheň*) a týpí vztyčíte nad komínem. Takto je také možné pečovat o oheň a zajistit větší množství kouře, který bude chladnější než z ohně, který je přímo pod týpím. Potraviny budou schnout pomaleji a pokryjí se kouřem, aniž by byly tepelně upraveny.



Biltong

Je to maso sušené na slunci. Biltong je afrikánské slovo. Anglicky se označuje také jako *jerky*, což vzniklo ze slova *čarki* používaného severoamerickými indiány. Konzervování není tak kvalitní jako při využití a biltong by se měl používat pouze tehdy, pokud uzení není možné.

Nařezejte pruhy jako na uzení a pověste je na slunci. Zajistěte, aby byly mimo dosah zvířat a asi 2–3 metry nad zemí.

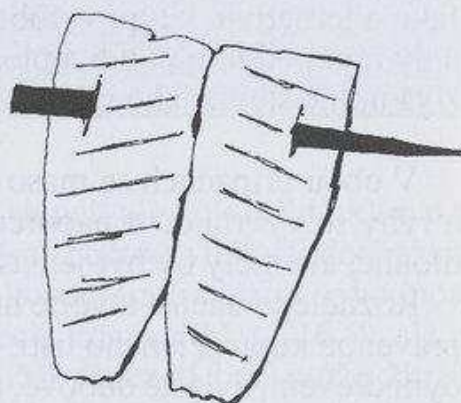
Maso může uschnout až za dva týdny a po celou dobu je třeba ho držet v suchu, takže je nutné zakrývat maso před deštěm. Pokud je to potřeba, musí se pruhy otáčet, aby se zajistilo, že jsou všechny strany dobře vysušené, a alespoň zpočátku je nutné odhánět mouchy, aby na maso nekladly vajíčka.

Sušení ryb

Ryby uchovávejte jako biltong. Odřežte hlavy, ocasy, vyvrhněte je a rozkrojte. Odstraňte páteř a položte na horké, sluncem rozpálené kameny. K rychlejšímu sušení maso z vnitřní strany nařezejte.

Malé ryby, do délky 7,5 cm, není nutné vyvrhovat.

Ryby se také dají udit. Měly by se rozříznout, ale bude snadnější je zavěsit, pokud je očistíte a vyvrhnete, ale neodstraní páteř, hlavu a ocas. Zavěste je za jednu stranu hlavy.



Pemikan

Je to výživná koncentrovaná potravina vyrobená z biltongu – výborné jako zásoby na cestu, pokud se rozhodnete, že je čas, vypravit se do bezpečí. Obsahuje všechny důležité minerály a vitaminy, kromě vitamínu C.

Potřebujete stejné váhové množství biltongu a vyškvařeného tuku. Maso rozřezejte na malé kousky a roztlučte ho. Živočišný tuk rozpustíte nad mírným ohněm, aby se však nezačal vařit. Nalijte tuk na rozdrcený biltong a vše dobře zamíchejte.

Po vychladnutí zabalte směs do vodotěsného pytlíku. Vydrží dlouhou dobu, zvláště v chladnějším podnebí.

Nakládání a solení

Kyselina citronová, získaná z planých citronů a limetek, se dá použít k nakládání ryb a masa. Smíchejte dva díly šťávy z ovoce s jedním dílem vody, dobře promíchejte a namočte maso alespoň na 12 hodin. Potom maso přesuňte do zakryté, nejlépe vzduchotěsné nádoby s dostatkem roztoku tak, aby bylo maso zakryté. Zelenina s vysokým obsahem vody se konzervuje obtížně a nakládání je pro ni nejlepší. Pokud je na druhou stranu snadněji dostupná sůl než citrusové plody, může se zelenina uvařit a potom uchovat v solance (slané vodě). Varem se zahubí bakterie a solanka ochrání potraviny před novými bakteriemi.

Obvyklý způsob jak zajistit, aby byl roztok soli dostatečně silný, je přidávat sůl tak dlouho, dokud v něm neplave brambora. Místo brambory zkuste malý plod nebo kořenovou zeleninu, která v neslané vodě neplave (jablka ne – plavou příliš snadno). Jiná metoda jak použít sůl je naskládat na těsně vrstvy soli a zeleniny, jako jsou fazole a hrách. Když budete chtít zeleninu použít, pořádně ji od soli umyjte.

Ořechy a obilniny

Pokud se nenechají navlhnout, uchovávají se dobře, ale ještě lepší se udržují usušené. Položte je na horké kameny od ohně a často je obračejte dokud pořádně nevyschnou. Potom by se měly uchovávat ve vlhkotěsných nádobách.

Plody, houby a lišejníky

Ovoce a bobule se mohou sušit vcelku nebo je lze nakrájet na plátky a sušit na slunci, v kouři nebo v teple. Houby se také velmi rychle suší – zvláště hříby. Ovoce se dá obvykle jíst suché. Houby se mohou přidávat do polévek a gulášů nebo je lze před jinými způsoby použití na několik hodin namočit do vody, aby znovu získaly část původního objemu.

Lišejníky k uchování přes noc namočte, dobře je uvařte a nechte uschnout. Rozdrťte je na prášek, znovu je vařte a vznikne hustý sirup, který se může uchovávat v uzavřené nádobě a používat k nastavení jiných jídel.

TIPY NA VAŘENÍ

□ **MASO**

Nejlepší je rozřezat maso na kostičky a uvařit. V horkém podnebí je zvláště rizikové vepřové: divoká prasata jsou obvykle napadená tasemnicemi a motolicemi. Vysoká zvěř je také náchylná na tasemnice.

Velmi tuhé maso vložte na 24 hodin do roztoku šťávy z citrusů. Toto marinování napomůže změknutí. Potom vše uveďte do varu a vařte na mírném ohni, dokud maso nezměkne.

□ **DROBY**

Zvláště pečlivě zkontrolujte játra. Pokud jsou pevná, bez zápachu, skvrn a tvrdých hrbolků, je možné je sníst. Nejprve je uvařte a potom, pokud chcete, osmažte. Srdce je nejlepší předvařit a potom upéct. Mozek (pokud se nepoužije ke konzervaci kůží) dává výborný guláš. Hlavu stáhněte a nechte 90 minut vařit na mírném ohni. Z lebky odeberte všechny tkáně včetně očí, jazyka a uší.

□ **KREV**

Ponechte ji v nádobě do níž je sebraná, ale udržujte ji zakrytou. Na vrchu se objeví čirá tekutina. Když se zdá, že je její oddělení hotové, vylijte ji. Zbytek usušte na ohni a vytvořte z něj bochník. Použijte jej k obohacení polévek a gulášů.

□ **UZENINY**

Pečlivě vyčistěte střeva a přitom je také obraťte naruby. Naplňte je směsí půl masa – půl tuku spojené dostatkem krve, aby přísady držely pohromadě. Zavažte konce a uvařte. Po uvaření je možné je konzervovat vyuzením v chladném kouři v udícím týpí nad komínem.

□ **RYBY**

Jsou-li uloveny ve sladké vodě, jsou obvykle bez choroboplodných zárodků. Ryby nevyžadují dlouhou tepelnou úpravu a nejlepší jsou dušené nebo zabalené do listů a vložené mezi horké uhlíky – dobré k tomu jsou ptačinec a devětsil. Pozor na toxické listy.

□ **PTÁCI**

Všechny mrchožrouty uvařte. Staré vrány, kosi a papoušci jsou houževnatí a nejlepší je je uvařit. Mladé kusy je možné opékat – ptáky nadívejte bylinkami a plody.

□ **PLAZI**

Nejlepší jsou vykuchaní a tepelně upravení v kůži, která je pevná a hrubá. Vložte na horké uhlíky a průběžně otáčejte. Až kůže praskne, může se maso odebrat a uvařit. Několik druhů hadů má na kůži jedovaté výměšky a někteří mohou mít v hlavě jedové váčky, takže jí před tepelnou úpravou odřízněte. Nejste-li si jisti, jestli jsou neškodní, manipulujte s nimi opatrně.

Žáby před tepelnou úpravou stáhněte (mnoho druhů má jedovatou pokožku). Opékejte na klacku.

□ **ŽELVY**

Suchozemské i mořské želvy vařte, dokud se neodloupne krunýř. Potom maso naporcujte a vařte do změknutí.

□ **ŽRALOČÍ MASO**

Není-li správně upraveno, nemá dobrou chuť. Nakrájejte jej na kostičky a přes noc namočte do sladké vody. Při vaření několikrát měňte vodu, abyste se zbavili pachuti čpavku.

□ **KORÝŠI**

Kraby, humry a krevety, raky, garnáty a podobné je bezpečnější uvařit, protože mohou obsahovat škodlivé mikroorganismy. Všichni mořští živočichové se rychle kazí a je třeba je uvařit co nejrychleji. Hoďte je do osolené vroucí vody a vařte deset minut.

Pokud jste si jisti, že jsou suroviny čerstvé, je velmi chutným způsobem úpravy slávek a škeblí a podobných živočichů pečení. V písku vykopejte díru, vedle rozdělejte oheň a navrch položte kameny. Když se kameny rozžhaví, dejte je do jámy, na ně položte škeble, vše zakryjte mokkými řasami nebo travou a navrch nasypete deseticentimetrovou vrstvu písku. V jámě vznikne velké množství páry, která mlže uvařit.

□ **HMYZ A ČERVI**

Nejlépe je uvařit. Potom je rozmělněte drcením v plechovce.

Příjemnější jsou usušené na horkých kamenech, potom rozemlety na prášek, kterým se obohacují polévky a guláše.

□ **VEJCE**

Nejlepším způsobem přípravy je vaření, ale pokud není k dispozici nádoba, opečte je a předtím do jednoho konce probodněte zaostřeným klacíkem nebo ostrým hrotem nože malý otvor. Po-

ložte je na teplé uhlíky a pomalu opékejte. Mírné teplo snižuje riziko prasknutí.

Pamatujte si, že banánové listy, které jsou plné oleje představují vynikající pánev na smažení. Položte je na horké uhlíky a vajíčko na list rozbijte. Pokud je v uvařeném vejci embryo, odeberte ho a opečte.

□ LISTOVÁ ZELENINA

Omyjte v čisté vodě a vařte jen do změknutí – často a snadno se může převařit. Měkké rostliny se mohou jemně vařit v páře, pokud si jste jisti, že jsou bezpečně požitelné. Po uvaření a změknutí masa je přidávejte do gulášů. Čerstvé zelené rostliny jezte jako salát.

□ KOŘENY

Některé jsou jedovaté, ale toxické látky se ničí teplem. Kořeny vždy tepelně upravujte. Ty nejhoubatější vařením změknou. Opékané kořeny jsou chutné, ale předtím je uvařte. Zkuste je vařit pět minut a potom je vložte do díry vyhrabané pod ohněm. Zakryjte popelem a uhlíky a ponechte je do změknutí.

□ MECHY A LIŠEJNÍKY

Přes noc namočte do čisté vody. Přidávejte do gulášů.

□ SÁGO

Skutečné ságo pochází ze ságovníku pravého, ale palma buri, arenga cukrová, palma rodu *Caryota* a jeden druh palmy z amerických tropů se mohou využít stejným způsobem. Průměrný ságovník vydá asi na 275 kg sága – dost k uživení jednoho člověka na rok.

Palmu porazte u paty kmene a odřízněte vršek těsně pod poslední květnou linií. Velký kmen rozdělte na kusy. Podélně je rozřízněte, což je tvrdá práce, protože svrchní kůra je 5 cm silná a tvrdá jako bambus. Každý kus použijte jako koryto, dužninu roztlučte na kaši, prohněťte ji v nádobě s vodou (stačí kmen stromu) a procedte přes tkaninu. Ve vodě se objeví škrobovitá pasta. Uválejte jí do lepkavých kuliček a vařte.

□ MÍZA

Palmová míza se získává z kvetoucích částí, ne z kmene. Vyberte si tlustou stopku s kvetoucí hlavicí (u základny koruny stromu).

Pohmožděte jí klackem, abyste stimulovali tok mízy a hlavici odřízněte. Z konce stopky poteče sladká šťáva, 1,5 litru za den. Každý den stopku pohmožděte a odřízněte, abyste podpořili tok. Štávu vypijte syrovou nebo jí ochlaďte a vyrobte karamelám podobné kusy téměř čistého cukru. Takto lze využít arengu cukrovou, palmy nipa, buri a palmu kokosovou.

Získávání smůly je popsáno v kapitole *Stromy* v části *Jídlo*.

□ OBILKY A SEMENA

Obilky jsou obalené slupkou. Pořádně je vysušte, a tím nechte obilky prasknout. Vymlaťte je cepem, klackem či kamenem nebo, je-li zrno velmi poddajné, třením v dlaních. Vysypte obilí do ploché nádoby a čas od času jej vyhodte v mírném větru do vzduchu (provívání). Slupky (plevy) odletí a těžší semena zůstanou.

□ PINOL

Vysušte vyloupaná semena na horkých kamenech u ohně. Horko semena tepelně upraví a usuší, ale neopraží je. Tento pinol vydrží dlouho. Jezte semena studená nebo je ohřejte. Přidávejte do gulášů nebo jich dejte hrst do hrnku s horkou vodou – je to chutné a výživné. Suchá se dokonale nestráví, ale alespoň naplní břicho. Je lepší rozemlít pinol na mouku.

□ MOUKA

Mlít mouku bez pořádného mlýnku je těžká práce, ale dá se to provést drcením hladkým kamenem o tvrdý povrch. Podívejte se po velkém kameni s prohlubní uprostřed, kam se vloží zrno. Drťte je kruhovým pohybem jako při užívání tlouku a moždíře.

Dalším způsobem, jak umlít mouku, je vydlabat válec z tvrdého dřeva a v něm roztloukat zrní klackem.

Mouku smíchejte s trochou vody a uhněte těsto. Pečte v troubě nebo vytvořte tenké proužky, nabalte je na zelený oholený klacek a opékejte nad horkými uhlíky. Dalším způsobem je uhníst z těsta koule o velikosti pěsti, zasunout doprostřed horký oblázek a do těsta ho zabalit. Před sebráním oblázku si olíznete prsty – budete-li rychlí, díky vlhkosti se nespálíte – nebo použijte ke zvednutí klacky či kleště (viz *Užitečné náčiní*).

Mouka nemusí být vyrobena z obilnin. Použijte kvetoucí hlavice různých travin nebo uvařte a rozemněte oloupané kořeny, například dáblíku bahenního, nebo jedlou kůru. Ta, která je v syrovém stavu neškodná, se může namáčet ve vodě a rozdrtit klackem či kamenem, aby se uvolnil škrob. Odstraňte vlákna, nechte škrob usadit, vylijte vodu a máte mouku.

V mnoha krizových situacích je již někdo, kdo má vedoucí funkci, kdo bude řídit organizaci tábora a povede vymyšlení plánů na přežití. Pokud ve skupině neexistuje systém vedení, měl by být založen organizační výbor a jednotlivci by měli být jmenováni a zvoleni do konkrétních funkcí, například i rotujícím způsobem, pokud se jedná o velkou skupinu a záchrana se neobjeví brzy. Je třeba shromažďovat zkušenosti a okamžitě začít zjišťovat, jakými schopnostmi mohou jednotlivci přispívat.

Pro každodenní úkoly, jako je sběr palivového dříví, shánění potravy, donáška vody, vaření, kopání latríny, údržba, lov a obsluha pastí je nezbytný denní rozpis.

Ve skupině trosečníků mohou být všichni možní lidé různého věku a zkušeností. Lidé budou mít různé schopnosti a budou je bavit jiné činnosti. Každý, kdo je toho schopen, by se měl podílet na nepříjemných úkolech, pokud nejsou jeho dovednosti tak důležité, že by jiná činnost byla plýtváním jeho schopnostmi. Jinak by jednotliví lidé měli dělat to, v čem jsou dobří, a měli by mít podporu při rozvoji dovedností, pro které projeví nadání.

Nejenže by měl každý přispět svým dílem, ale trvalá činnost také odstraňuje nudu a udržuje morálku. Všichni nemocní a zranění dostanou tu nejlehčí práci a dokud se neuzdraví, je nejlepší zaměstnat je v táboře. Ze skupiny by měl být vždy někdo v táboře a měl by být dostatečně schopen obsluhy signálů, kdyby se objevilo záchranné letadlo. Pokud je vás dostatečný počet, vycházejte z tábora alespoň ve dvojicích.

Kromě pouště, kde se den tráví z větší části v úkrytu před sluncem a aktivním časem je brzké ráno a večer, bude nejspíš celý den co dělat. Večery, nejsou-li vyplněny lovem, se však povlečou. Shromáždění kolem táborového ohně pomůže zavést jistý řád a vytvoří atmosféru pořádku a normalnosti. Vznikne tak příležitost shrnout události dne, naplánovat zítřek a probrat nové postupy.

Velkým povzbuzením morálky může být hudba. Pokud s sebou nemáte hudební nástroje, je snadné si některé jednoduché, jako bubínky či flétny, vyrobit a každý dokáže jakž takž zpívat.

Zpívání, tanec, společenské hry, hádanky a vyprávění, to vše má své místo a možná budete mít talenty, kteří dokáží vytvořit i složitější zábavu. Pro soukromý odpočinek bude jakákoliv kniha nenahraditelná a můžete si vyrobit deskové hry, jako jsou dáma a šachy. Hrát můžete s kamínky nebo se dají vyřezat jednoduché hrací kameny.

I pro osamělého trosečníka je nutný řád a kázeň. Pravidelná

rutina pomůže morálce a je také potřeba zajistit, aby byl tábor v pořádku. Zpočátku toho může být k děláni tolik, že je člověk příliš unaven, než aby myslel na rekreaci, ale nuda je pro osamocené lidi ještě nebezpečnější a každý den je třeba stanovit úkoly, ať už praktické, nebo pro zábavu.

TÁBOROVÁ HYGIENA

Udržení dobrého zdraví je pro přežití velmi důležité, takže je třeba dodržovat přísnou hygienu, a to nejen osobní, ale i při plánování a organizování tábora. Odpadky a latríny je třeba umístit mimo tábor, aby se zabránilo ohrožení mouchami a s tím, že většina běžných nemocí pochází z vody, je třeba se striktně vyvarovat znečištění pitné vody. Je-li to možné, měly by se odřezky potravin a jiné odpadky spálit.

Uspořádání tábora

Určete místa pro všechny činnosti na tábořišti tak, aby si vzájemně nepřekážely nebo neznečisťovaly obytná místa a prostor k vaření. Pokud táboříte u řeky nebo potoka, vymezte na nich úseky pro různé aktivity a dodržujte je.

Latríny by se měly vykopat na místech položených níže než tábor a mimo zdroje vody, aby se vyloučilo znečištění obou těchto oblastí průsakem.

Místa činností

Stanovte místo odkud se bude brát pitná voda a zajistěte, aby se nikdo nemyl, neumýval nádobí, nepral oblečení nebo jinak potok nevyužíval nad tímto místem. Po proudu vyberte místo pro osobní hygienu a praní prádla a ještě dále po proudu určete místo na umývání kuchyňského náčiní.

Latríny a odpadové jámy by měly být dále od tábora, nejlépe po větru, ale ne tak daleko, aby to bylo nepohodlné a lidé nebyli v pokušení chodit jinam. Je-li to nutné, vysekejte cestu, aby byl přístup snazší.

PAMATUJTE SI

NIKDY nekonejte malou ani velkou potřebu poblíž vašeho zdroje vody nebo v něm.

Latríny a odpadové jámy

Je důležité vybudovat řádnou latrínu a to i pro osamělého trosečníka. Ve smíšené skupině mohou být oddělené latríny pro obě pohlaví příjemnější a mělo by být zajištěno co největší možné soukromí. Odpadky, po kontrole, zda již skutečně nemají užitnou hodnotu, by se měly spálit a co nelze spálit, by se mělo zakopat.

I pokud máte desinfekční prostředky, **NEPOUŽÍVEJTE** je na latrínu. Vápno nebo desinfekce by zahubily užitečné bakterie, které výkaly rozkládají, a potom by latrína **OPRAVDU** začala páchnout. Po vykonání potřeby zakryje stolicí zeminou. Přidejte malé množství vody, které podpoří činnost bakterií.

Vyrobte na latrínu poklop proti mouchám a vždy ji po použití zakryjte, jinak by mouchy, které se procházely po výkalech, lezly i po vašich potravinách a mohly by zahájit cyklus infekce.

Pokud po nějakém čase začne latrína páchnout, vykopejte novou. Starou latrínu zaházejte. Vyrobte novou sedačku a dřevo ze staré i s poklopem spalte.

Hluboká kopaná latrína

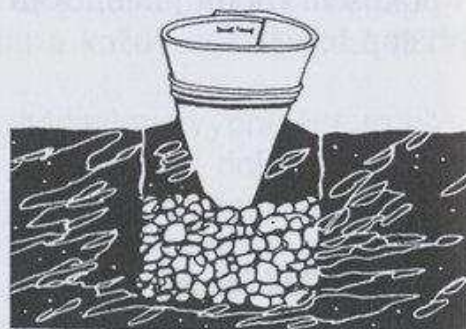
Vykopejte jámu hlubokou asi 1,25 m a širokou 45 cm.

Strany zvyšte poleny nebo kameny do výšky pohodlné k sezení a mezery mezi nimi ucpěte. Přes jámu položte klády a ponechte jen uživatelský otvor (nebo několik, pokud jste velká skupina a děláte společnou latrínu). Na polena nasypete dřevěný popel, a tím je propojte – také to odpudí mouchy.

Z menších dřev vyrobte poklop na otvor (a) nebo použijte velký plochý kámen či velký list zatížený kameny. Vždy jím otvor po použití zakryjte.

Pisoár

Vykopejte díru hlubokou asi 60 cm. Ze tří čtvrtin ji naplňte velkými kameny, na ně navršte hlínu a kužel vyrobený z kůry, zasunutý do hlíny jako nálevka. Umístěte pisoár blízko tábora, aby se lidé obtěžovali ho používat.



Spalovač odpadků

Pokud je odpadků víc, než je možné spálit na táborovém ohni, rozdělte další oheň poblíž latríny. Máte-li velkou plechovku, použijte ji jako spalovač. Všechny nespálené odpadky zahrabejte do odpadové jámy.

Táborový řád

- Nezpracovávejte zvěř v táboře, nechte ji vykrvácet, vyvrhněte ji a stáhněte na stezce s pastmi. To přitahuje zvířata k pastem, což chcete, a ne do tábora.
- Potraviny uchovávejte zakryté a ne na zemi. Pokud je skladujete na stromech, zajistěte, aby byly zabezpečeny před stromovými zvířaty.
- Zakrývejte nádoby a láhve s vodou ihned po použití.
- Ukládejte náhradní oblečení a výstroj v přístřešku. Nenechávejte je ležet tam, kde se může namočit nebo shořet.
- Určete místo pro každou věc a udržujte pořádek: strom na jídelní misky a kuchyňské náčiní – pověste je na větve, místo na hrnky a lžíce – a nic nenechávejte na zemi. Na kmen stromu připevněte krabici sloužící jako skříňka.
- Nikdy nenechávejte oheň bez dozoru.

Mýdlo

Při mytí mýdlem se odstraňují přirozené tuky, kůže pak snadněji propouští vodu a je méně odolná před napadením mikroorganismy. V krizových podmínkách je chybou mýt se příliš často mýdlem. Mýdlo je však nejběžněji používaný dezinfekční prostředek, lepší než mnoho jiných, například jód, který kromě choroboplodných zárodků ničí i tkáň. Mýdlo je ideální pro omytí rukou před poskytnutí první pomoci při poranění. K tomu si jeho zásoby šetřete.

Výroba mýdla

K výrobě mýdla jsou zapotřebí dvě přísady – tuk a zásada. Tuk může být živočišný (také rybí) nebo rostlinný, ale ne minerální olej. Zásadu může tvořit popel ze spáleného dřeva nebo mořských řas.

POSTUP: Promyjte popel vodou. Proceďte ho a svařte s tukem. Vařte, dokud se kapalina nevypaří a nechte vychladnout. Toto mýdlo umyje pokožku, ale nedezinfikuje. Dezinfekční účinky získá tato směs, když do ní přidáte křenový kořen nebo borovou smůlu.

Bude zapotřebí experimentovat, abyste směs správně vyvážili. Začněte s větším množstvím tuku než zásady, protože příliš mnoho zásady kůži vysuší a tím rozbolaví.

Předtím, než lidé objevili kovy a naučili se je zpracovávat, vyráběli nástroje z kamene – zvláště pazourku, obsidiánu, křemene, rohovce a jiných sklovitých hornin, dále z kostí a jiných přírodních materiálů. Kameny mohou představovat efektivní kladivo, buď samotné, nebo přivázané k rukojeti, pokud mají tvar, který lze jednoduše připevnit. Sklovité horniny je možné opracovávat (štípat a otloukat) a získat ostrý břit. I jiné kameny, jako je břidlice, mohou získat řezací ostří, přestože nejsou dost pevné, aby se mohly použít pro přímé údery.

Nejlepší je začít výrobu kamenného nástroje z rozštípnutého valounu, třeba ze dna potoka, nebo jej rozštípnout úderem jiného tvrdého oblázku, takže vznikne rovná plocha. Úder by měl být veden pod úhlem menším než 90° , jinak bude jeho síla absorbována vnitřkem valounu. Po tomto odštípnutí lze otlouct další vrstvy. Kolem okraje rovné plochy je možné odštípávat šupinky tak, že rovnoběžně s plochou tlučeme jiným kamenem. Jemnější opracování lze provést měkčími nástroji, jako jsou jelení parohy. Pokud máme rovnou plochu, mohou čelními údery vzniknout tenké čepele.

Výroba kamenných nástrojů není uměním, které by se dalo rychle zvládnout, a budete muset být velmi vytrvalí.

Kosti je také možné použít jako nástroje – parohy a rohy představují dobrá kladiva i nářadí ke kopání a dlabání. Mohou se také opracovávat kamennými nástroji nebo brousit drsnějšími kameny. Oproti prehistorickým výrobcům nástrojů, jejichž umění napodobujete, budete mít možná výhodu v podobě nože nebo jiného kovového nástroje, které vám pomohou při opracování kostí.

Některé druhy dřeva, jako je australský strom mulga, který místní domorodci používají k výrobě kopí, jsou dostatečně tvrdé, aby se daly užít při lovu a řezání jako čepele.

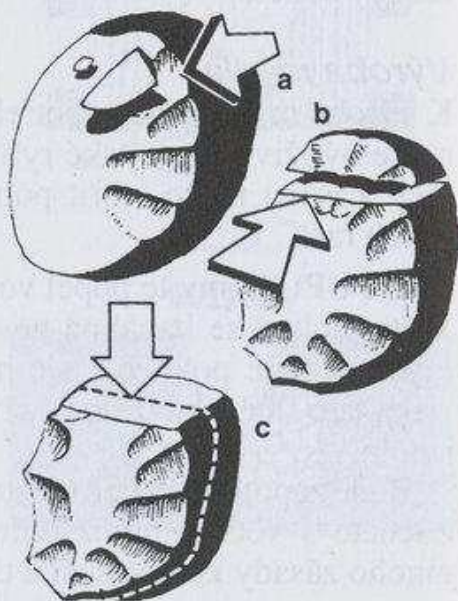
Kamenné nástroje

Jedna z technik na výrobu hlavice sekery:

Kámen se nejprve rozštípne a okraje se částečně opracují (a). Potom se na jednom konci vytvoří rovná plocha (b), ze které se může odštípnout svisle dolů řada „šupin“ (c).

Potom je možné dokončit vytvarování. Tlučte měkčími kameny a malé šupinky odstraňujte tlakem paroží nebo tvrdým dřevem.

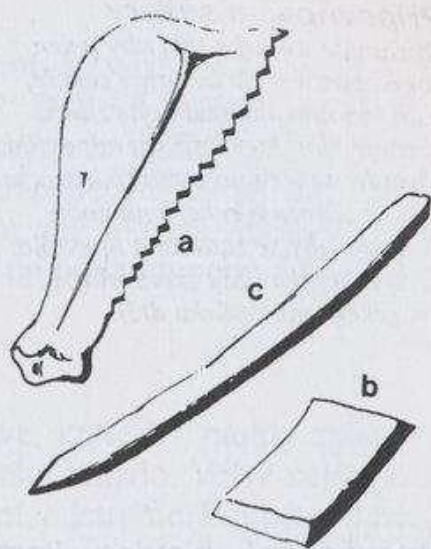
Zvládnout umění výroby nástrojů může vyžadovat mnoho trpělivosti, ale i cvičné šupiny mohou být užitečné jako škrabky, čepele a hroty šípů.



Kostěné nástroje

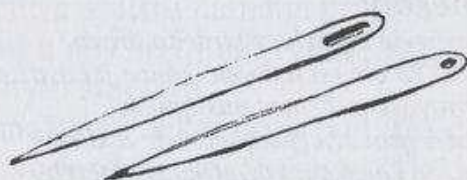
Lopatka má tvar vhodný na funkční pilu (a).

Nejprve by se měla rozpúlit a potom se zuby dají vyřezat nožem. Lze vyrobit i malou kostěnou škrabku s ostře sbroušenou hranou (b). Žebra jsou kosti vhodné k zaostřování do špiček (c).



Kostěná jehla

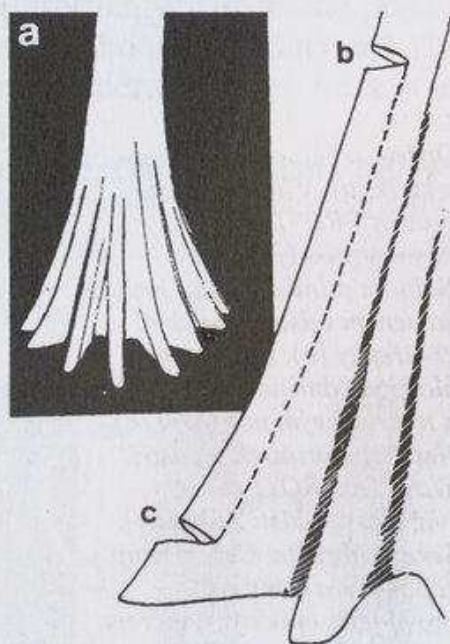
Vyberte si kost vhodné velikosti nebo odštěpek z ní a zaostřete ji do špičky. Očko propalte horkým drátem či, pokud ho nemáte, proškrábejte špičkou nože nebo kusem pazourku. Nůž nezahřívejte v ohni.



Požární sekerka je součástí vybavení všech lodí a letadel, ale hlavice sekery, kterou lze nasadit na improvizované topůrko, je vhodnou součástí výstroje pro každého. Ideální je o hmotnosti 500–750 g. Pokud je potřeba topůrko, vyřezejte ho nožem.

Topůrko sekery

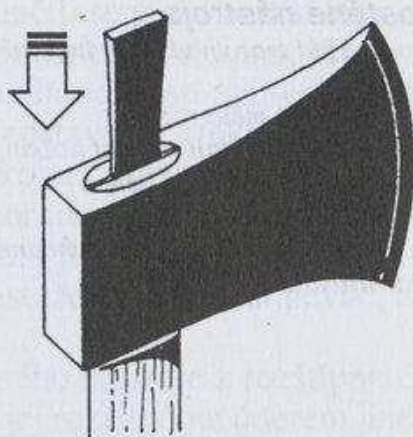
Vhodné je jakékoliv rovné tvrdé dřevo bez suků – ideální je jasan a hikory. V tropech jsou výborné vybíhající patky některých druhů stromů (a): jsou lehce zakřivené, s rovným vláknem a snadno se opracovávají.



Na patce udělejte dva zářezy vzdálené na délku zamýšleného topůrka. (od b do c). Ze strany do patky u zářezů uhoďte. Dřevo se na hloubku zářezů odlomí.

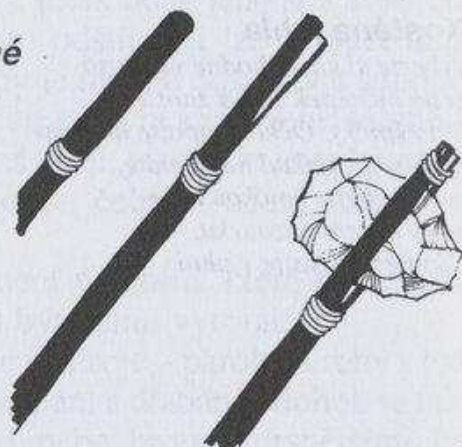
Přípevňování sekery

Opracujte topůrku tak, aby jeden konec pasoval do otvoru v seceře, a do tohoto konce udělejte zářez. Vytvořte klín, který zářezu odpovídá. Nasadte sekeru na topůrku, zarazte klín do zářezu a sekeru namočte do vody, aby se zatáhla a upevnila. Před použitím vždy zkontrolujte, jak sekeru na topůrku drží.



Upevňování hlavice kamenné sekery

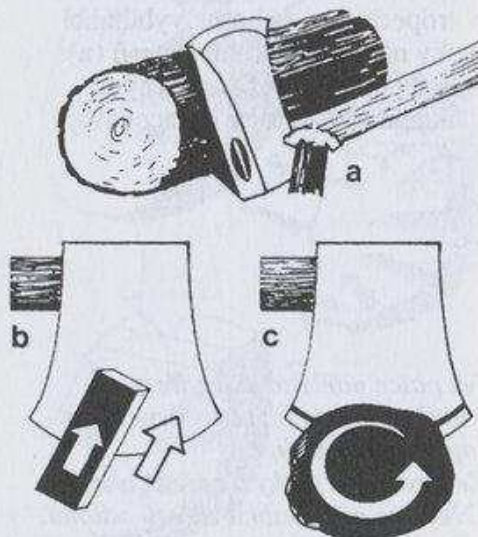
Vyberte topůrku z tvrdého dřeva. Asi 23 cm od jednoho konce jej ovažte provazem. Konec naštipněte až k provazu (pomocí nože a klínu nebo kouskem pazourku, ze kterého jste hlavici vyrobili). Pazourek vsadte do rozštěpení a upevněte ho ovázáním konce topůrka. Tento nástroj dokáže sekat dříví, ale příliš účinný nebude.



Broušení sekery

Tupá sekeru se stává jen nefunkčním kladivem, takže ji udržujte ostrou, protože to šetří energii. Ke sražení otřepů je nejlepší pilník a k naostření brousek. Pilník je nástroj, který pracuje jen jedním směrem – když se na něj tlačí, ne když se za něj táhne.

Opřete sekeru mezi poleno a kolík (a). Vždy se snažte brousit **PROTI** ostří, aby nevznikaly otřepky. Nejprve pilníkem nebo hrubým kamenem odstraňte zuby či otřepky (b). Zakončete hladším kamenem, a to krouživým pohybem (c). Netahejte brousek po ostří. **TLAČTE PROTI** němu. (viz Nože v části **Základy**). Sekeru obraťte. Celý postup zopakujte a kroužení provádějte opačným směrem.



Používání sekery

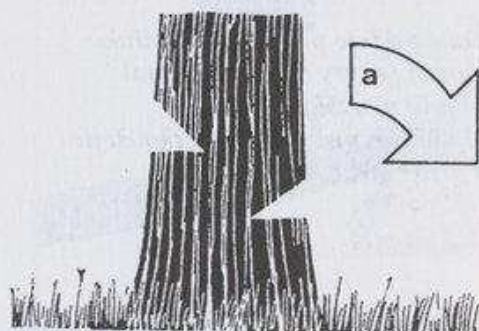
Většina lidí má svůj přirozený úchop a švih. Používejte sekeru způsobem, který je vám pohodlný. Držte ji pevně, sekejte obloukem, který vám připadá přirozený, a to VŽDY od těla, rukou či nohou. Zajistěte aby, pokud strom nebo jiný cíl minete, sekera pokračující v pohybu neublíží vám ani nikomu jinému. Nikdy neházejte sekeru na zem. Uložte ji do pouzdra nebo ji zasekněte do polena.

Porážení stromů

Zkontrolujte nad sebou suché větve, které by mohly spadnout a zranit vás, a to, zda někde není sršňí hnízdo. Větve nebo popínavé rostliny, které by bránily sekání, odstraňte. Pokud se u země rozprostírají kořeny nebo rozšiřuje kmen, vybudujte plošinu, abyste dosáhli na tenčí místo kmene a ušetřili námahu při sekání. Zajistěte, aby byla plošina stabilní a abyste mohli rychle seskočit, kdyby strom začal padat špatným směrem.

Pracujte v pohodlné výšce a snažte se sekat dolů pod úhlem 45° , i když čas od času je nutné vodorovné seknutí k vyčištění záseku.

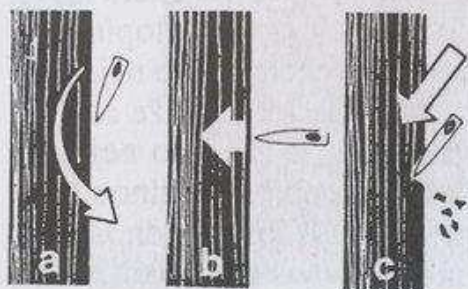
Sekejte z obou stran stromu. Nejdříve vysekejte klín se sklonem asi 45° a potom další na druhé straně o něco níž. TO JE STRANA, NA KTEROU CHCETE, ABY STROM SPADL (a). První klín nesekejte více než do poloviny tloušťky stromu.



Je to zvlášť důležité, pokud na protilehlých stranách pracují současně dva lidé. Nakloněný kmen nebo strom, který má většinu větví na jedné straně, padne do směru, kam ho vede jeho tíha, a klíny na to nebudou mít vliv.

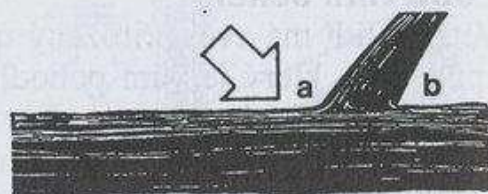
Pravidelný rytmus sekání bude účinnější, než snaha provést několik silných seknutí. Pokud budete sekat příliš velkou silou, budete hůř mířit a brzy se unavíte. Nechte, ať práci udělá váha sekery.

Občasnou změnou úhlu sekání zabráníte uvíznutí sekery. Při příliš velkém sklonu sekera od kmene odskočí (a). Při kolmém sekání uvízne nebo nebude sekat účinně (b). Snažte se o sklon 45° .



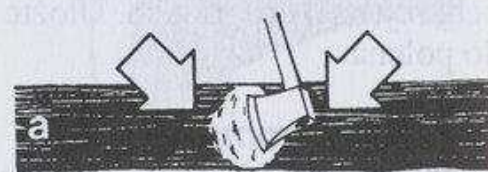
Odsekávání větví

Větve odsekávejte po směru, kterým větev z kmene vyrůstá (a) a nikoliv proti němu (b).



Přesekávání klád

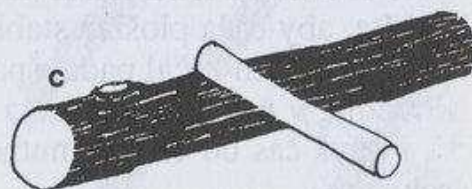
Postavte se za kládu se široce rozkročenýma nohama. Sekejte shora do strany, která je od vás odvrácena (a).



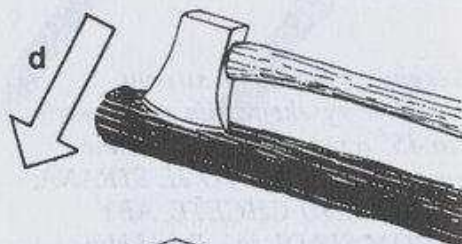
NESEKEJTE přímo dolů (b).



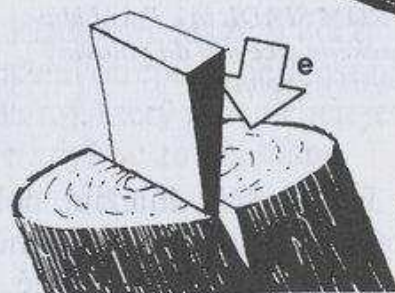
Při přesekávání menšího polena jej opřete o jiné (c).
NEDÁVEJTE NA NĚJ NOHU.



Také můžete přitisknout polínko k ostří sekery a společně jimi uhodit o větší poleno (d).
(Kvůli bezpečnosti to nezkoušejte s příliš krátkým polínkem).

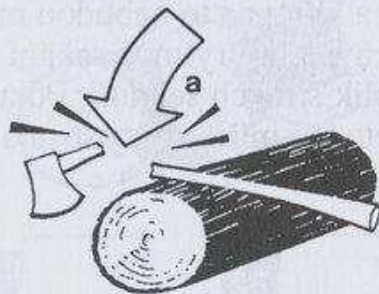


Pokud si nejste jisti, štípejte větší polena klínem a kamenem (e)
PŘI SNAZE ROZŠTÍPNOUT
POLENO SEKEROU
HO NEDRŽTE V RUCE.



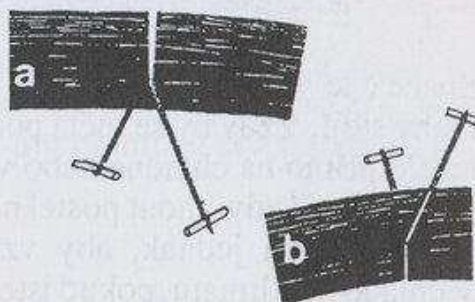
Zlomená topůrka

Používání sekery vyžaduje praxi a při získávání zkušeností se topůrko často zlomí – obvykle proto, že sekeru mině cíl a úder se provede topůrkem (a). Zlomené topůrko nejněsnadněji odstraníte tak, že sekeru vložíte do ohně a co největší část kovu obložíte hlinou, aby neztratil tvrdost – jednostranná (b), dvoustranná (c).

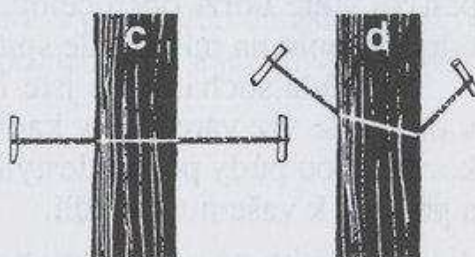


Použití drátěné pily

Drátěnou pilu používejte vždy tak, aby se řez spíše otvíral (a), a nikoliv uzavíral (b) a pilu nesevřel.



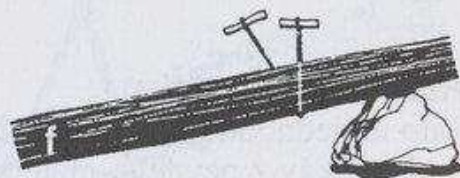
Drát držte stále napnutý (c).
Tahejte rovně, nikdy ne křivě (d).



Ve dvou lidech je třeba pečlivě dodržovat rytmus práce. Pokud vznikne na pile smyčka (e), mohla by se přelomit.



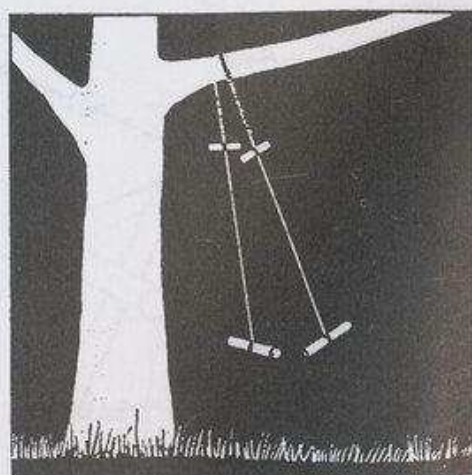
Pro jednoho člověka je obvykle snazší řezat poleno tahem vzhůru (f). Poleno podepřete, aby neleželo na zemi a aby se řez rozvíral.



Také je možné odříznout větev tahem dolů nad hlavou (g).
Mohlo by to být nebezpečné.



Větvě položené vysoko je možné odříznout tak, že pilu prodloužíme navázáním provázku k držícím kolíčkům. Je to nebezpečné. Větev sledujte a buďte připraveni jí uskočit z cesty.



POSTELE

Spánek je velkým zdrojem sil a pohodlná postel za trochu námahy stojí. Vždy by se měla použít nějaká podestýlka, aby se neleželo přímo na chladné nebo vlhké zemi. V tropickém podnebí je vždy lepší zdvihnout postel nad zem, aby se jednak nedotýkala vlhké půdy a jednak, aby vznikl proud chladicího vzduchu. V chladném klimatu, pokud jste nevybudovali přístřešek, vyberte palivo, které udrží oheň celou noc a postavte stěnu, která bude odrážet teplo na místo, kde spíte.

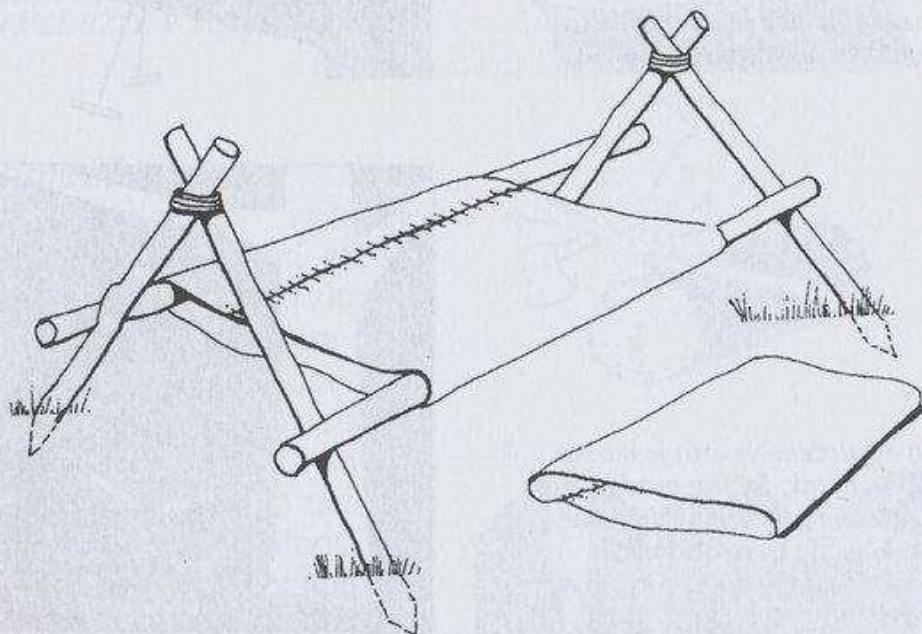
Je-li půda suchá, nebo jste-li v přístřešku, kameny rozežháté v ohni (ale viz varování v kapitole *Oheň*) a zahrabané pod tenkou vrstvou půdy pod podestýlkou si teplo udrží po většinu noci a přispějí k vašemu pohodlí.

Postel s konstrukcí ve tvaru A

Konstrukce ve tvaru A je pevná a díky ní budete nad zemí. Zatlučte do země dva páry kůlů ve vzdálenosti o něco větší, než je vaše výška. Jejich horní konce svažte. Je-li půda tvrdá, bude třeba spojit obě tyče i obě dvojice příčkami.

Rukávová postel

Tato nejjednodušší forma je zhotovitelná, pokud máte nebo vyrobíte rukáv z pevného materiálu, jehož konce jsou sešity nebo svázané řemínky. Vhodný je pytel z pevného plastu, ale tenká umělá hmota nikoliv. Velmi pevný oděv je také možné použít, ale tak obvykle vznikne jen dost úzká postel.



Neriskujte výrobu této postele s látkou, která by se mohla vaší vahou roztrhnout nebo kde by mohly povolít švy.

Vyrobte opěry ve tvaru A, vyberte dvě dostatečně rovné tyče, o něco delší, než je vzdálenost mezi áčky, a nasuňte je do látkového nebo plastového rukávu. Položte je na opěry tak, aby spočívaly na jejich stranách a rukáv jim bránil ve sklouznutí níž.

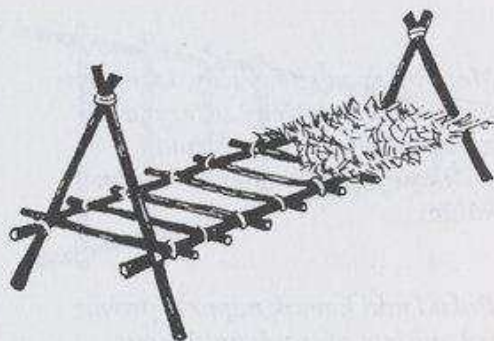
Postel z větví

V oblastech, kde rostou jehličnany, vytvoří větve naskládané ve vrstvách střídavým směrem pohodlné ležení a jejich vůně zajistí dobrý spánek.

Žebříková postel

Vyrobte opory ve tvaru A a vyberte tyče jako na rukávovou postel. Budete však také potřebovat větší počet příček – to záleží na velikosti spáče a použitém druhu podestýlky. Pružné kmínky, jsou-li dost silné, budou pohodlnější než větve.

Koncové příčky přivažte k áčkům tak, aby na obou stranách přečnivaly. Vyrobte je ze silného dřeva a važte je pevně. Na opěry položte žebřík a přivažte jej. Pokryjte ho vrstvou kapradí nebo listí.

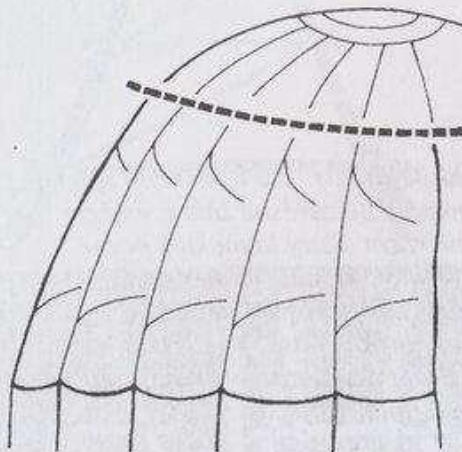


Hamak

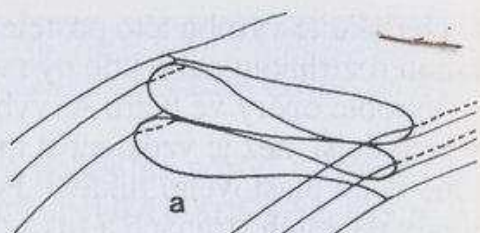
Spaní v hamaku vyžaduje trochu cviku – v provazovém hamaku musíte roztáhnout okraje do stran, aby se kolem vás uzavřely.

Padákový hamak

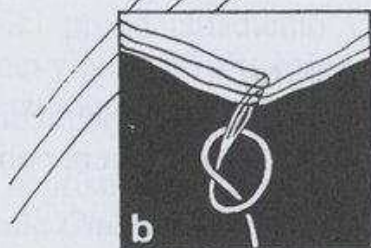
Hamak se dá vyrobit z padáku. Zavěšovací šňůry procházejí látkou až k vrcholku. Odřízněte kus o šířce pěti dílců, jako na obrázku, ale šňůry vedoucí k vrcholku ponechte.



Dílce přeložte tak jako na obrázku (a) a vyrovnejte.



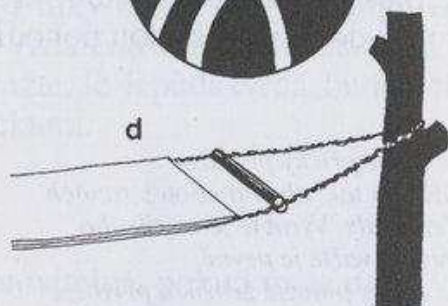
Vezměte tři zavěšovací šňůry v rohu a blízko látky je svažte očkem (b).



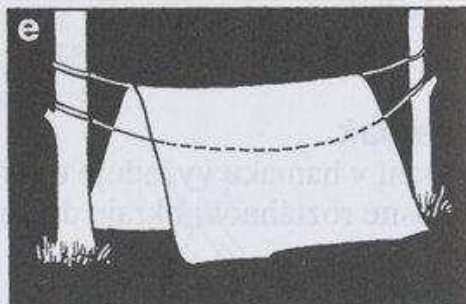
Potom šňůry spleťte dohromady (c) (viz Uzly)



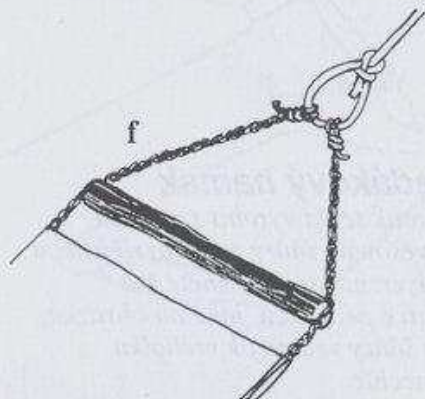
Mezi šňůry vložte příčky, které jsou na koncích opatřeny zářezy (d) a hamak přivažte ke dvěma vhodným stromům nebo pevným kůlům.



Pokud nad hamak napnete provaz (e), můžete přes něj natáhnout plachtu nebo pončo a vytvořit pohodový přístřešek. Pokud to uděláte, zajistěte, aby byl jeden konec hamaku přivázán zlodějskou smyčkou (viz Uzly). Může se stát, že bude potřeba se v nouzi z hamaku dostat.

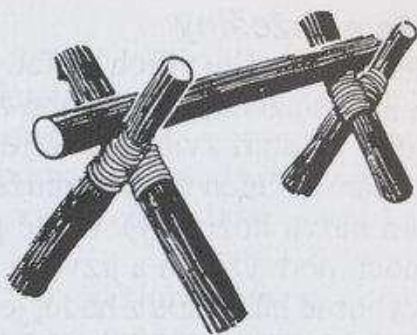


Máte-li další kus lana nebo spleťte nepoužité závěsné šňůry, můžete přivázat šňůry hamaku k pevné smyčce (f), například dračí (viz Uzly). Experimentujte s různými způsoby zavěšení hamaku, dokud nenaleznete ten nejstabilnější a nejpohodlnější.

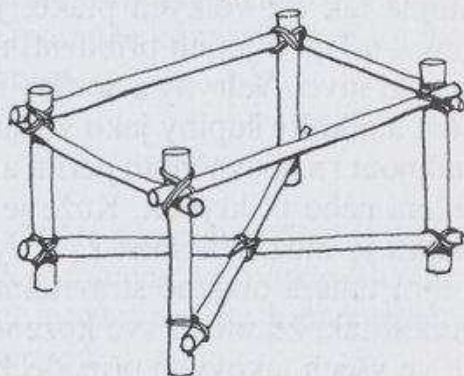


Sedátka

Nikdy nesedte na vlhké zemi. Něco k sezení používejte, i kdyby to byla jen kláda. Pokud žádné hotové sedátko nemáte, svažte dva nízké rámy ve tvaru A a na ně položte další tyč.

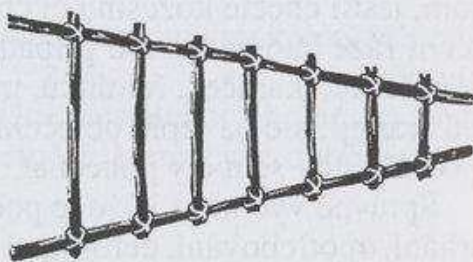


Z krátkých kusů dřeva vyrobte jednoduchý pravouhý rám s nohama spojenými příčkami. Sedátko vyrobte výpletem z popínavých rostlin či provazu, nebo pomocí řemínků přišijte kus látky či plastu. Pokud to nejde, položte nahoru plochý kus dřeva či kovu, nebo propleťte tenké kmínky a přivažte je k rámu.



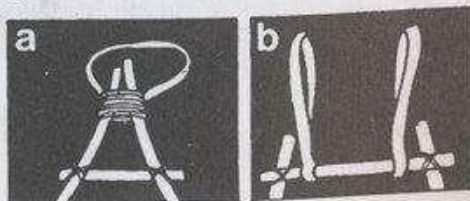
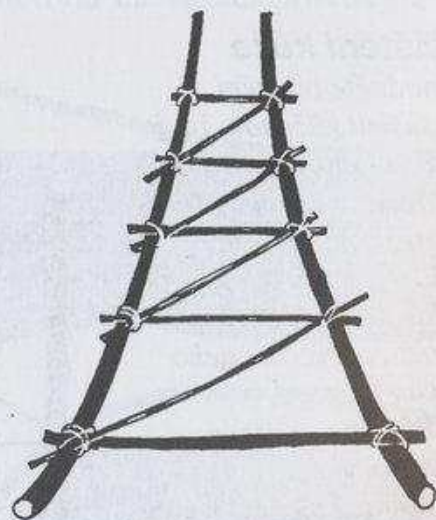
Žebřík

Shánění potravy, stavba přístřešku, nastavování pastí a spousta dalších činností bude snazší se žebříkem. Tento se dá vyrobit jednoduše navázáním příček mezi dvě dlouhé tyče. Tím, že tyče nejsou rovnoběžné, ale skloněné k sobě, nebudou po nich příčky moci sklouzávat.



Smyk

Pro donášení dřeva, zpracovaného úlovku do tábora nebo pro jiné náklady bude smyk fungovat, pokud je povrch země dostatečně hladký – na členitých a kameny posetých místech nikoliv. Vyberte dvě trochu pružné větve a mezi ně přivažte příčky jako u žebříku. Přidejte další tyče, aby tvořili hustší výplň. Zátěž táhněte na „skluznicích“ jako saně. Pokud vlečete náklad na krátkou vzdálenost, svažte skluznice, abyste je mohli uchopit najednou (a). U větších verzí ponechte konce volné nebo k táhnutí připevněte látkové popruhy na ramena (b). (Pro nošení výstroje a saně viz část *Na pochodu*)



Kůže a kožešiny

Kůži lze získat ze všech zvířat. Jejich stav závisí na tom, jak pečlivě byla stažena, na způsobu zabití zvířete (což mohlo kůži poškodit), na stáří zvířete a na ročním období (doba páření, línání a střídání ročních období může u některých druhů ovlivnit hustotu a barvu kožešiny). Časté poškození je způsobeno parazity, nemocí, podvýživou a jizvami po zranění z bojů.

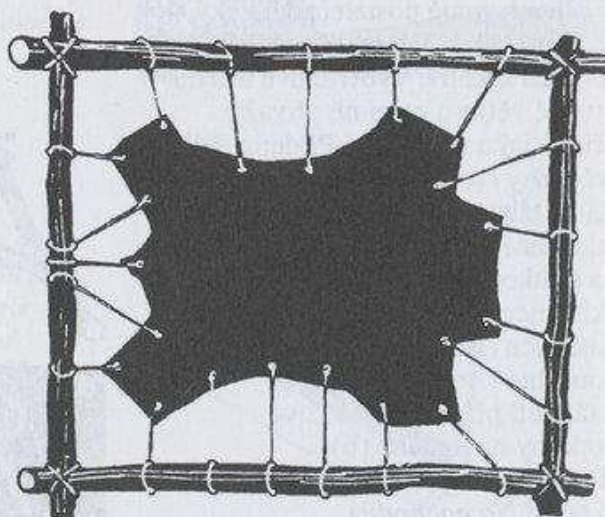
Výborné kůže jsou z hadů, ještěrek, krokodýlů a dalších plazů. Stejně tak i z velkých ptáků, jako jsou pštrosi. Někteří vodní savci, tuleni a jejich příbuzní, mají kožešinu stejně jako suchozemští savci. Velryby a delfíny mají silné kůže. Žraloci mají také kůži a nikoliv šupiny jako většina ostatních ryb. Ptáky je možné stáhnout i s upevněným peřím a kůži použít k výrobě teplého oblečení nebo příkrývek. Kůže je potravinou a při akutním nedostatku je možné ji sníst i po vyčinění a použití na oděv, ale je velmi tuhá a obtížně stravitelná. Jsou známy případy, kdy lidé přežili tak, že snědli své kožené boty, i když je třeba zdůraznit, že ve všech takových případech měli k dispozici dostatek vody.

Kůže se skládají z bílkovin a vody. Pokud nejsou zvlášť ošetřené a vyčiněné, rychle se kazí. Jejich ošetření bude záviset na tom, jestli chcete kožešinu či chlupy uchovat nebo ne, ale počáteční fáze budou v obou případech stejné. K výrobě mokasínů, přístřešků, tkaniček, řemínek, měchů na vodu či kánoí se chlupy odstraňují, ale na teplé oblečení, pokrývky nebo dobře izolující podlahku by se měly ponechat.

Správně vyčiněná kůže je poddajná, ale pevná a odolná proti trhání, opotřebování, deformaci nebo vytažení. Pohodlně se nosí, dobře tepelně izoluje, ale propouští vzduch a vodní páru.

Očištění kůže

Usnadněte očištění a usušení kůže tak, že ji napnete na rám. Dírky na provázky nedělejte příliš blízko okraje. Odstraňte tuk a tkáň tak, že kůži oškrábeté ostrím z kosti, pazourku nebo jiného kamene, či dokonce ze dřeva. Odstraňte všechny stopy po tkáni. Položíte-li kůži na zem, mohou vám s tím pomoci mravenci a další hmyz. Sledujte je, aby nezačali žrát kůži samotnou.



Vyčinění kožešin

Napněte kůži, co to jde nejvíc, a nechte ji na slunci vyschnout. Musí z ní uniknout veškerá vlhkost, aby nehnila. Vtírání soli nebo dřevěného popela tomu napomůže.

Nenechte kůži namočit, nebo ani navlhnout, dokud není tento proces ukončen. Nenechávejte ji vystavenou dešti a neriskujte, že na ni padne ranní rosa.

Udržujte ji v naprostém suchu. Pokud slunce nesvítí nebo jen málo, usušte ji nad ohněm, ale držte ji mimo plameny a využijte pouze teplo a kouř (který napomůže konzervaci). Uchovávejte ji mimo páru z hrnců s vařením.

Výroba kůže bez srsti

Po vyčištění dejte kůži do vody a zatižte ji kameny. Nechte ji tam, dokud srst nejde v celých hrstech vytahávat – obvykle 2–3 dny.

Vyrobte směs zvířecího tuku a mozku a vařte ji nad ohněm, dokud není její konzistence stejnorodá.

Kůži z obou stran oškrábejte, a odstraňte srst a chlupy. Udržujte ji mokrou. Pracujte v sedě s kůží na kolenou. Neustále ji ohýbejte.

Vetřete směs tuků a mozku do vnitřní strany mokré kůže a přitom ji stále natahujte a ohýbejte.

Kůži vysušte v kouři nad ohněm, dostatečně chráněnou před plameny. Kouř zahájí reakci se směsí, kterou jste do ní vetřeli, a kůže zvláční.

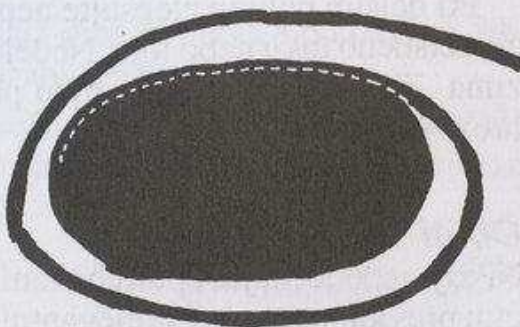
Tkanice a řemeny

Kůže je jedním z nejlepších materiálů na vázací provazy a řemínky.

Krátké řemínky odřízněte z kůže podél delšího kraje.



Delší provaz odřezávejte ve spirále – udržujte stejnou tloušťku, jinak budou mít řemínky slabá místa.



Šlachy jako nitě

Achillova šlacha a hlavní šlachy nohou, zvláště u větších zvířat, se mohou usušit a použít jako nitě k sešívání kůží na přístřešky a oděv. Poznáte je podle toho, že vypadají jako silné, bílé provazce.

Můžete je také použít jako tětivy a krátké provazy. Jsou vynikající k přivazování hrotů šípů. Mokrý jsou lepkavé a vyschnutím ztvrdnou.

Močový měchýř

Normální funkcí močového měchýře je zadržovat vodu, takže je přirozené, že měchýř velkého zvířete lze použít jako nádobu na vodu – stejně jako žaludek. Otvory do nich zavažte.

ODĚV

Pokud jste v dané situaci nedostatečně nebo nevhodně oblečení, můžete si lepší ochranu vyrobit nebo doplnit mnoha způsoby. Tkaní vláken bude možné jen při dlouhodobém pobytu a kůže nebudou z počátku k dispozici. Sesbírejte ručníky, deky, ubrusy, polštáře, potahy sedaček, záclony a pytle z vraku – při troše snahy se dá každý druh látky použít na výrobu oblečení, pokrývky nebo přístřešku.

Přidáváním vrstev zlepšete izolaci a zajistíte si tak více tepla. Noste dvě ponožky přes sebe a mezi ně nactpěte suchou trávu nebo mech. Tráva, papír, peří, srst se může nactpat mezi dvě vrstvy oblečení – noviny izolují výborně.

Ochrana proti vodě

Nepromokavý oděv vyrobte improvizovaně z plastových pytlů či fólií nebo vyříznete velké kusy březové kůry. Vnější vrstvu odstraňte a poddajnou vnitřní vrstvu dejte pod svrchní oděv. Uchrání vás z velké části před deštěm. Dá se použít i jiná hladká kůra, kterou lze snadno loupat, ale bříza je nejlepší.

Při delším pobytu zlepšujte nepromokavost oblečení vtíráním živočišného tuku nebo loje. Nedělejte to v situacích, kdy je velká zima. Zhoršení izolace by bylo příliš velkou ztrátou a déšť zde hrozí jen vzácně.

Obutí

Nikdy nepodceňujte opotřebování nohou v drsném terénu. Lezením přes kameny a suť se elegantní městské boty rychle zničí. Vy-

soké podpatky a sandály se v drsných podmínkách brzy rozlá-
mou a roztrhají.

- Podrážky vyřízněte z pneumatik, kolem okrajů udělejte otvory na řemínky a přivažte je na zabalené nohy nebo je přišijte k látkovým svrškům bot.

- Na nohou je zabalení do několika vrstev lepší než do jedné. Ovažte je řemínky nebo použijte trojúhelníkový tvar obalení. Jeden cíp ohněte zpředu přes prsty a vyřízněte v něm otvory. Druhé dva cípy otočte kolem paty, protáhněte otvory vpředu a ovažte kolem kotníků.

- Mokasíny je možné vyříznout z jednoho kusu kůže s okrajem asi o 8 cm širším než je velikost vašeho chodidla. Okraji protáhněte řemínek, zašněrujte ho a zavažte. Totéž proveďte ještě jedním řemínkem pro lepší pevnost. Také je možné, pokud je více času a trpělivosti, vyrobit tradiční mokasíny ze silné kožené podrážky, postranních řemínků a svrchní části. Nejdříve si změřte nohu.

Ochranné brýle

Slouží k ochraně očí před oslněním na moři, na sněhu či na pouš-
ti. Uřízněte kus nějakého materiálu, papíru nebo kůry, ale ne
kovu, a ovažte jej přes oči (ve studeném podnebí přes celý obli-
čej). Eskymáci si často vyřezávali ochranné brýle ze dřeva. Pro
oči vyřízněte úzké štěrbinu. Ochranu před oslněním ještě zvyšte
tím, že si uhlím začerníte kůži pod očima.

Jehla a nit

Rostlina agáve obsahuje vlákna na lana a matrace, které jsou na
oblečení příliš drsná, ale na konci listu je téměř vždy tvrdá špička,
kterou lze uvolnit společně s připevněným vláknem. Je to doko-
nalá navlečená jehla s nití.

Tipy na oblečení

- Přivažte dlouhé pásy listů a vláken k opasku nebo řemínku na
krku, které vytvoří suknicu nebo přehoz.

- Vyřízněte v dece nebo koberci díru na hlavu a používejte jako
pončo. Ovažte v pase, nebo strany sešijte řemínky.

- Malé kůže se dají snadno sešít nebo svázat řemínky. Kožeši-
nou dovnitř poskytnou lepší izolaci, ale u svrchního oblečení od-
puzuje srstí pokrytá strana lépe sních.

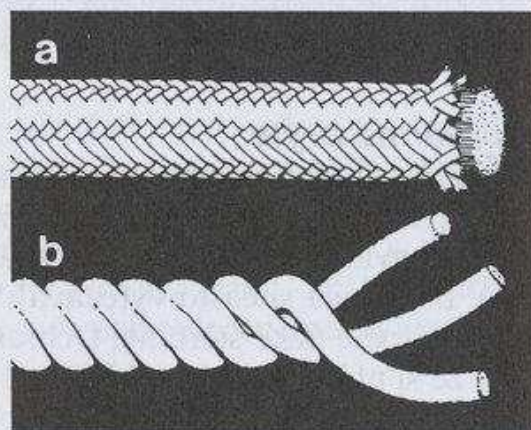


Lana a provazy mají tisíceré využití od svazování stavebních spojů po výrobu knotů do svíček, od slaňování skalní stěny po výrobu ok a sítí. Mezi tradiční materiály na lana patří konopí, kokosové vlákno, manilské konopí, sisal a jeden další druh agáve. Lano se dá vyrobit z jakéhokoliv poddajného vláknitého materiálu, který tvoří dostatečně dlouhé a silné prameny. Mnoho moderních lan je vyrobeno z nylonu a jiných umělých vláken. Jejich výhodou je velká pevnost, lehkost, odolnost proti vodě, hmyzu a hnilobě. Nylonové lano by však při výběru výstroje nemělo být automatickou volbou.

Nevýhodou nylonu je, že se může při vystavení horku roztažit – a třením se lano zahřívá. Také klouže, když je mokré. I když má velkou pevnost v tahu, nylon má tendenci praskat, když je napnut přes hranu – a nemusí to být příliš ostrá hrana.

Druhy lan

U typu kermantel (a) je jádro pramenů obaleno pláštěm. Jednodušeji se s ním zachází, kromě situací, kdy je mokré nebo namrzlé, ale není tak pevné jako pletené lano. Pokud je přeříznuto, může se rozmotat. Tradiční pletené lano (b) je tvořeno třemi prameny vláken spletenými dohromady. Pokud jedno praskne, ostatní mohou vydržet.



Výběr lana

Zvolte typ, tloušťku a délku lana, které ponese s sebou, podle nároků, jaké na ně budete klást. Nylon bude výhodnější do velmi vlhkého podnebí a tehdy, když je rozhodující váha, ale pamatujte na jeho nedostatky. S lanem o tloušťce 7 mm a méně se obtížně zachází.

Pro úvazy, házení a horolezectví se obvykle doporučuje lano silné asi 9–10 mm. Může se používat k zajišťování a lezení, pokud se používají jen jistící a slaňovací techniky – na ručkování a šplhání není dost tlusté. Délka, kterou lze nést bez velké námahy, je asi 30–40 m.

Horolezecké lano musí být pružné, aby část nárazu absorbovalo, a tím nevystavovalo padající osobu jeho plné síle. Podívejte se, jestli je schváleno horolezeckými organizacemi. V ČR se používá mezinárodní norma UIAA.

Péče o lano

Lano by mělo být chráněno před zbytečným vystavováním vlhku, intenzivnímu slunečnímu světlu a (v případě přírodních vláken) napadení hlodavci a hmyzem.

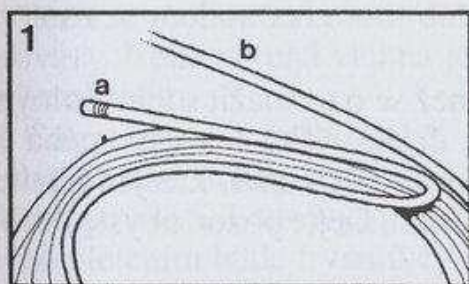
Pokud se namočí, nesušte ho u ohně. Zbytečně ho netahejte po zemi nebo na ní nenechávejte ležet. Špína může vniknout dovnitř a částice štěrku naruší vlákna ve vnitřku lana. Pokud počasí umožňuje sušení, stojí za to pokusit se umýt velmi špinavé lano v čisté vodě.

Snažte se vyhradit lano na činnost, k níž bylo určeno – pokud nemusíte, nepoužívejte horolezecké lano k věšení prádla nebo svazování kůlů – ačkoli v krizových situacích může být nutné používat jeden kus lana k mnoha účelům.

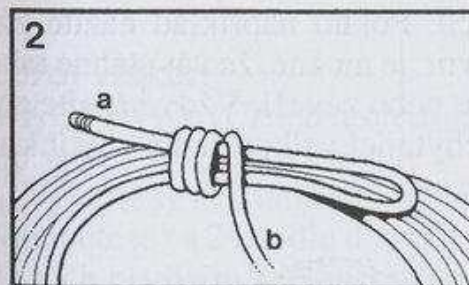
Ovinutí konce lana (bude popsáno později) zabrání roztřepení. Aby se lano nezamotalo, skladujte ho a noste svinuté. Snadněji se s ním bude zacházet a odvíjet ho, když bude zapotřebí.

Lano je cenný kus výstroje. Možná, že mu budete muset svěřit svůj život. Snažte se jak je jen možné, aby bylo uchováno v dobrém stavu.

Jednoduché svinutí

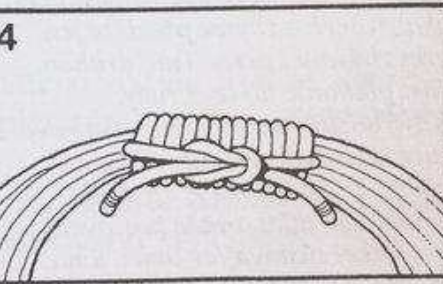
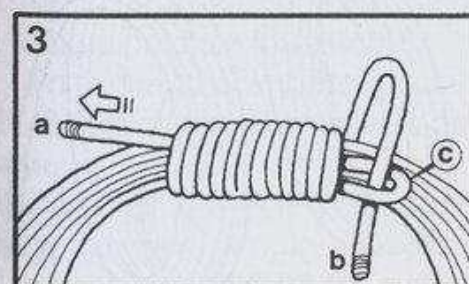


Sviňte lano do smyček o průměru 35–45 cm a každou smyčku umístěte vedle ostatních tak, aby se nekroutily a nemotaly. Na obou koncích ponechte volný kus k ovázání (1).



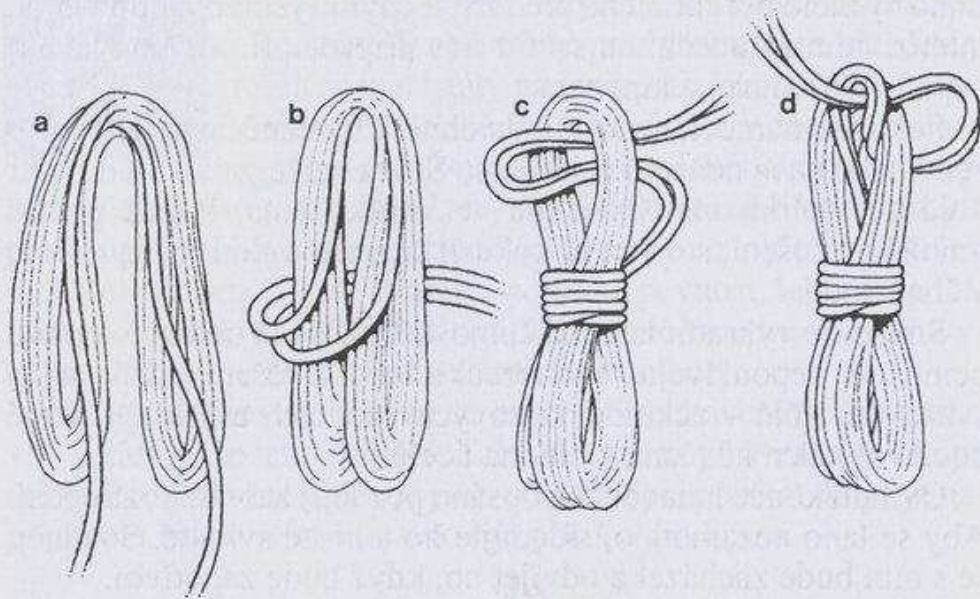
Jeden konec (a) ohněte zpět podél svazku a druhým koncem ho omotejte (b) (2).

Konec, kterým omotáváte, prostrčte smyčkou (c) a zatažením (a) ho zajistěte (3).



Svažte konce ambulančním uzlem – bude popsán později (4)

Pro delší lana



Pokud chcete nést dlouhá lana na ramenou nebo zavěšená na opasku či batohu, použijte následující postup.

Lano smotejte přes tak, že vám visí přes ruku na obě strany délka 30–60 cm. Konce nechte volné (a).

Oba konce vezměte a omotejte je několikrát kolem smotaného lana (b). Utvořte ohyb, protáhněte ho horní částí smyčky (c) a nakonec jím protáhněte oba konce (d).

Potom lano přivažte ambulancním uzlem k batohu.

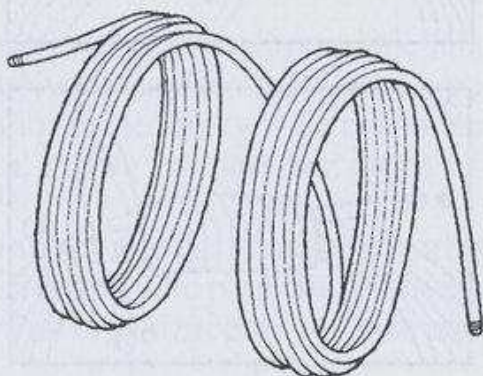
Házení lana

Je snazší házet svinutý kus lana, než se o to snažit s jeho volným koncem – ať už házíte do dálky, či do výšky – a napomáhá to i jeho rozvinutí tak, že se nezamotá. Na konci, kterým házíte, uvažte velký uzel nebo přidejte závaží. Dejte pozor, abyste druhý konec lana drželi.

Zamyslete se nad upevněným koncem a nad tím, co se stane, jestliže házený konec zasáhne cíl. Pokud například házíte záchranné lano na rychle plovoucí vor, je možné, že vás stáhne také do vody. Uvažte konec ke stromu nebo závaží. Vždy házejte záchranné lano až za cíl, aby měl chytající velkou šanci chytit kus lana, i když konec mine.

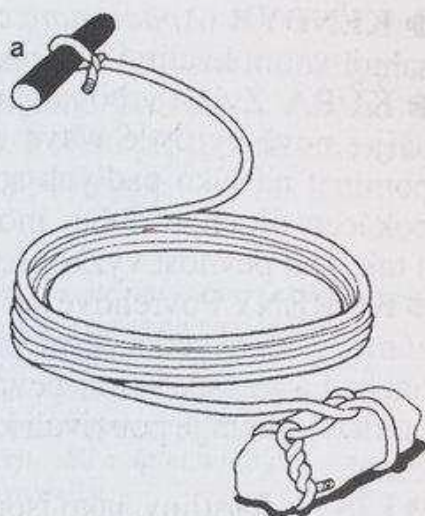
Polovinu lana sviňte na prstech a dlani pravé ruky, potom zvedněte ukazováček a zbytek převiňte jen přes zbývající prsty. Tuto druhou část přehodte do levé ruky.

Když házíte, uvolněte lano v pravé ruce o zlomek sekundy dříve než v levé. Pokud myslíte, že dojde k náhlému tahu a vaše postavení je vratké, zůstávající konec lana uvažte.



K dlouhému hodu

Na konec lana přivažte vhodné závaží (a). Lano pečlivě smotejte na zemi tak, aby se po vyhození závaží volně odvíjelo. Neriskujte ztrátu svého konce lana. Ukotvěte jej, například těžkým kamenem. Použijte kotevní smyčku (viz str. 169). Pokud házíte lano se závažím přes větev, uhněte mu z dráhy, až se zhoupne zpět k místu, odkud bylo hozeno. Když házíte záchranné lano, neomračte člověka, kterému se snažíte pomoci.



VÝROBA LANA

K výrobě lan a provazů je možné použít popínavé rostliny, trávy, sítiny, kůru, palmy i zvířecí chlupy. Šlachy z nohou zvířat jsou také kvalitními provazy, ale při vyschnutí ztvrdnou (to je velmi užitečné pro přivazování hrotů šípů a kopí).

Prvotřídní lano se dají vyrobit se stonků kopřiv a stonky zimolezu se mohou zakroutit dohromady a vytvořit slabší vázací provazy. Některá tuhá vlákna je možné zpoddajnit napařováním nebo ohřátím.

Často lze, sice krátkodobě, použít ohebné popínavé rostliny a jiné dlouhé stonky rostlin tak, jak jsou, ale usycháním mohou ztratit pevnost. Lano vyrobené z rostlinných vláken kroucením nebo pletením bude trvanlivější.

Zdroj vláken

● **KOPŘIVY** (*Urtica dioica*) jsou zdrojem vynikajících vláken, ale vyžadují zpracování.

Vyberte ty nejstarší dostupné rostliny a ty s nejdelšími stonky. Namočte je na 24 hodin do vody, potom je rozložte na zem a tlučte do nich hladkým kamenem. Tím se naruší vnější vrstva a odkryje se vláknitý střed. Pročesáváním odstraňte dužnatou hmotu a vlákna pověste k usušení.

Po uschnutí odstraňte a zahodte vnější vrstvu. Vlákna zakroutte do dlouhých nití. Kroucením nebo pletením z nich vyrobte pevné lano.

● **PALMY** obvykle poskytují dobré vlákno. Mohou se použít listy, kmeny i stopky. Slupka kokosového ořechu se používá k průmyslové výrobě lan a rohoží.

- **KENDYR** (*Appocynam cannaninum*) – jeho stonky také obsahují velmi kvalitní vlákna, která se snadno zpracovávají.
- **KŮRA** Zvláště vrbová kůra je výborným zdrojem vláken. Použijte nově vyrostlé větve mladých stromů. Nemělo by se zapomínat na lýko padlých stromů a větví. Pokud je však strom pokácen dlouhou dobu, mohlo by lýko už příliš ztrouchnivět, a tak jeho pevnost vyzkoušejte.
- **KOŘENY** Povrchové kořeny mnoha stromů jsou dobré k úvazům. Ty, které vedou těsně pod zemí nebo i po povrchu jsou často ohebné a pevné. Velmi pevné jsou kořeny jehličnanů. Severoameričtí indiáni je používali ke svazování březové kůry při výrobě kánoí.
- **LISTY** Rostliny, jako jsou ty z čeledi liliovitých, zvláště aloe, mají velmi vláknité listy. Vyzkoušejte je tak, že jeden roztrhnete. Pokud se rozdělí na provazcovité proužky, mohou poskytnout vlákna na výrobu lana. Dužnaté části odstraňte namočením.
- **SÍTINY, ŠACHOROVITÉ ROSTLINY a TRÁVY** by se měly používat dokud jsou zelené. Vyberte ty nejdelší možné kusy.
- **ZVÍŘECÍ ŠLACHY** jsou užitečné ke svazování věcí. Musí se používat mokré.

DĚLENÍ STONKŮ

Bambus, ratan a podobné typy stonků, dále popínavé rostliny a kůra – ty všechny je pro použití při výrobě lana potřeba rozdělit. Budete-li se snažit odloupávat tenké proužky, obvykle rychle končí. Abyste se tomuto problému vyhnuli, tahejte při dělení za tlustší část. Ušetříte čas i energii.



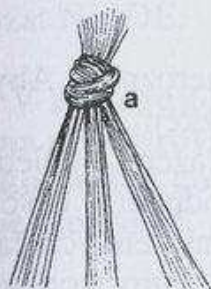
ZKOUŠENÍ VLÁKEN



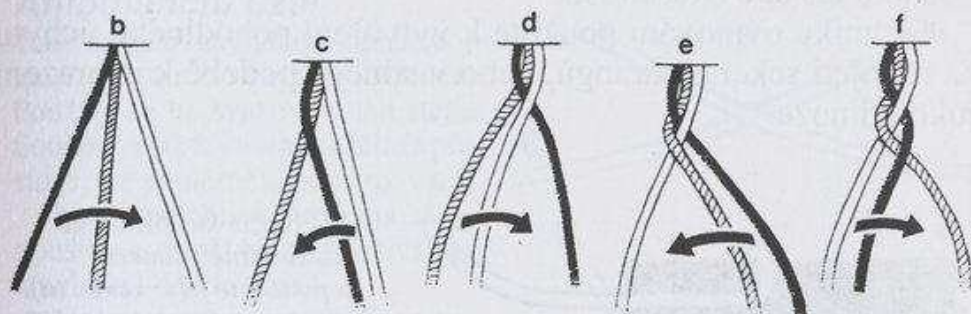
Svažte k sobě dva kusy očkem. Zkuste je rozumnou silou roztrhnout. Pokud vlákno praskne, je příliš křehké. Pokud vyklouzne, je příliš hladké. Vhodné vlákno se „zakousne“ a vydrží pohromadě.

Pletení lana

Jednoduchou metodou pro ty méně zkušené je kroutit a plést prameny. Když vytvoříte tři tenké spletené provázky, můžete je splest znovu v tlustší, pevnější lano. Pokud při pletení prameny prodlužujete, přidávejte nová vlákna postupně.



Vezměte svazek vláken, svažte jim konce, takto svázaný konec ukotvěte a rozdělte svazek na tři oddělené prameny (a). Levý pramen přeložte doprostřed (b) a přes něj položte pravý pramen (c). Pramen, který je nyní vlevo, přeložte opět doprostřed (d) a tak dále (e-f). Prameny splejte dál a úplet udržujte co možná nejtěsnější a nejvyrovnanější.



Kroucení lana

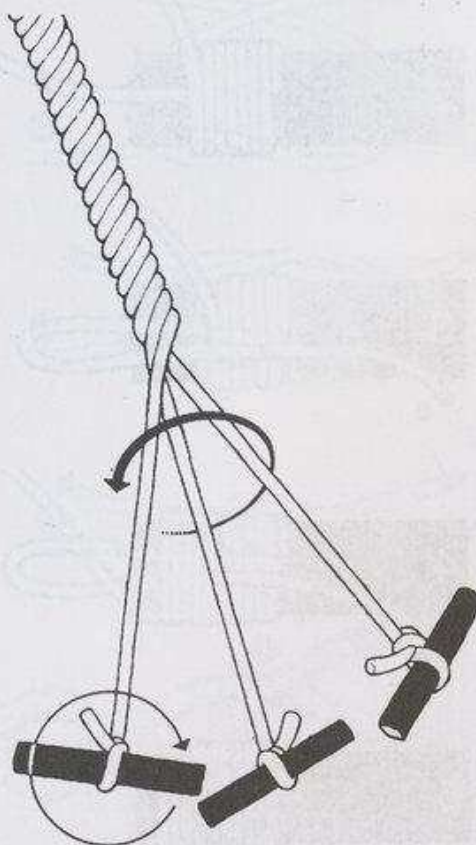
Vlákna zkrúte dohromady (na obrázku po směru hodinových ručiček, ale důležité je udržovat stále stejný směr). Postupně přidávejte nová vlákna tak, aby jejich konce byly rovnoměrně rozloženy.

Když zhotovíte tři provázky, uchytte je všechny za jeden konec a pokračujte v kroucení, dokud nebudou úplně utažené. Dočasné přivázání kolíčků kroucení usnadní.

Potom je všechny přiložte k sobě a krouťte proti směru hodinových ručiček, tedy opačným směrem.

Pokračujte v přidávání vláken a kroucení, dokud nezískáte potřebnou délku lana. Hotový úsek budete muset upevnit do rozštěpeného klacku, aby se udržel utažený. Namotávejte lano kolem kmene stromu, aby byl pracovní kus krátký.

K výrobě tlustšího lana postup zopakujte se třemi „lany“, která jste již vyrobili, nebo tři jednoduchá lana spleťte.



PAMATUJTE SI

Při výrobě lana se snažte udržovat tloušťku pramenů po celé délce stejnou. V místě, kde má vinutí lana tenký úsek, se nejpravděpodobněji přetrhne.

Ovinování lan

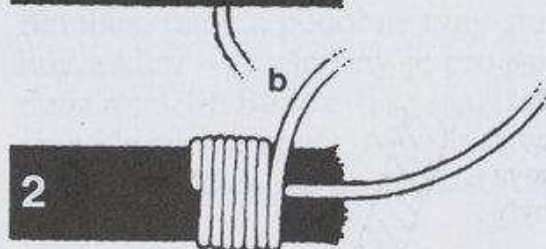
Konec lana musí být nějak zabezpečen, aby se nerozpletl. Aby se prameny neroztřepily, oviňte konce lana provázkem.

Aby mělo dobré ovinutí smysl **MUSÍ** být utažené a úhledné. Pokud je nedostatečně stažené, uvolní se nebo odpadne. U velmi tlustých lan je dobré ovinování obtížné a z velmi tenkých často sklouzává. Schopnost udělat vhodné ovinutí pro konkrétní tloušťku získáte zkušeností.

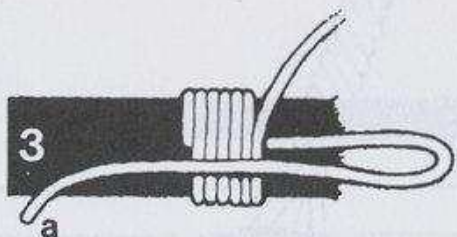
Techniku ovinování použijte k vytvoření pohodlného úchyty na rukojeti seker a parangů, nebo v silnější podobě k nahrazení rukojeti nože.



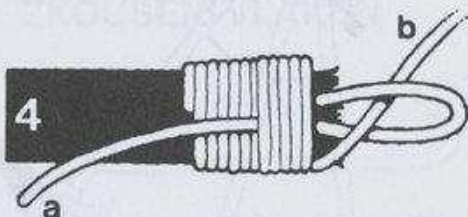
1. Položte kus provázku rovnoběžně s lanem a ponechte jeho konec (a), aby lano přesahovalo o šířku dlaně.



2. Provázek omotejte kolem lana směrem k jeho konci a přitom jím postupně zakrývejte tu část provázku, která podél lana vede.



3. Z volného konce provázku (a) vytvořte smyčku a položte ho nazpět podél ovinuté části.



4. Pokračujte v ovinování i přes smyčku, dokud se nedostanete těsně před konec lana.



5. Nyní protáhněte konec (b) ovinutí smyčkou a za kratší konec (a) utáhněte. Konec potom úhledně odřízněte.

Pro každou činnost existuje uzel a pro konkrétní účel je dobré vybrat ten pravý. Nikdy nevíte, kdy budete muset nějaký uzel uvázat, tak se naučte jejich účely a způsoby vázání – dost dobře na to, abyste ho dokázali uvázat za tmy a v jakýchkoliv podmínkách. Naučte se je i rozvazovat – existuje jen jedna věc horší než udělat uzel, který se povolí a to uzel, který v kritickém okamžiku rozvázat NEJDE.

V následujících návodech k jednotlivým uzlům se konec lana nebo provazu, který se k uvázání uzlu používá, označuje jako „volný konec“, na rozdíl od druhého konce lana neboli „pevné části“.

Ambulanční uzel

Také označovaný jako plochá spojka. Je to asi ten nejznámější uzel. Používá se ke svazování lan stejné tloušťky, vydrží i v silném tahu a přesto jej lze poměrně snadno rozvázat.

Není spolehlivý pro lana různé tloušťky a neměl by se používat ani u nylonu – vyklouzne.

Na ostatních materiálech se ambulanční uzel vázat může – je to vhodný uzel k použití při první pomoci. Díky svému plochému tvaru nebude pacienta tlačit.

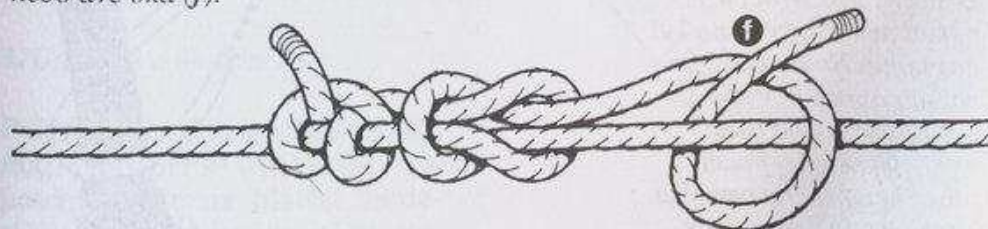
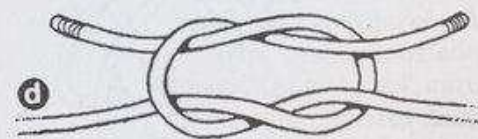
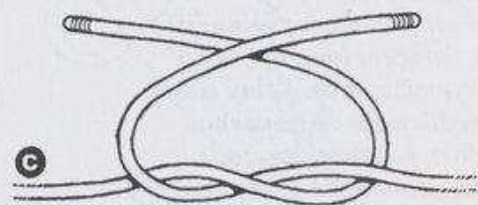
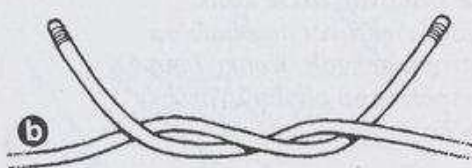
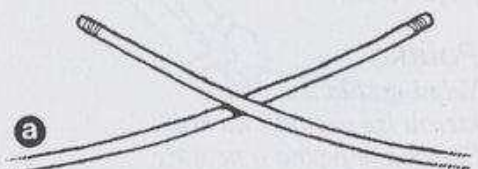
Přeložte PRAVÝ konec přes LEVÝ (a) a obtočte ho (b).

Potom přeložte LEVÝ konec přes PRAVÝ (c) a obtočte ho (d).

Uzel zkontrolujte – smyčky by po sobě měly klouzat. Pokud jste konce překřížili špatně, vznikne „křížák“, který nemusí dobře držet a při stažení se obtížně rozvazuje.

Zatáhněte buď za oba provazy na každé straně, nebo jen za volné konce, ale ujistěte se, že je uzel utažen pořádně (e).

Abyste si byli dvojnásob jisti, zakončete uzel tak, že volnými konci uděláte na obou stranách jedno nebo dvě oka (f).



JEDNODUCHÉ UZLY

Toto jsou některé z nejjednodušších uzlů. Rychle se vážou a jejich prostudování vám pomůže pochopit některé složitější uzly, které budou následovat.

Očko

Nejjednodušší ze všech uzlů. Udělejte ohyb a volný konec jím protáhněte. Samo o sobě nemá příliš rozsáhlé použití, kromě zavázání konce lana, ale tvoří součást mnoha jiných uzlů.

Poutko

Velmi rychlá smyčka, kterou lze nahodit na kolík. Smyčka je pevná a nemůže se stahovat, takže kolík musí směřovat na opačnou stranu než tah. Konec lana ohněte a na ohybu uvažte očko.

Osmička

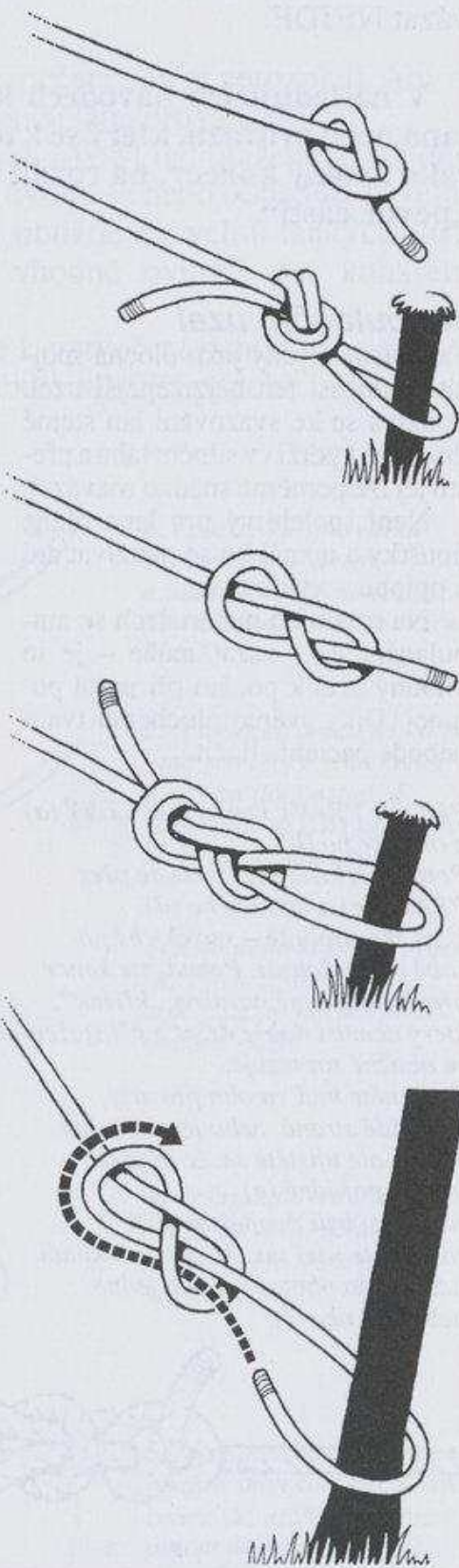
Tvoří mnohem kvalitnější zakončení lana než očko. Vytvořte ohyb. Volný konec vedte nejprve za pevnou část, kolem ní a zezadu ho protáhněte okem.

Osmičkové poutko

Je pevnější než obyčejné poutko a váže se jako osmička, ale na zdvojeném laně, přičemž ohyb se používá jako volný konec. Může se zavěsit na horolezeckou skobu jako upevnění zajišťovacího lana.

Navazovaná osmička

Užitečný uvazovací uzel, pokud nelze smyčku na kůl nasunout. Na laně uvažte volnou osmičku, volný konec otočte kolem kůlu a provlékněte jej podél provazu tvořícího osmičku. Utáhněte a upravte tvar.



SVAZOVÁNÍ LAN

Škotová spojka

Používá se ke spojování lan stejné nebo různé tloušťky. U lan stejné tloušťky může být i pevnější než ambulanční uzel. Je ideální ke svazování různých materiálů, zvláště mokrých nebo zmrzlých lan.

Snadno se váže, zabírá jen krátký kus lana a pokud nebyl silně zatážen, dá se rychle rozvázat. Pokud je uvázan správně a tah nepůsobí špatným směrem, nikdy nesklouzne.

1. Jedno lano ohněte. Volný konec druhého provazu (a) obtočte kolem ohybu, vpředu pevnou část druhého provazu překřížte a volný konec protáhněte smyčkou prvního.

2. Zatáhněte a při postupném zesílení tahu upravte tvar uzlu.

Dvojitá škotová spojka

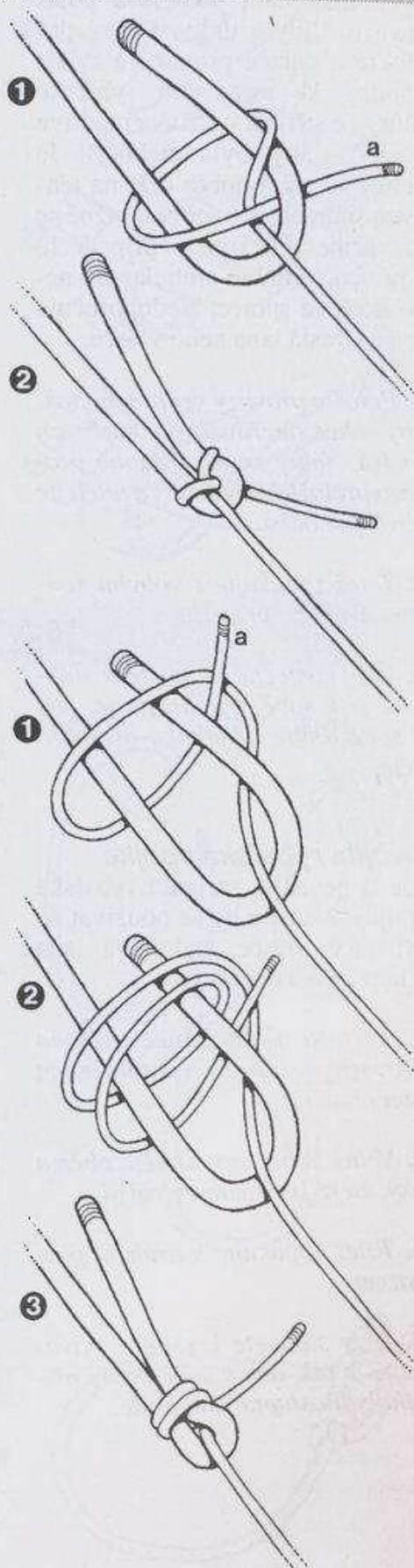
Tento uzel je ještě pevnější než obyčejná škotová spojka. Je užitečný u mokrých lan, zvláště pokud se jejich tloušťky značně liší, ale představuje kvalitní pevné svázání i dvou stejně tlustých lan. Je užitečný tam, kde tah není neměnný a obyčejná škotová spojka by mohla povolít.

1. Tlustší lano ohněte. Volný konec tenčího provazu (a) provlečte ohybem a kolem ohybu jej obtočte. Dále jej protáhněte okem tvořeným jím samým a volným koncem silného provazu.

2. Volný konec tenčího provazu oмотejte ještě jednou kolem tlusté smyčky a protáhněte stejně jako v předchozím případě.

3. Utáhněte a upravte tvar.

Pokud tyto uzly nejsou utáženy, mají tendenci se uvolňovat. Nepoužívejte je na hladké materiály, jako jsou rybářské vlasce.



Rybářská spojka

Užitečný uzel ke spojování pružných materiálů, jako jsou popínavé rostliny a dráty. Dobrý pro mokré a kluzké provazy a zvláště vhodný ke svazování rybářské šňůry ze střívek – střívka nejdříve namočte, aby byla ohebnější. Je velmi pevný a dobře drží na tenkých šňůrách, ale velmi obtížně se rozvazuje. Použijte v případech, kdy nedůvěřujete ambulanční nebo škotové spojce. Nedoporučuje se pro tlustá lana nebo vlasce.

1. Položte provazy vedle sebe tak, aby konce směřovaly do opačných směrů. Volný konec jednoho provazu přeložte přes druhý a udělejte obyčejné očko.

2. Totéž zopakujte s volným koncem druhého provazu.

3. Uzly částečně utáhněte a stáhněte je k sobě. Vytvarujte je, aby k sobě dobře přiléhaly, a dotáhněte.

Dvojitá rybářská spojka

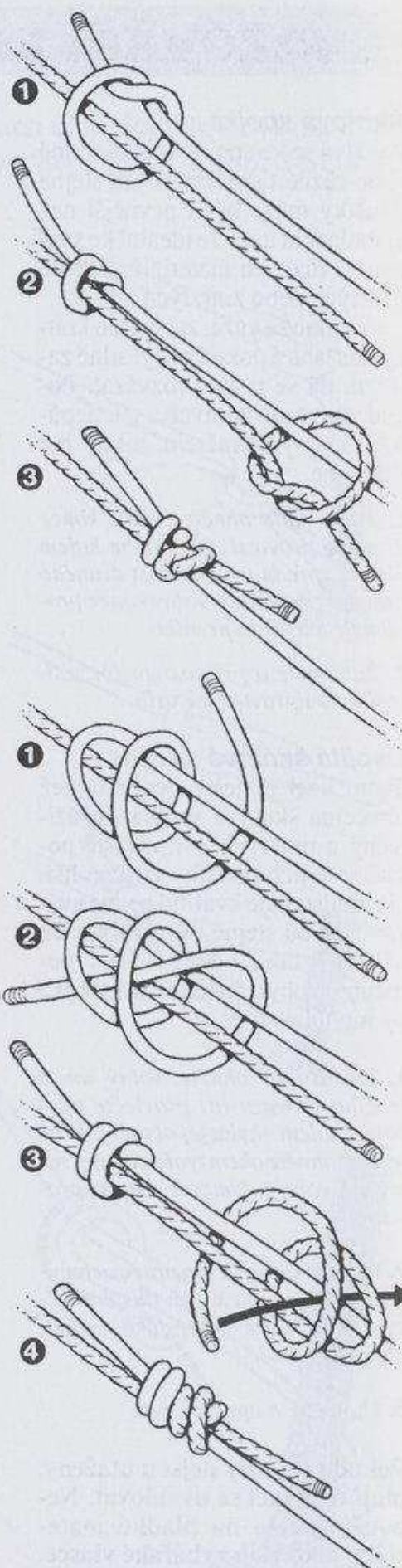
Jde o pevnější variantu rybářské spojky. Neměla by se používat na rybářské vlasce, nylonová lana a lana velké tloušťky.

1. Přeložte volný konec jednoho provazu přes druhý a potom je jím oba obtočte.

2. Volný konec protáhněte oběma oky, které jste takto vytvořili.

3. Totéž zopakujte s druhým provazem.

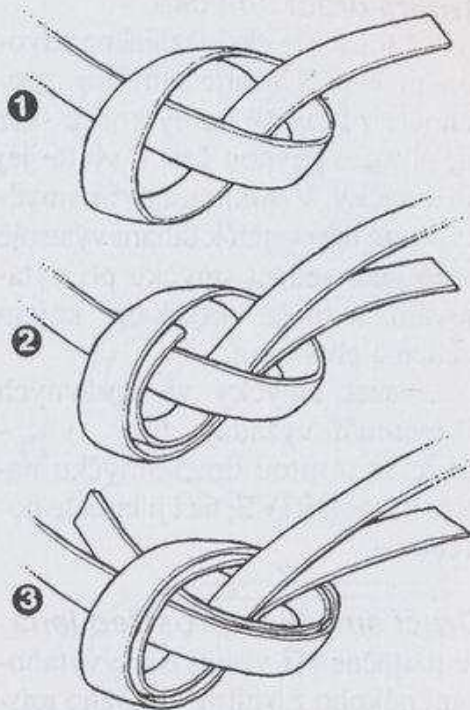
4. Uzly stáhněte k sobě a vytvarujte je tak, aby k sobě dobře přiléhaly. Postupně dotahujte.



Páskový uzel

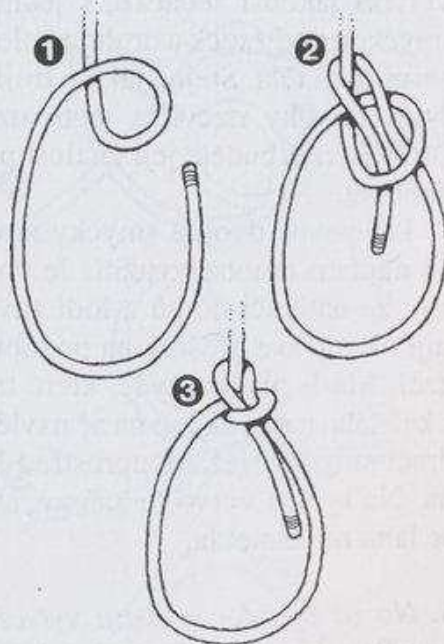
Užitečný uzel ke spojování plochých materiálů, jako je kůže, čalounické popruhy, pásy, a možná i ke svazování prostěradel a jiných látek při výrobě improvizovaného lana k útěku. Experimentujte.

1. Uvažte na konci jedné „pásky“ očko. Nezatahujte ho.
2. Druhou pásku protáhněte očkem přesně podél prvního očka.
3. Volné konce by měly být dostatečně daleko od uzlu, aby při stahování nevyklouzly.

**VÁZÁNÍ SMYČEK****Dračí smyčka**

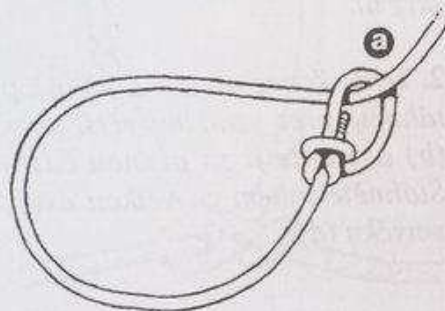
Tento rychle uvazatelný uzel vytváří smyčku, která se při zatížení nestáhne ani nepovolí. Používá se na konci záchranného lana nebo tehdy, kdy je taková pevná smyčka zapotřebí.

1. Kus od konce lana vytvořte smyčku.
2. Volný konec protáhněte skrz ni, kolem pevné části a zpět do smyčky.
3. Utáhněte tahem za pevnou část a uzel vytvarujte. Můžete zakončit okem.

**Volná dračí smyčka**

Použijte v jakékoliv situaci, kde je zapotřebí smyčka, která se snadno stáhne. Uvažte malou dračí smyčku a dlouhý konec lana protáhněte skrz ni.

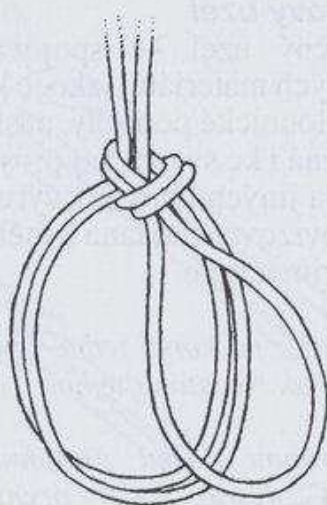
Nikdy si neuvazujte volnou dračí smyčku kolem pasu, zvlášť při lezení po skalách. Funguje jako katovská smyčka a mohla by zabít.



Trojité dračí smyčka

Další dračí smyčka vázaná na zdvojeném laně. Utvořte smyčku, protáhněte zdvojený volný konec skrz ni, obtočte pevnou část a vraťte jej do smyčky. Vzniknou tak tři smyčky, které lze použít k tahání výstroje nebo jako sedací smyčku při vytahování, a to se smyčkami kolem stehů a přes hrud.

Uvázat smyčky ve správných proporcích vyžaduje jistý cvik – takže se trojitou dračí smyčku naučte vázat DŘÍVE, než ji budete potřebovat.



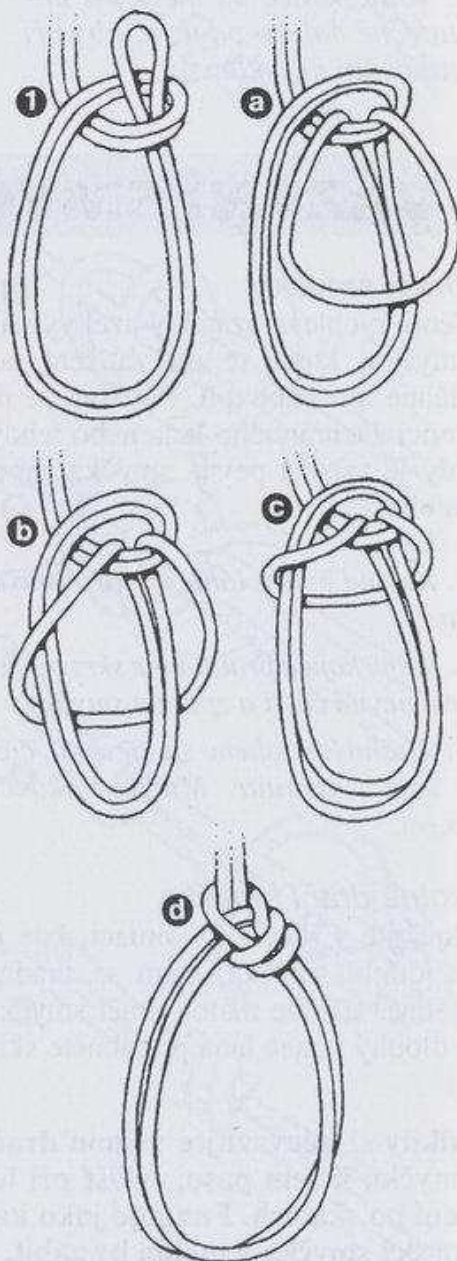
Dračí smyčka uprostřed lana

Je užitečné při visení nebo vytahování někoho z trhliny či jiného místa, odkud nemůže vyšplhat. Vázejte ji ze zdvojeného lana a vzniknou dvě smyčky, které se nestáhnou. Vytvoří jakousi sedačku, s jednou smyčkou pod zadek a druhou kolem horní části těla. Stejně jako u trojité dračí smyčky nacvičte tento uzel DŘÍVE, než budete její znalost potřebovat.

Pro pevné dvojité smyčky možná najdete mnohá využití. Je známo, že natěrači domů a lodí zavěšují okraje své plošiny na podobný uzel. Má-li plošina tyče, které trčí z každého rohu, dají se na ně navléct dračí smyčky vázané uprostřed lana. Na tyčích vytvořte zářezy, aby se lana nesesmekla.

1. Na zdvojeném provazu vytvořte smyčku, a protáhněte volný konec skrz ni.

2. Tento konec ohněte dolů (a), přetáhněte přes vzniklou větší smyčku (b) a vsuňte ji za pevnou část (c). Stáhněte tahem za velkou dvojitou smyčku (d).



Dělostřelecký uzel

Je znám také jako motýlkový uzel a vytváří nestahující se smyčku. Jeho výhodou je, že se dá uvázat uprostřed lana a nevyžaduje volný konec. Na lano se dá uvázat několik takových smyček jako postroj pro lidi vlekcoucí nebo vytahující náklad. Je to také dobrý způsob přípravy lana k lezení. Do smyček se dají strčit ruce a nohy, a při únavě si tak lze odpočinout.

1. Na laně udělejte oko – ale pozorně si prohlédněte nákres.

2. Nechte levou stranu lana přejít před okem.

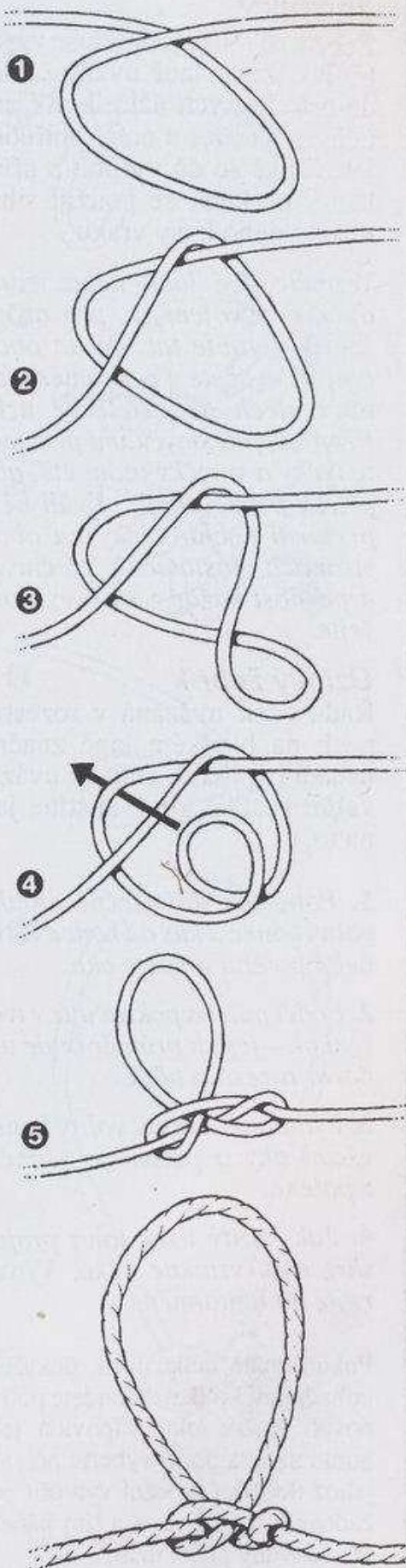
3. Oko překruťte.

4. Smyčku vedte přes levou část lana a skrz horní část původního oka.

5. Uzel jemně zatáhněte, vytvářejte a opatrně vyzkoušejte.

POZNÁMKA: Pokud není tento uzel správně dotažen, mohl by skončit jako stahující se smyčka.

Je možné objevit různé způsoby vázání tohoto uzlu, kde se v bodě 3 oko nepřekrucuje. Zdá se však, že výsledná pevnost smyčky není ovlivněna tím, jestli se kroucení provádí nebo ne, ani tím, zda je zkroucení při použití vyrovnáno.



ŽEBŘÍKY

Žebřík se může jednoduše vyrobit tak, že na laně uvážete tolik dělostřeleckých uzlů, kolik pro úchyty na ruce a nohy potřebujete. Také se dá vyrobit s příčkami, na které se použijí silné klacky nebo kusy vraku.

Vezměte dvě lana nebo jedno dlouhé zdvojené a provazový žebřík vyrobte tak, že na obou lanech uvážete v rovnoměrných intervalech dělostřelecké uzly. Protilehlými smyčkami provlečte tyčky a smyčky utáhněte, aby příčky pevně držely. Kvůli bezpečnosti nechte tyčky na obou stranách dostatečně přečnívat a pevnost každé z nich vyzkoušejte.

Uzlový žebřík

Řada oček uvázaná v rozestupch na hladkém laně značně usnadní šplhání. Dají se uvázat velmi rychle, když zjistíte, jak na to.

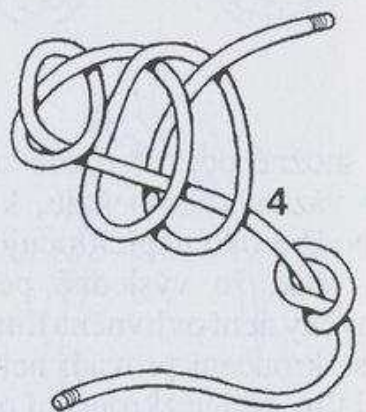
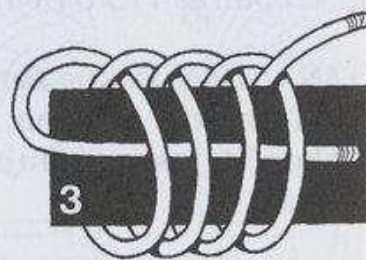
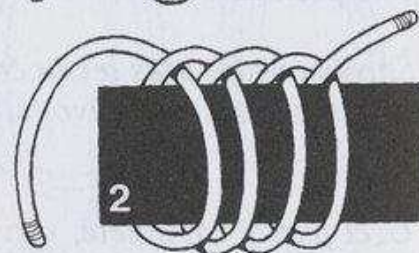
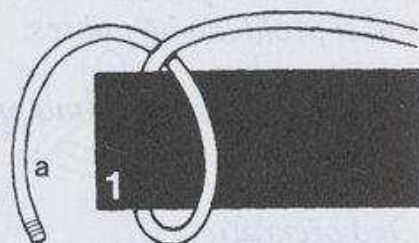
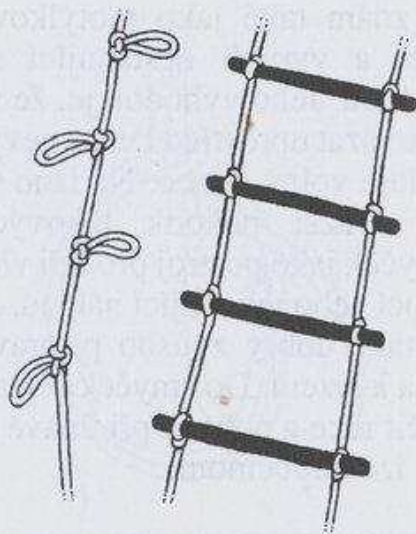
1. Ponechte dostatečně dlouhý volný konec a kus od konce větve nebo polena utvořte oko.

2. Podél polena pokračujte v tvoření ok – jejich průměr bude určovat rozestup oček.

3. Protáhněte první volný konec všemi oky a potom je sejměte z polena.

4. Jak každý úsek lana projde skrz oka, vznikne očko. Vytvářejte ho a utáhněte.

Pokud znáte délku lana, dokážete odhadnout, kolik uzlů budete potřebovat. Každé oko odpovídá jednomu uzlu, a proto vyberte poleno, jehož tloušťka umožní vytvořit požadovaný počet ok – a tím pádem požadovaný počet uzlů.



Hondový uzel

Je to další uzel, který vytváří pohyblivou smyčku – ale tentokrát vzniká rozevřená smyčka vhodná k házení – je to tedy laso.

Pro takovéto laso možná najdete mnoho druhů využití, ale v krizové situaci, máte-li jen jeden kus lana, by nebylo moudré obětovat spoustu času a energie při snahách ulovit takto nějaké zvíře. Vyžaduje to hodně cviku. Když potom budete lano skutečně potřebovat, bude opotřebované a poškozené vašimi házecími pokusy. Na druhou stranu však stojí za to vyrobit si jedno laso k experimentování tak, abyste ve skutečné krizové situaci tuto dovednost již ovládali.

a) *Začněte očkem.*

b) *Kus od konce vytvořte na laně oko.*

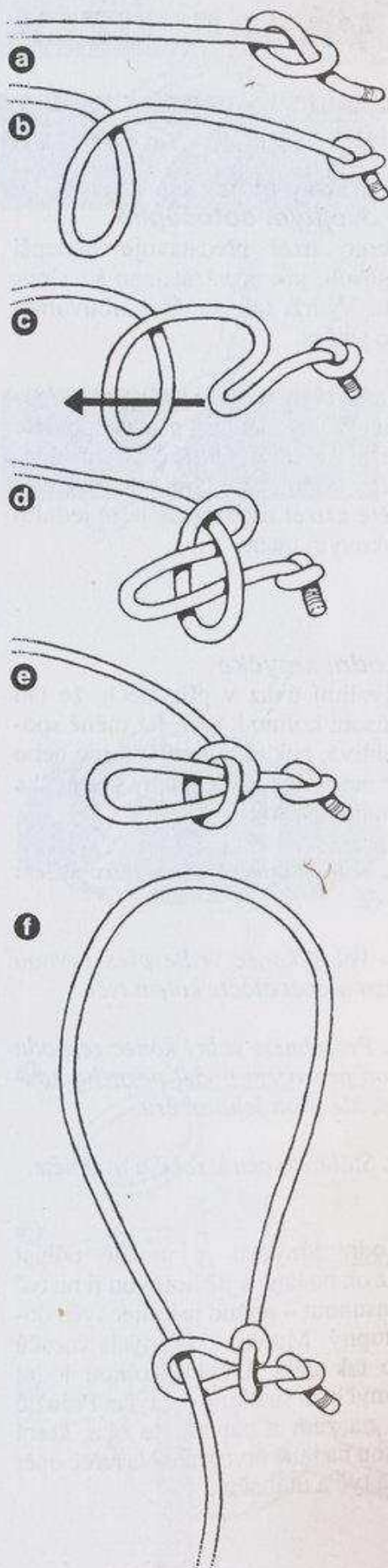
c) *Lano mezi okem a očkem přehněte.*

d) *Ohyb protáhněte okem.*

e) *Okolo kolem ohybu stáhněte.*

f) *Dlouhý konec lana protáhněte smyčkou, která z ohybu vznikne.*

Než se pokusíte použít laso na zvíře, zvažte poměr jeho síly a vaší. Velké zvíře by mohlo utíkat a téměř jistě to udělá. Pokud nadržíte lano pevně, může vám ho odtáhnout a vy ztratíte jak oběd, tak i lano. Pokud máte lano přivázané k sobě, může zvíře táhnout vás a vážně vás poranit. Můžete využít k ukotvení nějaký předmět, který vám pomůže tah vydržet? Omotání kolem kmene stromu nebo kamene může pomoci udržet to, co byste sami nezvládli.



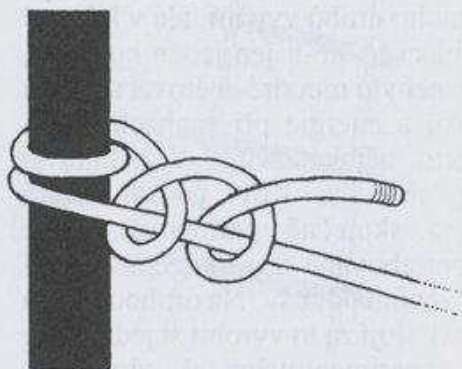
VÁZACÍ UZLY

Jsou to uzly určené k uvazování lan ke sloupům, trámům a tyčím.

Lodkový úvaz s dvojitým obtočením

Tento uzel představuje nejlepší způsob, jak přivázat lano ke sloupu. Vydrží tak téměř z libovolného směru.

Lano obtočte dvakrát kolem sloupu. Volný konec potom obtočte seshora kolem pevné části a protáhněte takto vzniklým okem. Utáhněte a uzel zabezpečte ještě jedním takovým okem.



Lodní smyčka

Kvalitní úvaz v případech, že tah působí kolmo k tyči. Již méně spolehlivá, pokud tah míří šikmo nebo se neustále mění – tím by se smyčka mohla uvolnit.

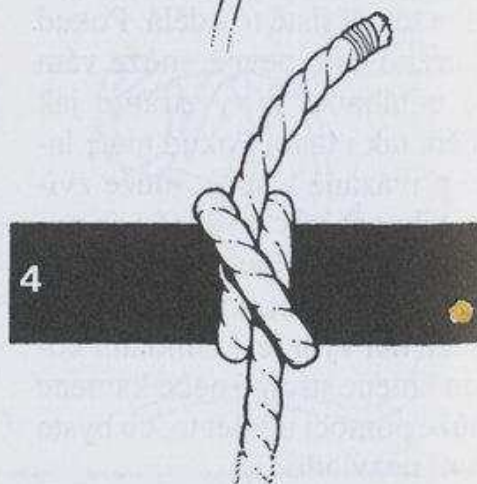
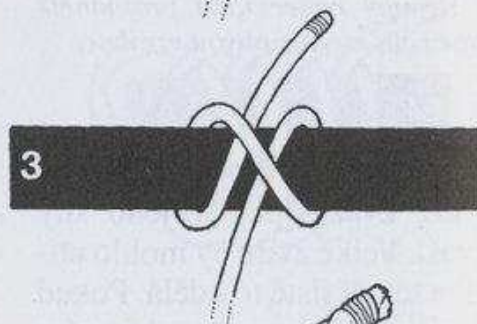
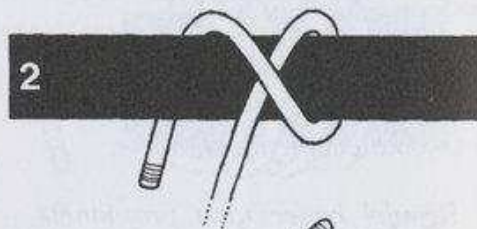
1. Volný konec otočte shora kolem tyče.

2. Volný konec vedte přes pevnou část a opět otočte kolem tyče.

3. Protáhněte volný konec zesponu pod provazem podél pevného konce, ale proti jeho směru.

4. Stáhněte oka k sobě a utáhněte.

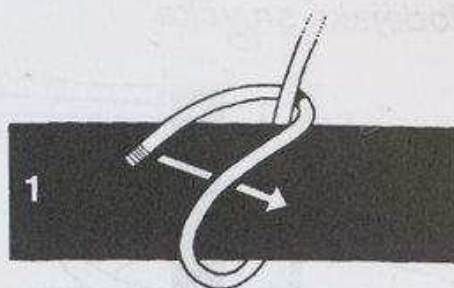
Lodní smyčku je možné udělat i z ok na laně a již hotovou ji na tyč nasunout – pokud je konec tyče dostupný. Mnoho zkušených vazačů to tak dělá. Uvažte volnou lodní smyčku a sundejte ji z tyče. Položte ji na zem a napodobte oka, která jsou na laně utvořená. Nasuňte opět na tyč a utáhněte.



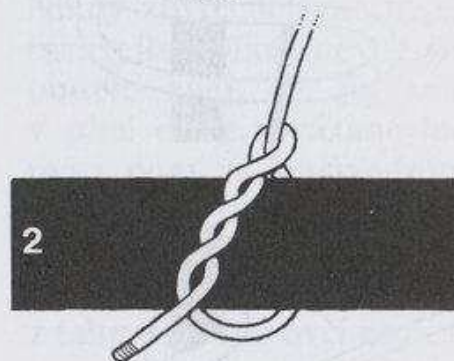
Dřevařská smyčka

Tento uzel se hlavně používá jako základní uzel při úvazech, ale dá se také použít k vytahování nákladu a na vlečení těžkých klád.

1. Volný konec obtočte kolem klády a potom volně kolem pevné části.



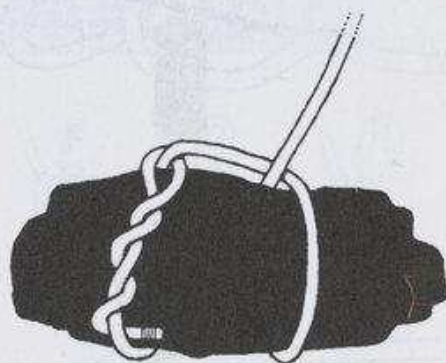
2. Vepředu jej podtáhněte pod lanem obtáčejícím kládu a obtočte ho tolikrát, kolikrát se tam pohodlně vejde. Uzel utáhněte lehkým tahem za pevnou část, dokud se smyčka pevně nestáhne.



Kotevní smyčka

Použijte ji k upevňování provazu k zátěži na ukotvení. Může se použít k přivázání skutečné kotvy do vody nebo k upevnění jednoho konce házeného lana.

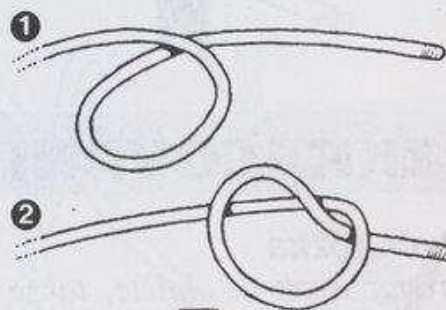
Kolem jedné strany kamene nebo závaží uvažte dřevařskou smyčku a utáhněte. Provaz natáhněte podél závaží a udělejte oko.



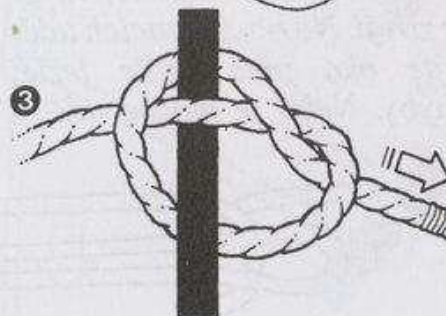
Přezkový závěs

Je to rychlý, ale jen dočasně použitelný uzel k upevnění kotevního lana ke sloupu nebo k nasunutí na jakýkoliv kolmý kůl či tyč. Je zvlášť užitečný při utahování úvazu. Dočasným přivázáním pevného krátkého klacku k lanu vznikne lepší úchyt a za lano lze tahat silněji.

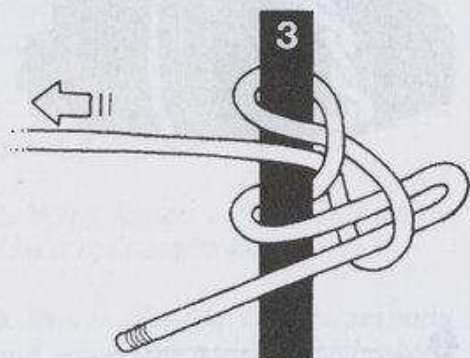
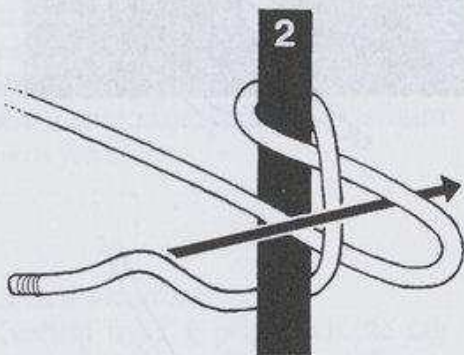
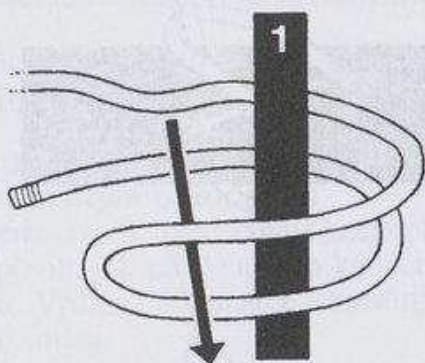
1. Na laně utvořte oko – pozorně si prohlédněte obrázek.



2. Jednu stranu oka předsuňte před pevnou část.



3. Tuto smyčku nasuňte na tyč – tyč přijde mezi vytaženou část oka a pevnou část provazu. Zatáhněte tahem za volný konec.

Zlodějská smyčka

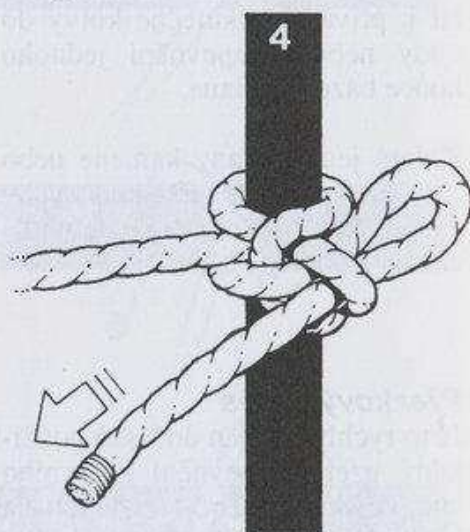
Je také známa pod názvy jako zlodějský uzel a loupežnická smyčka. Je to pevný uzel, ale rozváže se jediným prudkým zatáhnutím za volný konec. Doporučuje se k dočasnému upevnění kotvicích lan při práci nebo v situacích, kdy je nutné rychlé uvolnění.

1. Ohybem lana obtočte kůl nebo tyč.

2. Další ohyb na pevném konci provlékněte prvním ohybem.

3. Na volném konci utvořte ještě jeden ohyb a prostrčte ho okem druhého ohybu. Uzel utáhněte tahem za pevnou část.

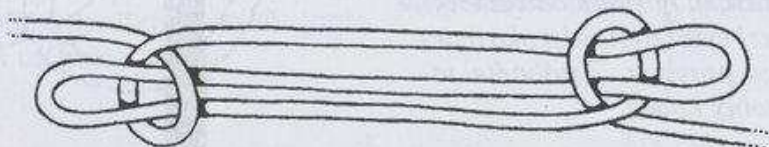
4. K uvolnění prudce zatáhněte za volný konec.

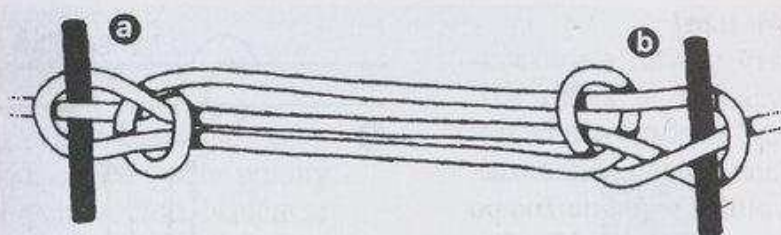
**ZKRACOVÁNÍ LANA****Ovčí nožka**

Pro vaz dvakrát ohněte, takže se ztrojí. Na obou koncích udělejte oka přes vedle ležící ohyby. Nebo je možné udělat

oko na pevné části, vytvořit ohyb a protáhnout jej okem na provaze.

Utáhněte postupně silicím tahem.





Ovčí nožku pojistěte tak, že protáhnete kolík mezi ohybem a pevnou částí (a). Nebo, pokud je konec lana dostupný, protáhnete jej ohybem (b). To lze ještě zpevnit kolíkem.

Nikdy zbytečně lano nepřerézávejte – nikdy nevíte, kdy budete rádi, že jej máte v plné délce. Svázané lano má v poměru k původnímu jen asi poloviční pevnost. Ke zkrácení nebo vyřazení poškozené či zeslabené části z tahu použijte ovčí nožku.

UPEVNĚNÍ NÁKLADŮ

Wakoský transportní uzel

Neocenitelný uzel k uvazování vysokých nákladů na člun, vor, sáně a jiné, nebo k přivázání střechy. Maximálně pevné utážení se provádí tak, že zatáhnete dolů celou svou vahou a nakonec zajistíte dvěma oky. Pokud se uvolní, oka rozvažte, znovu utáhněte a opět zajistěte. Tento uzel se dá také použít na lano přes řeku nebo rokli, které je čas od času potřeba utáhnout.

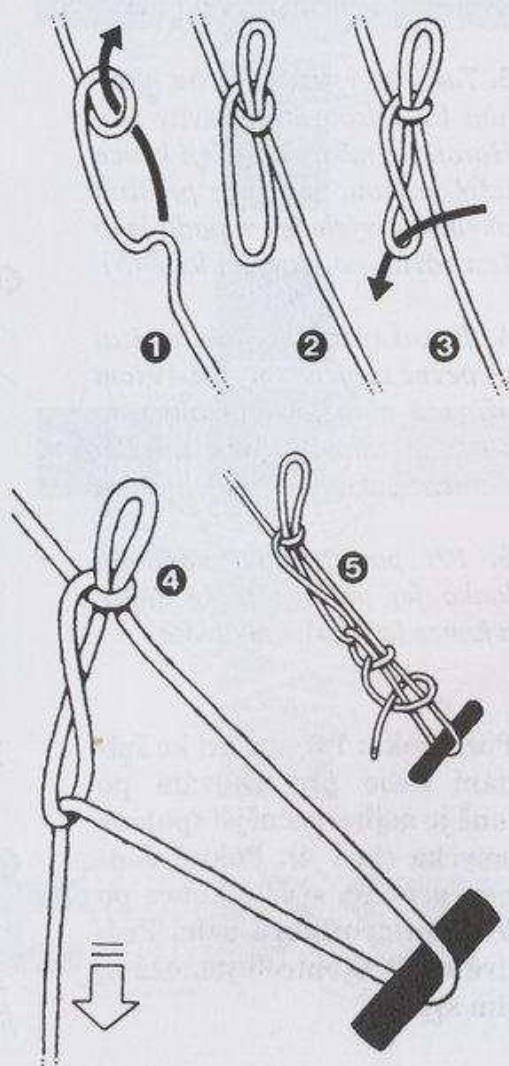
1. Na laně vytvořte oko. Na straně směrem ke konci lana utvořte ohyb.

2. Ohyb protáhněte okem.

3. Vzniklou spodní smyčku přetočte. Konec lana obtočte kolem místa úvazu a provlékněte tímto přetočením.

4. Tahem za konec utáhněte.

5. Koncem ovažte kolem spodních provazů dvě oka kvůli zajištění. Při úpravě nebo utážení uzlu oka rozvažte.



Prusíkův uzel

Uzel, který vytváří stahovatelnou smyčku, a je zvláště užitečný, když je připevněn ke šplhacímu lanu. V tahu nesklouzne, ale po uvolnění je jím možno po laně posouvat. Také je užitečný pro lana, která potřebují čas od času vypnout, jako například stanové šňůry.

Dvojice prusíkových uzlů na laně tvoří chyty pro nohy a ruce při šplhání nebo vodorovném zhoupávání. Při šplhání je posunujete po laně.

1. Otočte ohyb kolem hlavního lana a konce jím protáhněte. Po nechte uzel uvolněný.

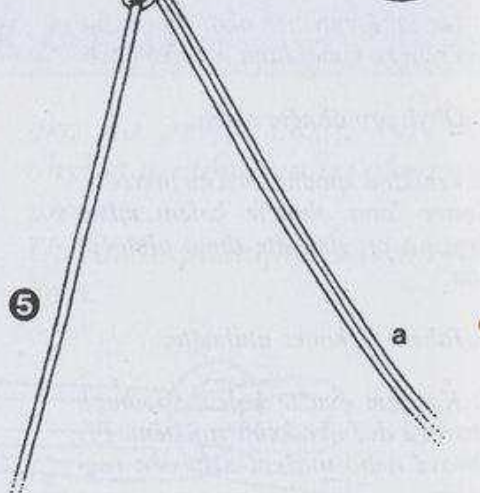
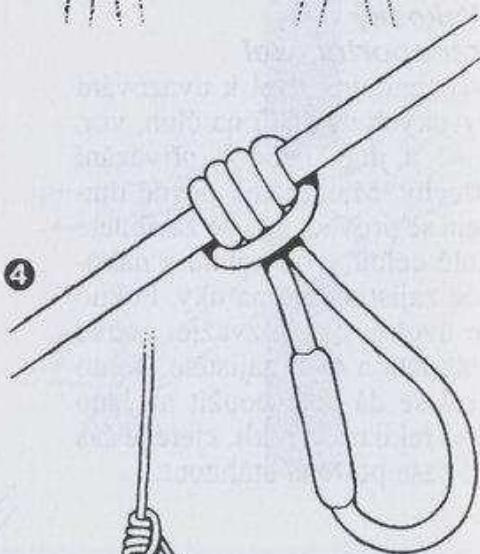
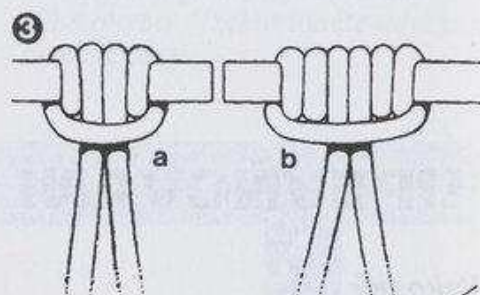
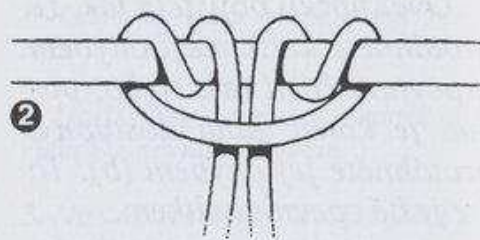
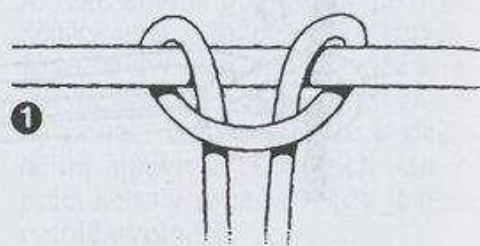
2. Konce obtočte znovu kolem lana a opět protáhněte ohybem. Závity by se neměly překrývat.

3. Takto to vypadá, že na hlavním laně jsou čtyři závity (a). Horolezci někdy obtáčí konce ještě jednou, znovu je prostrčí ohybem a výsledek vypadá jako šest závitů na hlavním laně (b).

4. Prusíkův uzel lze také uvázat na pevně spojené smyčce – v tom případě obtočte lano ohybem, ohyb přetáhněte přes smyčku a totéž opakujte.

5. Při použití jako napínací lanko jej připevněte ke šňůře a konce (a) pevně ukotvěte.

Poznámka: Při použití ke šplhání nebo přemísťování po laně je nejbezpečnější spojená smyčka (bod 4). Pokud žádnou nemáte, svažte konce po uvázání prusíkova uzlu. Pečlivě spoje zkontrolujte, než se jim svěříte.



ÚVAZY

Metodu svazování ráhen, klád, tyčí apod. se liší podle polohy jednotlivých součástí. Naučte se tyto techniky. Budou neocenitelné při stavbě přístřešků, voru a jiných konstrukcí.

Pravoúhlý úvaz

Je určen ke svazování trámů, které se kříží. Nejpevnější je v případě, že jsou na sebe kolmé.

1. Uvažte dřevařskou smyčku a před jejím utažením provlékněte provaz dokola střídavě pod a nad trámy. Pokračujte v omotávání kolem trámů střídavě nad a pod nimi, proti směru hodinových ručiček.

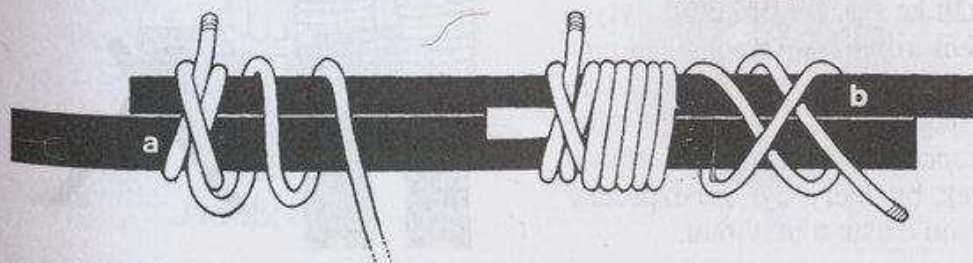
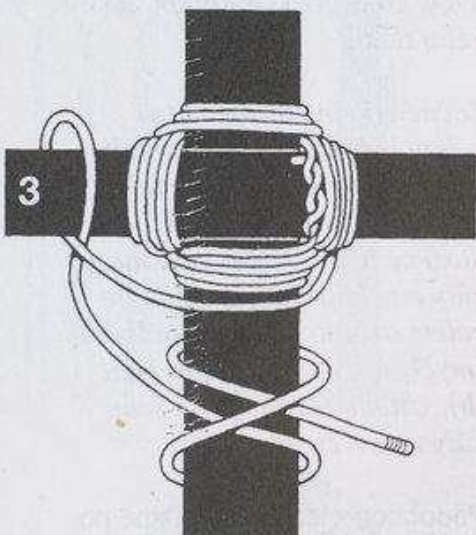
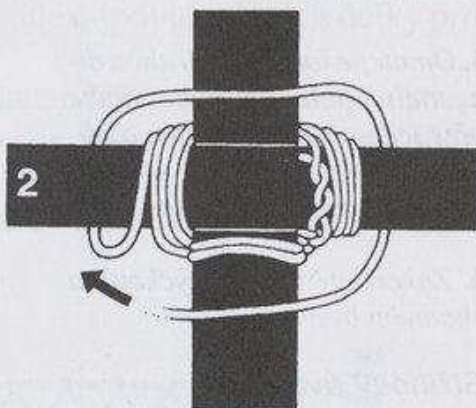
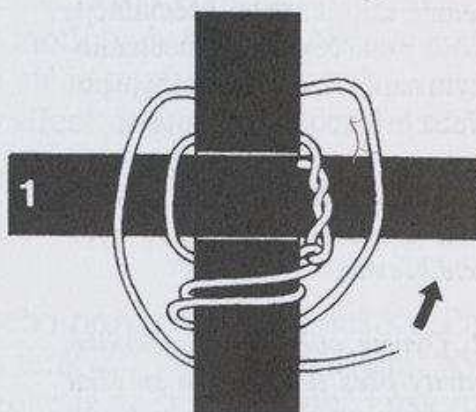
2. Po třech nebo čtyřech kolech změňte směr a pokračujte opačně.

3. Omotání zakončete kolem jednoho trámů a zajistěte lodní smyčkou na trámů kolmém.

Kruhový úvaz

Je určen ke svazování rovnoběžných břeven, nebo při nastavování jejich délky.

Začněte lodní smyčkou kolem obou břeven (a). Potom omotejte lano kolem nich. Uzel zakončete lodní smyčkou na druhém konci (b). Pod omotání zasuňte klín, aby bylo skutečně utažené. Pokud jsou břevna svíslá, zatloukejte klín dolů.



Křížový úvaz

Představuje alternativu k pravoúhlému úvazu, která je účinnější, když nejsou břevna vzájemně kolmá, nebo speciálnější, když jsou břevna pod mechanickým napětím a k přivázání je potřeba je k sobě přitáhnout.

1. Začněte diagonálně položenou dřevařskou smyčkou přes obě břevna.

2. Ovažte obě břevna několika závity přes dřevařskou smyčku a potom změňte směr otočením kolem spodního břevna.

3. Omotejte lano přes druhou diagonálu, potom provaz stočte přes jedno břevno a břevna obtočte tak, že provazem procházíte pod horním a nad spodním.

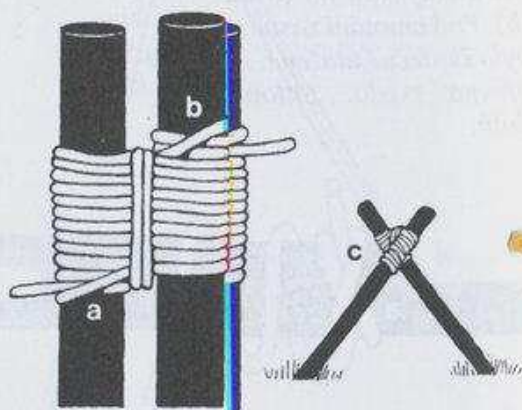
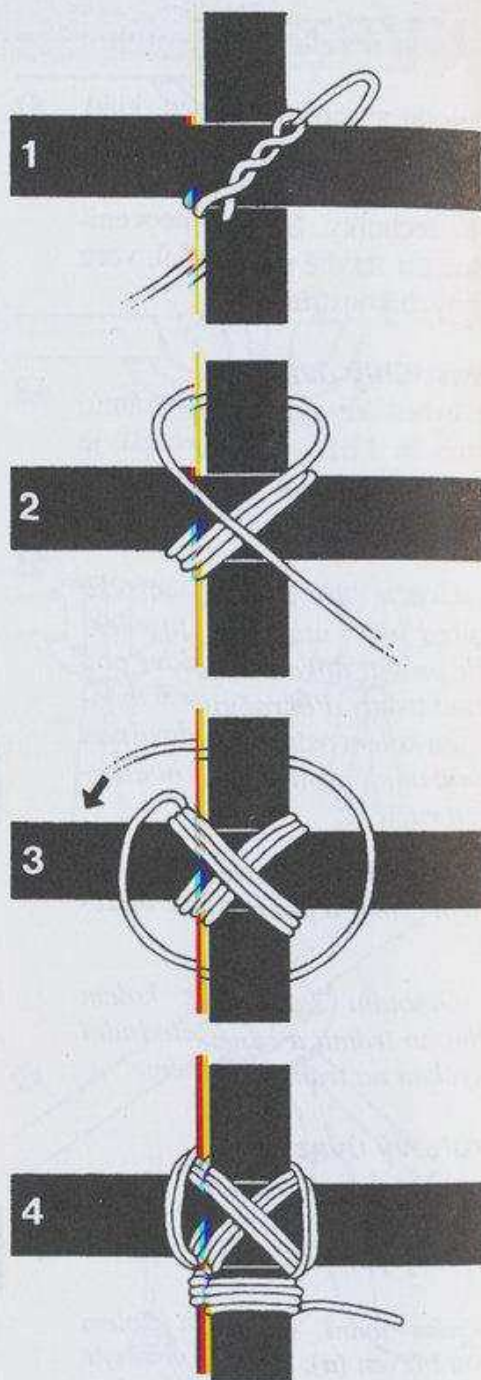
4. Zakončete lodní smyčkou na vhodném břevnu.

Stříhový úvaz

Například pro svázání konců dvou kůlů při konstrukci áčkového rámu.

Začněte lodní smyčkou (a) kolem jednoho kůlu. Omotejte provaz kolem obou kůlů tak, aby ovinutí nebylo příliš utažené. Protáhněte lano mezi kůly a několikrát jej omotejte kolem ovinutí. Zakončete lodní smyčkou kolem druhého kůlu (b). Utáhněte tím, že od sebe kůly rozevřete (c).

Podobnou metodu je možné použít ke svázání tří kůlů a vytvoření trojnožky. Omotávejte provaz kolem všech tří kůlů a kolem vinutí v obou mezerách. Stojné konce áčkových rámu a trojnožek by měly být zabezpečeny proti dalšímu rozvírání.



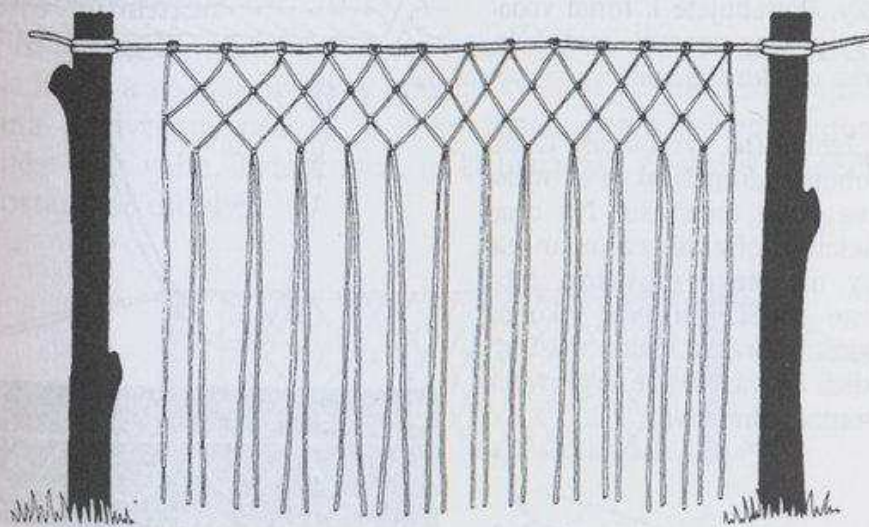
VÝROBA SÍTÍ

Sítě je možné vyrábět tak, že se svazují předem nařezané kusy provazu nebo „pletení“ po jednotlivých řadách. Nejsou užitečné pouze k rybaření. Svislou síť je také možné zavěsit mezi stromy k chytání ptáků a nad zvířecí doupata je možné natáhnout síťový vak vyrobený z provázku. Stejnou technikou vyrobte ze silnějšího provazu hamak.

Svislá síť

Vyrobte ji z padákových šňůr nebo provazů dvojí tloušťky. Padáková šňůra je tvořena jádrem tenkých vláken a pláštěm. Vytáhněte z ní tenká vlákna a nařežte je na stejně dlouhé kusy rozumné délky (nebo nařežte kusy tenkého provázku). Jejich délka určuje hloubku sítě, které bude odpovídat asi $\frac{3}{8}$ délky provázku.

Rozhodněte, jak širokou síť chcete mít a v této vzdálenosti rozestavte dva kůly. Mezi ně přivažte kus pláště padákové šňůry (nebo silnější provaz). Uřízněte kus dřeva o průměru asi 3–5 cm. Použijte ho k odměření vzájemné vzdálenosti tenkých svislých provázků (vnitřních vláken).



Prusíkuv uzel



Očko

Každý kus provázku přeložte napůl, v ohybu jej připevněte k hornímu provazu prusíkovým uzlem a takto tenčí provázky navažte po celé jeho délce. Prusíkový uzel posunujte pomocí měrky tak, aby byly navázány v pravidelných intervalech.

Na první řadu při práci zleva doprava: úplně první kus nechte být, ale vezměte druhý z tohoto páru. Dále vezměte první provázek druhého páru a svažte je očkem. Zbylý provázek druhého páru svažte očkem s prvním provázkem třetího páru a pokračujte až do konce. Vzdálenost uzlů kontrolujte měrkou.

Přejděte na další řadu, kterou uvažete stejně, ale tentokrát použijte i krajní provázky a vytvořte řadu kosočtverců. Pokračujte tak dlouho, dokud stačí provázky.

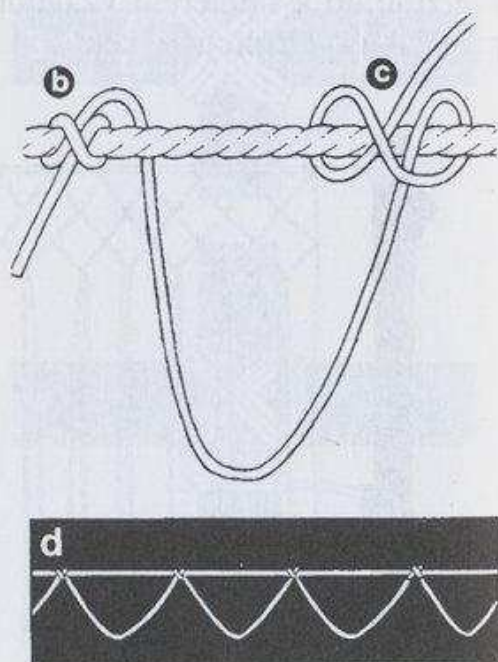
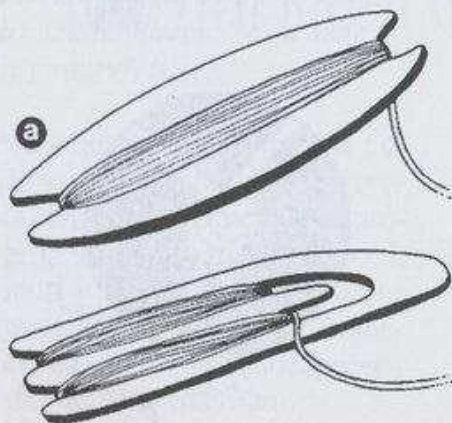
K zakončení dole natáhněte mezi kůly další silnější provaz a všechna vnitřní vlákna (nebo tenčí provázky) na něj v párech navažte. Každý pár přitom kolem něj dvakrát obtočte, potom jej rozdělte a provázky přes vlastní „pevnou část“ svažte.

Síť dodělejte přivázáním šňůr ke každému rohu tak, aby z nich síť nevyklouzla. Všechny přebytky provazů lze použít k přivázání sítě k plovákům a závažím tak, aby při použití držela síť na svém místě.

„Pletení“ sítě

Je to metoda vhodná pro umělohmotné vlasce nebo tenké provázky. Potřebujete k tomu vodorovný provaz napnutý mezi kůly, měrku na oka a „jehlu“.

„Jehlu“ (a) vyrobte asi 15 cm dlouhou a 2,5 cm širokou z tvrdého dřeva nebo bambusu. Na obou koncích utvořte zářez a kolem celé jehly namotejte provázek, nebo zkuste tradičnější tvar jako na spodním obrázku. Jehla musí být hladká. Při vázání sítě se provázek postupně odmotává.



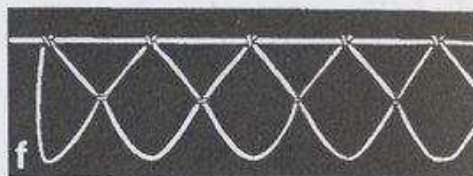
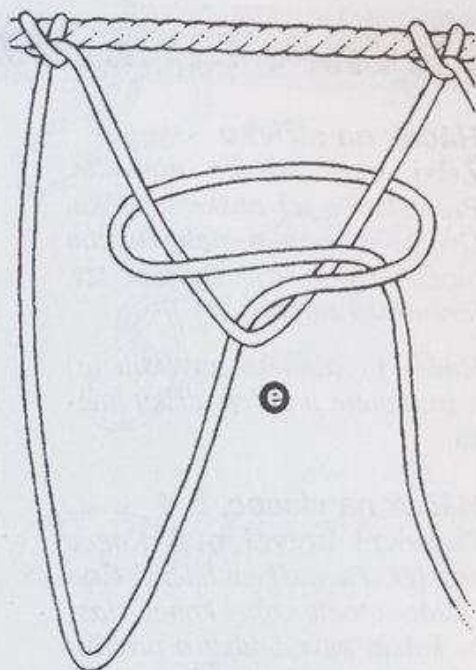
K výrobě sítě uvažte vrchní provaz požadované délky mezi kůly. Začněte tím, že tenkým provázkem uvažete lodní smyčku (b). Jehlu protáhněte zezadu kolem vrchního provazu a uvažte další lodní smyčku (c). Pokračujte po vrchním provazu a intervaly uzlů upravujte podle měrky (d).

Po dokončení horní řady přejděte na druhou stranu od kůlů (je to snazší, než pracovat pozadu) a vytvořte další řadu. Každé další oko udělejte dost velké k tomu, aby výsledně tvořila čtverce (u krajů trojúhelníky). Jehlu protáhněte zezadu okem předchozí řady, obtočte ho a prostrčte přední částí takto vzniklé smyčky (e). Před utažením upravte velikost podle měřky (f).

Další řadu vytvořte opět tak, že přejdete na druhou stranu a budete pracovat opačným směrem než předtím. Pokračujte, dokud síť nemá požadovanou délku.

Spodní řadu provedte ze silnějšího provazu. Používejte stejný uzel, ale provaz mezi oky napínejte. Na obou koncích nechte kus přesahovat.

Přivažte konce k horním rohům a síť je hotová.

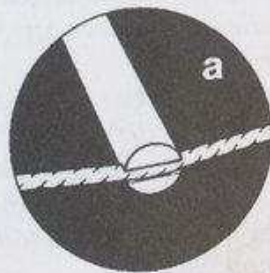


Síťový hamak

Vyrobte síť dlouhou asi 75 cm a širší než je výška vaší postavy. Na horní a spodní provazy použijte kvalitní pevné provazy nebo lana – zdvojený provaz je dobrý nápad, protože konce musejí unést vaši váhu. Tyto konce, na které hamak zavěsíte, ponechte dostatečně dlouhé.



Vyrážněte dvě příčky, které udrží hamak rozevřený. Konce opatřete zářezy a jimi provlékněte provazy (a). Ke snazšímu zavěšování hamaku můžete každou dvojici koncových provazů přivázat k pevné smyčce, například dračí. Jeden konec potom přivažte loďkovým úvazem s dvojitým obtočením a druhý zlodějskou smyčkou pro případ, že byste se rychle museli z hamaku dostat.



RYBÁŘSKÉ UZLY

Háček na střívko

Želví uzel Střívko namočte. Provlékněte jej ouškem háčku. Uvažte očko a protáhněte jím ohyb střívka (a). Vznikne tzv. farmářská smyčka (b).

Háček protáhněte smyčkou (c) a zatáhněte ji kolem dřívku háčku.

Háček na vlasec, č. 1

Poloviční krevní uzel Konec provlékněte ouškem háčku. Čtyřikrát obtočte volný konec vlasce kolem pevné části a protáhněte ho smyčkou, která vedle oka háčku vznikla (d).

Utáhněte a poměrně blízko konce odštípnete.

Háček na vlasec, č. 2

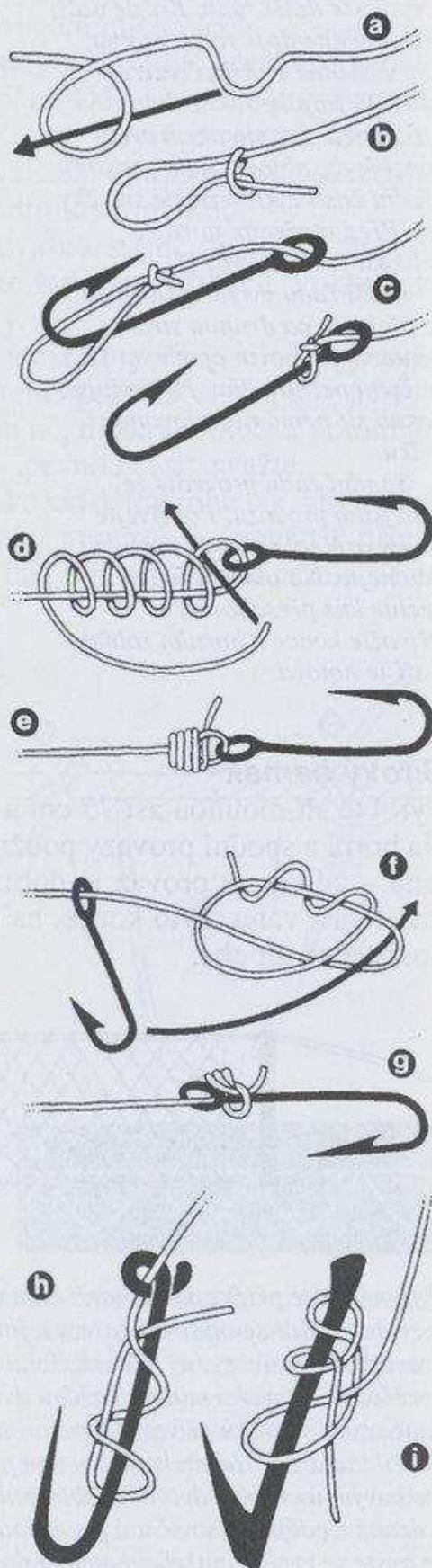
Turlový uzel se dvěma závity Háček navlékněte. Volným koncem obtočte pevnou část tak, aby vzniklo oko a skrze něj volný konec protáhněte. Dvakrát ho omotejte kolem strany oka. Smyčku podržte a obtočení utáhněte. Háček protáhněte smyčkou (f).

Smyčku na háčku utáhněte za pevnou část (g).

Stahovací uzly

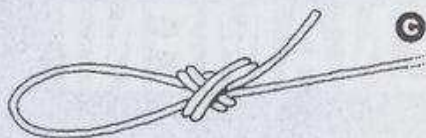
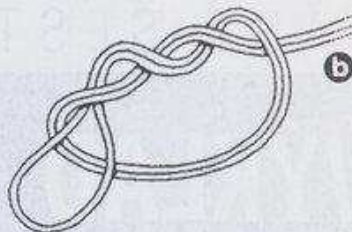
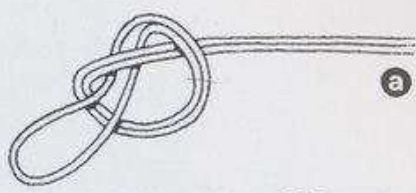
K upevnování improvizovaných háčků na střívko nebo provázek. **S ouškem:** Střívko navlékněte do ouška. Obtočte ho dvakrát kolem háčku a volný konec protáhněte skrz vzniklé závity (h). Zatáhněte a pevnost vyzkoušejte.

Bez ouška: Uvažte oko kolem spodní části dřívku. Od jeho horního konce udělejte další dvě oka a volný konec protáhněte okem spodním (i). Zatáhněte za pevnou část.

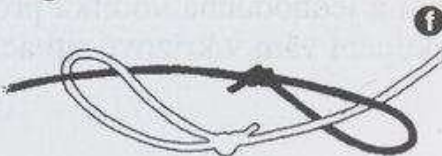
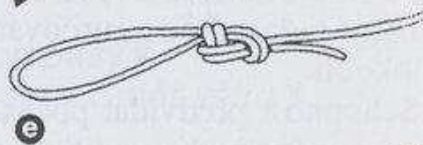
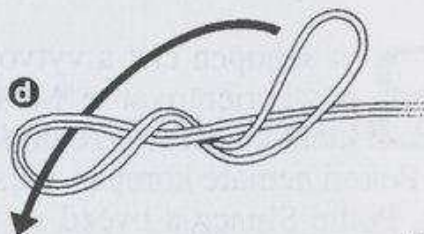


Smyčka na nylon, č. 1

Dvojitě poutko vlasec přehněte a na zdvojeném úseku uvažte očko (a). Konec ohybu provlékněte očkem ještě jednou (b). Zatáhněte (c) a konec uštípnete.

**Smyčka na nylon, č. 2**

Krevní smyčka vlasec přehněte a ohyb zatočte kolem pevné části (d). Potom nově vzniklou smyčkou ohyb protáhněte (e). Uzel zatáhněte a volné konce uštípnete.

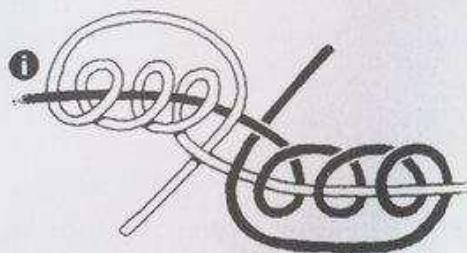
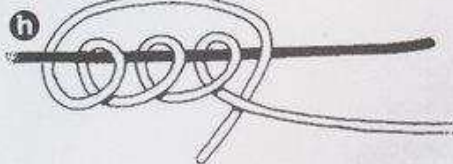
**Spojování smyček**

Může se použít na vlascích, ale bude fungovat i pro jiné pevné materiály. Pro střívkó, které by pravděpodobně tah v tomto uzlu nevydrželo, se doporučuje rybářská spojka.

S volnými konci: Každou ze šňůr protáhněte smyčkou druhého (f) a zatáhněte (g).

S jen jedním koncem volným:

Na jednom provázku uvažte smyčku. Volný konec druhého protáhněte touto smyčkou, kolem ní a opět skrz. Nakonec jej přivažte jedním z uzlů pro navazování háčků na vlasec.

**Svazování vlasců**

Dva trojnásobné krevní uzly: konce položte vedle sebe a jeden omotejte třikrát kolem druhého. Volný konec ohněte nazpět a protáhněte prostorem, kde se oba vlasce kříží, a úle pod vlastní pevnou část (h). Totéž proveďte v opačném směru s druhým vlascem. Volné konce budou nakonec mířit opačnými směry (i). Utáhněte.