

TÚLÉLÉS

TDK dolgozat

Készítette: Toma József zászlós
Szentendre, 1987. november 30.

Digitalizáltatta: Szőrös Zoltán, 2006.

Tartalom

Tartalom

Túlélésről általában

Vadon termő ehető növények

Vadászat és cserkészés

Tűz, tűzhely, sütés-főzés, ivóvíz

Hajléképítés a természetben

Elsősegélynyújtás és gyógyítás a természetben

Bibliográfia

Mellékletek

1. Fejezet

Túlélésről általában

TDK munkám címének egy hétbetűs fogalmat, a TÚLÉLÉS-t választottam. Valójában mit takar ez a kifejezés? Erre igen nehéz a választ megfogalmazni. A Magyar Értelmező Kéziszótár nem foglalkozik ezzel a szóval (1987-ben, a szerk.), ezért önállóan próbálkoztam meg a fogalomalkotással, amely szerintem így szól: **Objektív és szubjektív feltételek következtében, a közvetlen veszély alóli kikerülés**. Mint látható, a túlélés megvalósulásában objektív és szubjektív feltételek játszanak szerepet, de nem egyenlő mértékben. Az arányukat mindig a körülmények szabják meg. Az arány pozitív irányba való mozgásának alapvető feltétele a felkészítésben rejlik. A túlélésnek, mint katonai fogalomnak napjainkban egyre nagyobb szerepe van. Gyakran hallott kifejezés a nukleáris túlélés. Ez is hozzátartozik a túléléshez, de én nem ezzel, hanem a hagyományos értelemben vett katonai túléléssel kívántam foglalkozni.

Miért választottam e témát? Pontosan már nem tudom, de valószínű, hogy a fogalom mögött megbúvó hatalmas és változatos tartalom indította el a képzeletemet. A kutatások során érdeklődésem csak fokozódott e téma iránt. A hagyományos értelemben vett katonai túlélés több kategóriából tevődik össze. Alapvetően a következőkből:

1. Tájékozódás, mozgás és tartózkodás bármilyen terep és éghajlati viszonyok között.
2. Önellátás állatok és növények felhasználásával.
3. Elsősegélynyújtás, sebesültek kezelése.
4. Fogolytáborból való kitörés módszerei.

Az első kategória magába foglalja a tájékozódási, térképészeti és tereptani ismeretek elsajátítását, valamint különböző mozgásmódok elsajátítását. Ide tartozik a terepen való tartózkodás is, ami a természetben való lét alapvető feltételeit (tűzgyújtás, szállásépítés, stb.) foglalja magába. Mint látható, ez a kategória három fő területet foglal magába. Ezek összeolvadása két fő feladatot eredményez. Ezek a fő feladatok: a fogságba esés elkerülése és a feladat sikeres végrehajtása. E három terület minél magasabb szintű elsajátítása eredményeképpen a fogságba esés elkerülhetősége, és a feladat sikeres végrehajtásának valószínűsége nagymértékben megnő. Ezeknek is objektív és szubjektív feltételei vannak. A kiképzés feladata a szubjektív oldal minél magasabb szintű kielégítése.

A követelmény kategória az önellátás. Ennek feladata, hogy élelemhiány esetén, a természet viszontagságaitól függetlenül a katonák legyenek képesek, elsősorban a természet adta élelemforrások kihasználására. Tehát ismerjék az ehető növényeket, a vadászás, cserkészés módszereit, és végül, de nem utolsósorban, a táplálék elkészítésének módjait.

A harmadik kategória feltételezi, hogy a katonák képesek legyenek az objektív veszélyek elkerülésére, vagy esetleges hatásainak megszüntetésére, valamint a kisebb-nagyobb sérülések ellátására és legcélszerűbb további tevékenységek kiválasztására.

Az utolsó kategória a fogolytáborból való kitörés módszerei. Ennek olyan ismeretek nyújtása a feladata, melynek birtokában a katonák e veszélyes helyzet esetén is, józan ítélőképességük és a rendszeres megfigyelés segítségével, a „gyenge pontok” kihasználásával képesek a kitörésre, szökésre, és az ezután saját csapatokhoz való visszatérésre.

Mindegyik kategória, de leginkább az utóbbi, magas akarati viszonyokat feltételez.

TDK munkámban nem foglalkoztam az összes kategóriával. Ennek nagyrészt az idő rövidege volt az oka. Az első kategóriának csak egy részével, így a természetben való tartózkodással foglalkoztam. Ez részben a IV. és teljes egészében az V. fejezetben található

meg. A második kategóriát teljes egészében feldolgoztam, ez a II. és a III., valamint a IV. fejezet második felében található meg. A harmadik kategória feldolgozása is csak részben történt meg. Nem kívántam foglalkozni az alap elsősegélynyújtással (pl. vérzések, törések ellátásával), hanem bizonyos speciális esetekkel (pl. lavina, hegyi-betegség, stb.), valamint néhány természet nyújtotta gyógyszer ismertetésével foglalkoztam. Látható, hogy a túlélés kategóriának körülbelül 50%-át dolgoztam fel. Ennek alapvető oka az, hogy nem kívántam az eddigiekben is nagyobb hangsúlyt kapott témákkal (pl. tájékozódás, mozgásmódok, stb.) foglalkozni. Emiatt a TDK munkám címe hiányos tartalmat takar, de ennek ellenére én ragaszkodtam ehhez a címhez.

Úgy éreztem, a túlélés általam feldolgozott részére nem fektetett, és még ma sem fektetnek kellő hangsúlyt, pedig kétségtelen tény, hogy nagyon fontos területről van szó. Túlélési kiképzés, a Magyar Néphadseregben csak a felderítő alegységeknél van, és szerintem ez is elég kezdetleges formában. Úgy érzem, nem lehet csak a felderítőkre koncentrálni, hiszen más fegyvernembe tartozó katonák is könnyen kerülhetnek olyan helyzetbe, hogy ezeket az ismereteket kamatoztatják. Ennek bizonyítása igen egyszerű. A korszerű harc egyik jellemzője, a helyzetek gyors változtatása, ezért pl. gépesített lövészek is könnyen kerülhetnek az ellenség hátába, akár jelentősebb távolságra is. Ezután az elsőrendű feladatuk a visszatérés. Ennek biztonságos végrehajtása viszont már túlélési ismereteket is feltételez. Nyilvánvaló, hogy ennek a felderítőknél van a legnagyobb szerepe, de az előző példából látható, hogy a többi fegyvernemnél sem lehet elhanyagolni. A felderítőknél belül is a mélységi felderítőknél kell e témában a legkomolyabb kiképzést kapniuk, hiszen ezen múlhat a feladatok sikeres végrehajtása, valamint az azutáni sikeres visszatérés.

A túlélés oktatásának az alapvető célja az, hogy a katonákban ki kell fejleszteni azokat a készségeket és akarati tényezőket, amelyek birtokában a rendkívüli körülmények éppen arra késztessek, hogy életben maradjon, feladatát végrehajtsa, és visszataláljon csapataihoz. Ennek megvalósítása érdekében a békekiképzésben is komolyan kell venniük e témát, az oktatók és oktatottak részéről egyaránt. E kiképzésnek persze gyakorlati formában kell megvalósulnia. Tanteremben nem lehet eredményesen túlélést oktatni, csakis a természetben, mindent megkeresve, és kipróbálva. Ha a katona ezt becsületesen végigcsinálja, akkor ismereteit olyan alapvető szintre fejleszti, hogy minimális eszközzel felszerelve, időjárástól függetlenül, képes lesz harcértékét megőrizni, természeti viszonyok között is. E feladat megvalósítása elé napjaink urbanizációs folyamatai csak további nehézségeket gördítenek. A mai fiatalok természetismerete a minimális értékre csökkent le. Főleg a városi fiatalokra igaz az előbbi megállapítás, de a falusi fiatalok körében is hasonló tendenciák figyelhetők meg. Tulajdonképpen ezen nem is lehet különösebben csodálkozni. A „panelerdőben” nevelkedett gyermek kapcsolata a természettel igen alacsony szinten áll. Pedig a természet az ember legjobb barátja, ha azt megfelelően ki tudja használni, de gyilkos ellensége is lehet, ha nem ismeri azt.

A természetnek vannak bizonyos íratlan törvényei, amiket mindenkor tiszteletben kell tartani. Az ember évezredek során ura lett a természetnek, kiemelkedett abból. A vadászó és gyűjtögető társadalmak a természetet szabadon birtokolták. Egy helyen élve vagy kóborolva használták ki a természet nyújtotta lehetőségeket, s közben az évszakok körforgásához igazodtak. Ezek a törzsek a természetet nem alakították át, hanem igazodtak, alkalmazkodtak, és eközben igen magas természetismeretre tettek szert.

A fejlettebb társadalmakban megkezdődik a természet átalakítása, kiaknázása. Sajnos napjainkra ez a folyamat addig fajult, hogy sok esetben a természet léte vált bizonytalanná. Napjaink emberének ezért elsőrendű feladatává kell válnia a még meglévő természeti kincseink megóvása. A természet átalakítása során az egyén eltávolodik a természettől, attól való függősége lényegesen csökken. A városokban az egyén egy behatárolt sajátos környezetben él, így a természettel való kapcsolata nem, vagy csak ritka esetben alakul ki. Ez

a kapcsolat egyre csökken és ennek következtében a fiatalok többségének természetismerete is egyre kisebb lesz. Természetesen a városi behatárolt környezet nem zárja, zárhatja ki a természettel való kapcsolat kialakulását. A nevelési folyamat során ez elsősorban a család, óvoda és iskola feladata. Fel kell kelteni a gyermekek érdeklődését a természet iránt, hogy ismerjék meg azt. E megismerési folyamat során a gyermekek feltétlenül megszeretik a természetet. A természet szeretetét gyermekeinknek is megtaníthatják, kirándulásokkal egészségesebb életet élhetnek, és munkájuk során is nagyobb figyelmet szentelhetnek a környezet védelmére.

A hadseregbe bevonult ilyen fiatalokkal szemben a túlélési kiképzés is könnyebb lenne. A hadseregben a már előzőekben elsajátított információkra alapozva lehetne kifejleszteni az emberekben azt a képességet, amely különböző helyzetekben az életüket jelentheti. A katonáknak el kell sajátítaniuk a vadászás, gyűjtögetés, a természetben való élet egyes módszereit, lehetőségeit. „Vadászás – gyűjtögetés”, e két szóval már mintha találkoztunk volna. Igen, a primitív társadalmak alapja a vadászás és gyűjtögetés volt. Őseink ezeknek tökéletes formáit alkották meg. E formákat a tapasztalat és gyakorlat alkotta meg, majd az idő csiszolta és tökéletesítette ki. Őseink módszerekkel tudták létüket fenntartani, meglovagolni a természet adta lehetőségeket. Nekünk a XX. század emberének nincs más dolgunk, csak ezeket a régi, elfelejtett módszereket fel kell elevenítenünk, és meg kell őket tanulnunk. Újat kell alkotnunk, hiszen mi sem nagyobb bizonyíték arra, hogy ezek tökéletesek, mint az, hogy élünk, tehát az ember lett úrrá a természetben.

A szándékom a TDK írásakor részben a régi hagyományok felelevenítése volt. Ezek a hagyományok évszázadokon, évezredekben keresztül éltek a falusi emberekben, csupán az utóbbi fél évszázadban jutottak a feledés homályába. Felmerülhet a jogos kérdés: Mi az oka annak, hogy évezredekig fennmaradtak, és hirtelen az előbbi idő töredéke alatt a feledés homályába merültek? Ennek az oka egyszerű. E hagyományok fennmaradásának egyik mozgató rugója a szegénység és a szükség volt. Abból a közmondásból kiindulva, hogy: „Éhes ember megeszik mindent”, az emberek kénytelenek voltak táplálékforrásaikat a természetből gyűjtögetett és vadászott táplálékkal kiegészíteni. Napjainkban már senkinek sincs szüksége vagy igénye arra, hogy a természetben gyűjtögetett táplálékkal egészítse ki táplálkozását és mindennapi életét. E folyamat napjainkban szerencsére kezd megváltozni. Ismét előtérbe kerül a természetes tápanyagok fogyasztása. Közismerten ezzel bio-táplálkozás néven találkozhatunk. E tápanyagok fogyasztása rendkívül egészséges dolog. Sajnos napjainkra sok régen fogyasztott növény és étel a feledés homályába merült.

A hagyományok eltűnésének másik fő oka a gyors technikai fejlődés. Erre példának a tűzgyűjtást tudom felhozni. Ma már senki sem fog tüzet gyújtani két fa összedörzsölésével, hiszen zsebében ott lapul a gyufa, vagy az öngyújtó. A kérdés másik oldala viszont az, hogy valószínűleg nem is lenne arra képes, hogy gyufa vagy öngyújtó nélkül tüzet gyújtson. Ez és ehhez hasonló dolgokat kell megismertetni a katonákkal, hogy önállóan is képesek legyenek létük fenntartására.

Napjainkban még él néhány törzs, amely a társadalmi és technikai fejlődés egy korábbi fejletlen szakaszában jár. Ezek a törzsek a civilizáció által elzártabb Közép-Afrika, Dél-Amerika, valamint Óceánia dzsungelében élnek. Táplálékukat alapvetően vadászattal és gyűjtögetéssel teremtik elő. Nagyon hasznos dolog életmódjukat vizsgálni, hiszen nagyon sok egyszerű dolgot fedezhetünk fel, ami a túlélésben is használható. Nem kell azonban a forrásokért messzi tájakra utazni. Nézzünk csak körül saját környezetünk múltjában! Tanulmányozzuk saját néprajzunkat! Számos érdekes információra akadhatunk és ezek még alkalmasabbak a felhasználásra, hiszen saját viszonyainkra, klímánkra kidolgozottak. Alapvetően ezeket használtam fel forrásként a TDK munkámban.

Ha a katonák (elsősorban felderítők) kiképzése folyamán nem kerül e témára megfelelő hangsúly, akkor nem lehet teljes értékű katonákat kapni. E kiképzés a katonák

személyiségének fejlődését, akaratuk erősödését is eredményezheti. Nehéz helyzetekbe kerülve nem veszíthetik el fejüket, megmarad józan ítélőképességük. Természetesen ezt nemcsak a sorkatonákkal kellene komolyan végigcsinálni, hanem a jövő tisztekkel, tiszthelyettesekkel is. Itt, a Kossuth Főiskolán, mi leendő felderítő tisztek, e témában szinte semmilyen képzést sem kapunk, pedig pár év múlva talán ezt nekünk kellene oktatni. Amíg nem valósul meg a leendő tisztek komoly felkészítése e témában, addig nem várható lényeges javulás. Csak jól felkészült tisztek adhatják át ezt a tudást katonáinknak, ezért elsődleges feladat a leendő tisztek komoly képzése. A jelenlegi tematika és a rendelkezésre álló oktatási anyagok ennek megvalósulását nem teszik teljes mértékben lehetővé.

Mint már az előzőekben említettem, fontos, hogy e téma oktatása gyakorlatiasan valósuljon meg. Az erre szánt oktatási idő csak kis hányadát szabad elméleti képzéssel eltölteni. Nagy részét a természetben elkészítve, kipróbálva és megkeresve kell elvégezni. Annak értelme nincs, hogy ha a katona tanteremben megtanulja az ehető növények neveit. Azzal nem lesz okosabb, ha mondjuk tudja azt, hogy a vadmurok gyökere ehető, hogy egy színes rajzot lát róla, de még fénykép vagy dia mutatása sem veheti fel a versenyt azzal, ha valaki a természetben élőben keresi meg ugyanazt a növényt. Természetesen nagyon sok időt venne igénybe az „összes” ehető növény megkeresése, s erre nyilvánvalóan nincs idő. Ezért az oktatásnál fel kell használni közbülső megoldásnak a fényképet és a diát is.

Az ilyen gyakorlati utak alatt megtalált növények nagy valószínűséggel nem felejtődnek el. A későbbiekben, ha megpillantja ezt a növényt, és emlékei legmélyéről előbukkan egy szó, hogy „ehető”, akkor az már elegendő. Nem kell, hogy tudja a nevét, csak az a fontos, hogy felismerje. Emiatt az oktatás során nem szabad a mérgező növényekre a figyelmüket fordítani, hiszen a későbbiek folyamán az információk összemosódnak. Nem valószínű reakció a következő lenne: - ez a növény ismerős valahonnan, ... a túlélésből, akkor ez ehető. A tragédia is készen állhat ezzel a döntéssel, hiszen sok növényünk igen erős méreganyaggal rendelkezik.

A TDK munkámhoz diafelvételeket készítettem, ennek zöme az „ehető növények” témakörhöz kapcsolódik. Ezek között néhány, bizonyos szempontból ehető, de bizonyos szempontból mérgező növény. Ezeket érdekességük miatt kerestem meg. Oktatásnál azonban ilyen növényeket nem szabad felhasználni.

Munkámat öt témára bontottam fel. A témák címei:

- Vadon termő ehető növények
- Vadászat és cserkészés
- Tűz, tűzhely, sütés-főzés, ivóvíz
- Hajléképítés a természetben
- Elsősegélynyújtás és gyógyítás a természetben

Az első téma, mint a címe is mutatja, növényekkel foglalkozik. A második téma egyes állatcsoportok és azok szokásainak ismertetésével indul. Ezután a vadászeszközök és módszerek széles arzenálja kerül bemutatásra. A téma végén az elejtett állatok kezeléséről van szó. A harmadik téma a tűzgyújtás, tűzgerjesztés módszereivel indul, majd a helyes tűzrakás és táplálás ismertetésével foglalkozik. Ezután a sütés-főzés egyes módszereivel ismerkedhetünk meg. A téma az ivóvízszerezés és nyelés technikáinak ismertetésével zárul. A negyedik téma címe a hajléképítés a természetben, ez szintén magáért beszél. Módszereket kaphatunk különböző évszakokban való hajléképítésről. A TDK munkám egy speciális elsősegély-nyújtási és baleset-megelőzési fejezettel zárul. E témában a természetben található gyógyító hatású anyagokról (elsősorban növényekről) is ejtek néhány szót, hiszen gyógyszerek híján ezek is kitűnően megfelelnek.

Túlélési
az éles
való
bizonyos
eszközök
lényegesen
könnyíthető.



kiképzés és
helyzetben
alkalmazása
speciális
segítségével

Az 1. Dián látható tőr ideális eszköze lehetne a felderítőnek. Üreges nyelében nylonzacskóban elhelyezve a gyufa szárazon tartható, valamint lehetőség van horgok, ólmok, zsinag és hurkok készítésére alkalmas drót elhelyezésére is. A tőr vége egy iránytű, ami óriási jelentőségű. Mindezen anyagok egy helyen, tehát magán a tőrön vagy azon belül találhatóak, így a megőrzésük lényegesen könnyebb. E mellett szól az a tény is, hogy a tőr a tokkal együtt aránylag biztonságosan tárolható az oldalunkra erősítve. A börtokon lévő zsebecske egy fenőkő tárolására alkalmas. E tőr birtokában, mint már említettem, lényegesen javítható a helyzet, de a tőr maga nem meghatározó tényező. Ezért mind az öt téma során igyekeztem olyan módszereket keresni és kidolgozni, ami adott esetben megvalósítható, tehát nem igényel nehezen, vagy éppen előkeríthetetlen anyagokat. Az olyan módszerek vagy eszközök készítésének megismertetését teljesen feleslegesnek tartottam, hiszen elkészíthetőségük valószínűsége a nullával egyenlő. Sajnos a túléléssel foglalkozó gyér számú irodalomban is sok olyan jellegű dolog található. Sok helyütt jelentős tévedések is felfedezhetőek. Egyik ilyen tévedés a tűzgyújtás egyik módszerével foglalkozik, de ezzel részletesebben a IV. fejezet ide vonatkozó részében találkozunk majd, ezért most nem térek ki rá.

Másik dolog, amely megfogadva az életünkbe kerülhet, szintén egyik katonai írásban látott napvilágot. A következő volt, idézem: „Télen a katonák gyakran csillapíthatják szomjukat hóval, jéggel, dérral. A túl hideg csapadék mandula- vagy torokgyulladást okozhat.” Aki ezt a tanácsot megfogadja, és végre is hajtja, annak nem kell többet a torokgyulladással foglalkoznia, hanem készítheti a sírhelyét. A csapadék tulajdonképpen desztillált víz, tehát nem tartalmaz semmilyen ásványi anyagot. A szervezetbe kerülve elvonja az ásványi anyagokat, ami a szervezet kiürüléséhez vezet, ami kiszáradásban, és ez végül halálban végződhet. A megfelelő helyen erről is ejtettem szót.

TDK munkámban igyekeztem az ilyen és hasonló tévedéseket elkerülni, és a realitásokon belül maradni. Remélem sikerült is.

Torma József

2. Fejezet

Vadon termő ehető növények

Az előzőekben említett módon, a katonák könnyen kerülhetnek a természettől függő helyzetbe. Ha el tudunk igazodni a természet sűrű hálójában, akkor nincs mitől tartanunk, de ellenkező esetben van alapja a félelemnek. Feladatunkká kell hogy váljon a természet szövevényes hálójának részleges megismerése, hiszen ez az egyik alapja a túlélésnek. Nehéz helyzetbe jutva első feladatunk a rendelkezésre álló anyagok és eszközök számbavétele. Gondosan vizsgáljuk meg a rendelkezésre álló élelmezési anyagokat. A rendelkezésre álló élelmezési anyagok nagy valószínűséggel csak maximálisan is néhány napra elegendő, ezért nagyon fontos, hogy azt megfelelő módon osszuk be. Nem szabad optimistának lennünk (az ellenkezőjének sem), és mindjárt az első napon felfalni az élelmiszertartalékokat. Nagy a valószínűsége, hogy a túlélésért nem 1-2 napig kell küzdenünk. Ezt tartsuk szemünk előtt mindjárt az első órákban. Ehhez természetesen nagyon fontos az, hogy ne veszítsük el a fejünket, józan ítélőképességünket őrizzük meg. Józanul kell a további teendőket meghatározni. Az élelmezési anyagok számbavétele után, célszerű azt a létszám figyelembevételével, a naponta minimálisan szükséges adagokra osztani. Ezzel megteremthetjük az elkövetkező napok élelemszükségletének gerincét. Élelem nélkül az ember kb. egy hétig képes a létét fenntartani, tehát nem kell mindjárt az első napokban az éhenhalástól tartanunk, még akkor sem, ha egyáltalán nem jutottunk élelmiszerhez, ennek pedig kicsi a valószínűsége. Remélem ezt hamarosan mindenki belátja.

Mint látható, rendkívül nagy a valószínűsége annak, hogy a rendelkezésünkre álló élelmiszer csak a túlélés kezdeti időszakát elégíti ki. Ebből egyértelműen adódik, hogy az élelmiszerekészletet valamilyen módon pótolnunk kell. A kérdés az, hogy hogyan. Lehetőségeink, legalábbis első látásra, elég szűkösek bizonyulnak. A valóságban ez általában nem így van. Az ellenség hátában a legnagyobb elővigyázatossággal kell eljárunk. Látszólag jó megoldást ígérhet a polgári lakosságtól való legális vagy illegális szerzés. Az előbbit mindenképpen el kell felejtenünk. Magyar területeken kívül nem sok esélyünk van arra, hogy a lakosság rokonszenvét megnyerjük, ezért tőlük segítséget nem várhatunk. Ha nem is fedjük fel kilétünket, akkor is öltözékünk, kiejtésünk árulónkká válhat. Egy darab kenyér nem ér meg annyit, hogy a biztonságunkat veszélyeztessük.

A lakott területek mindig veszélyt jelentenek, ezért jó, ha lehetőleg távol tartjuk magunkat tőlük. Az illegális élelmiszer szerzés esetenként alkalmazható, de nem túl tanácsos dolog. Ha ezt a módszert alkalmazzuk, akkor minden esetben ügyeljünk arra, hogy a lehető legkevesebb nyomot hagyjunk hátra. Kerülni kell a feltűnést. Itt arra gondolok, hogy ha pl. kukoricát akarunk zsákmányolni, akkor lehetőleg ne a tábla szélén lévő növényeket dézsmáljuk le, hanem a közepén, tehát kevésbé feltűnő helyen lévő növényeket. Ne húzzunk és tördeljünk le növényeket, növényi részeket, mert a fonnyadt, elszáradt növény messziről felhívja az avatatlan szem figyelmét. Ha olyan helyen végezzük zsákmányszerző tevékenységünket, ahol elkerülhetetlennek látszik a hiányzó növények, termékek felfedezése, akkor igyekezzünk olyan látszatot kelteni, hogy állat okozta a kárt. Állatnyomok készítésével, kisebb termékek szétszórásával, növény megtépázásával ez könnyen elérhető. A cél az, hogy a legkisebb gyanú se merüljön fel arra, hogy a közelben idegen, vagy idegenek tartózkodnak. Fontos szabály az is, hogy ugyanazon helyre kétszer ne menjünk vissza. A legnagyobb körültekintés mellett is történhetnek kellemetlen helyzetek, ezért a legbiztonságosabb megoldás a természet terített asztalának kihasználása. Ez azonban már magasabb információk birtoklását feltételezi. Az előző esetben csak az kellett, hogy ismerjük a kultúrnövényeket.

Ennél nincs is gond, hiszen ezek általában mindenki által többé-kevésbé jól ismertek. Más a helyzet viszont az utóbbi esetben.

A laikus arra a kérdésre, hogy mit enne a természetben, ezt válaszolja: kökényt, gesztenyét, diót, szamócát, mogyorót, gumókat és gyökereket. Ez az ismeret röviden értékelve nulla. A dió a laikus számára természet nyújtotta élelem, de nézzük meg mi a helyzet a valóságban. A dió kultúrnövény, vadon csak nagyon ritka esetben található, az is lakott területhez közeli, régen művelt területeken, tehát az emberhez kötődik. A szelídgesztenyével ugyanaz a helyzet. A vadgesztenye vagy más néven bokrétafa termése alkalmas az emberi fogyasztásra, de mivel környékünkön sehol sem őshonos ez a fa, ezért léte szintén emberhez, így a lakott területekhez kötődik. Az előzőekben pedig koncepciónak vettük azt, hogy lehetőleg kerüljük el a lakott területeket. A jelek szerint tehát ezek az anyagok nem felelnek meg a követelményeinknek. Maradt három használható növény, a mogyoró, a kökény és a szamóca. Ezek azonban minimális táplálékforrást jelenthetnek és az esetek többségében nem is valószínű, hogy találkozunk velük. Maradtak tehát a gumók és gyökerek. De milyenek? A laikus a gyökerek hallatán hajlamos a fagyökerekre gondolni, az azonban érthetően nevetséges. A laikus nem tudja, hogy milyen gumót és gyökeret enne (és honnan is tudná), csak megszokásból mondja, hogy „gumókat és gyökereket”. E két szó szinte már közhelyként fogható fel.

Feladatunk tehát a laikus szemléletmód átalakítása, és szakértővé fejlesztése. Azt hiszem, könnyen belátható, hogy szükséges e szakértelem a túléléshez. Nem elegendő csak a növényeket ismernünk, mert ha a névre egy kép nem ugrik be, akkor semmi értelme ennek az információnak.

Környezetünk gazdagon borított különféle növényekkel. Közvetlen környezetünkön élő növények közül több ezer alkalmas emberi táplálkozásra. Ez a szám könnyen meggondolatlan következtetések levonására készíthet. Katonai irodalomban jelent meg erről a témáról, hogy kóstoljuk meg egy ismeretlen növényt és várjunk. Ha jelentkezik valamilyen hatás, akkor ne együnk, ha nem, akkor nyugodtan fogyaszthatjuk. Ez több szempontból is veszélyes és nevetséges dolog. Először is, nem használhatjuk sem magunkat, sem társainkat kísérleti egérnek. Ez a kóstolósdi igen veszélyes játék lehet. Mint már említettem, aránylag igen nagy számban található környékünkön is olyan növény, ami igen erős méreganyagot hordoz magában. Például a nadragulyát hozom fel. Ez a növény egyik legerősebb hatóanyagú. Környékünkön, tehát itt a Pilisben is elég gyakori. Veszélyességét fokozza még fényes, fekete termése is, ami önmagában is elég figyelemkeltő jelenség. Ha valaki e növény bármely részét megkóstolja, a legjobb esetben is erős mérgezés lesz a következménye. Ezért ajánlom, hogy felejtjük el ezt a módszert, ne szélesítsük tovább a ránk leselkedő veszélyeket.

Elterjedt tévhit még az is, hogy az erős, különleges szagú növények a mérgesek, a jó illatúak, vagy szagnélküliek, pedig fogyaszthatók. Ezt szintén jó, ha elfelejtjük. Néhány növényre tényleg igaz az előbbi megállapítás, de nem lehet általánosítani ugyanúgy, mint az utóbbi megállapítást. Egyetlen szabály, amit elfogadhatunk az, hogy az állatok által fogyasztott növények az emberre sem jelentenek veszélyt. Azonban ezt a szabályt is módosítani kell. Igaz a megállapítás a gerinces állatok esetében, és nem igaz a puhatestűeknél. A puhatestűek között néhány faj teljesen ellenálló a mérgek hatására, a másik dolog pedig az, hogy az ő szervezetük teljesen másképpen viselkedhet a mérgek hatására. Tehát jegyezzük meg: a gerinces állatok által fogyasztott növények és növényi részek számunkra sem jelentenek veszélyt!

Láthatjuk, hogy a természetben biztosan ehető növényekhez saját ismereteink alapján, vagy az előbb említett megfigyelési módszerrel juthatunk. Az utóbbi az előbb leírtakon kívül információkat nem igényel. Viszont, hogy saját ismereteink elérjék az elegendő szintet, addig sokat kell tanulnunk és tapasztalnunk. Azt hiszem ezeknek az ismereteknek fontosságát már nem kell ecsetelni.

Tehát a túlélésért folytatott harc kezdetén, ésszerűen megteremtjük az elkövetkezendő napok ételmiszervázát, ami az éppen szükségesből álljon. A legcélszerűbb megoldás az, hogy mindjárt az első órákban és napokban figyelmünk egy részét a természetben található ehető anyagok kutatására fordítjuk. Ezt úgy gondolom, hogy tevékenységünk közben (pl. menet, stb.) tekintetünket a növényzeten is jártassuk végig, és a felfedezett ehetőket gyűjtjük össze. Ha nagyobb mennyiségre akadunk, akkor képezzünk tartalékot, ne elégedjünk meg azzal, hogy az adott pillanatban megtöltöttük hasunkat, gondolnunk kell az elkövetkezendő időszakokra is. Mindenképpen hasznos dolog az előrelátás. A talált anyagokkal kiegészíthetjük az ételmiszervázunkat, ami önmagában a jóllakottság érzésének eléréséhez kevés, de ezekkel az anyagokkal kiegészítve elérhető. A vázból kevesebbet, mint a napi norma fogyaszthatunk, de többet semmiképpen sem. Ha adódik egy szerencsés nap és bőséges ételhez jutunk, akkor ne fogyasszuk a központi készletből, ezzel tovább növelhetjük azoknak a napoknak a számát, amelyekre biztosan ételmünk van. Az mindenképpen káros, ha csak azután kezdünk ételment keresni, miután kifogytunk a készletekből, hiszen abban az adott pillanatban lehet, hogy nem találunk ehető anyagokat. Ekkor pedig kénytelenek vagyunk könnyelműségünk következményét, az éhséget elviselni.

Ennyi előzetes után térjünk rá konkrétan az ehető növények és azok részeinek ismertetésére. Előtte azonban még tisztázni kell néhány fogalmat, amik a későbbiekben gyakran előfordulnak, de a laikusnak nem sokat mondanak.

Az első ilyen fogalom az **üde talajú erdő (2. dia)**:



Az üde talajú erdők elsősorban a hegyvidékek és a Dunántúl bükkerdei és gyertyános-tölgyesei, de ide tartoznak a nagyobb folyók árterein még itt-ott fellelhető keményfa-ligeterdők is. A talaj szinte egész éven át üde, nyirkos, az altalaj a legnagyobb nyári aszályban sem szárad ki. Ilyen termőhelyeken a fák gyorsan, szálegyenesen nőnek, sűrű lombzatot alkotnak, ezért nyáron alig van aljnövényzet. Annál gazdagabb viszont növényekben a kora tavasz. Sok hagymás, gumós, gyöktörzsű növény kihasználva a lombfakadás előtti napfényes periódust, gyorsan kihajt, virágzik, május végére termést érlel, és visszahúzódik a föld alá a jövő tavaszig.

A következő a **száraz, meleg tölgyerdők fogalma (3. dia)**:



Száraz, meleg termőhelyen kialakult tölgyerdő sokfelé előfordul, főképpen a középhegység délies, sekély, sziklás talajú lejtőin. Könnyű felismerni, mert a fák

girbegurbán növekednek, és csak ritkán magasabbak 10 méternél. A lombkorona nem záródik erősen, nyáron is elég sok a fény az aljnövényzet számára. Jellemző a gazdag cserjeszint kialakulása is. A száraz tölgyesek májusra borulnak teljes virágpompába. Az üde erdőtípusokkal szemben itt nyáron is gazdag az aljnövényzet.

Ennyi bevezető után rá is térhetünk az egyes növények ismertetésére.

Az emberi felhasználásra, konkrétan fogyasztásra alkalmas növényeket csoportokra bontottam. A felbontást aszerint csináltam, hogy melyik része ehető. Eszerint csoportokat képeztem a levél, gumó, gyöktörzs, virág, termés, gomba és szár fogyaszthatósága alapján. Egyes növények e csoportosítás alapján több csoportba is besorolhatók. Ilyen növények esetén, csak egy csoportban részletezem, és ugyanitt teszek arról említést, hogy valamely más része is alkalmas az emberi táplálkozásra. Pl. a gyermekláncfű levele és gyökere egyaránt ehető. A levelek csoportjában történik meg a növény jellemzése és így a gyökereknél már erre nem térek ki. Természetesen a levelek csoportjában a gyökér ehetőségére utalni fogok. Ezek után ismerkedjünk meg a konkrét csoportokkal és azok elemeivel.

Az **első csoport**ba tartozó növények közös jellemzője, hogy *leveleik, zenge hajtásaik alkalmasak az emberi táplálkozásra*. Ezek a következők:

Salátaboglárka (4. dia):



Bükkös és gyertyános-tölgyes erdőkben, ligeterdőkben, tápanyagban gazdag viszonylag üde talajon élő faj. Már kora tavasszal (III.) megjelennek sötétzöld levelei. Hamarosan virágot ereszt. Virága 8 szirmú, fényes, forint nagyságú. Május végére levelei elhálnak és visszahúzódik a föld alá, ezért júniustól kezdve már ne keressük. Leveléből kitűnő saláta, főzelék, vagy leves készíthető, de nyersen is fogyasztható.

(5. dia):

A ismert mellett, réteken növény. tömeges,



Mocsári gólyahír

tavaszi hínökeként növény, patakok égeresekben és nedves jellegzetes és tömeges Évelő, március-májusi sárga virágszőnyegével

tűnik fel élőhelyén. Ellentétben az előző fajjal, levelei nem húzódnak vissza, így egész nyár során is gyűjthetők. Levelei szívesek, csipkés vagy hegyes fogasok, néha ép szélűek, enyhén karéjosak. Bár nagyon hasonlít a salátaboglárkához, de **MINDEN RÉSZE MÉRGEZŐ, MÁR KIS MENNYISÉGBEN IS SZÍVBÉNULÁST OKOZHAT! FOGYASZTÁSA TILOS ÉS VESZÉLYES!**

Erdei madársóska (6. dia):



Bükkösben és ültetett lúcfenyvesekben típusképző. Alacsony, a négylevelű lóherére emlékeztető, világoszöld levelű, savanyú ízű növény. Hegyvidéki, elsősorban bükkös-növény, a síkságról teljesen hiányzik hazánkban. Árnyas helyeken, humuszban gazdag, enyhén savanyú talajon, gyakran mohapárnákban találjuk. Könnyű felismerni, mert más, a négylevelű lóherére emlékeztető növény nálunk erdőben nem él. Virágát III-IV. hónapban hozza, ami fehér színű. Csekély méretei miatt levele főzésre nem ajánlott, ezért csak nyersen fogyasztjuk.



Borzas repkény (7. dia):

Erdős, bokros helyeken, ártereken, gyertyánosokban gyakori. Az ajakosvirágúak családjába tartozó, enyhén illatos, évelő növény. Levelei és szárai szőrösek, levelek átellenesek, szív alakúak, csipkés levélszéllel. Virágok csokorban helyezkednek el a levéltőben. A virágok kicsik, lilás-pirosak, vagy liláskék színűek. A növény levelei és szára fogyasztható

önmagában is, de fűszerként terjedt el, ezért erre a célra is felhasználhatjuk.

Martilapu (8. dia):



Évelő, kb. 20 cm magas növény. Pikkely-leveles, zöld hajtásai kora tavasszal fejlődnek ki. Később tömegesen jelennek meg a gyöktörzsből eredő, hosszú nyelű, kerekded alakú mélyen szíves vállú levelek. Agyagos patakparton, nedves homokon, ártereken, vágásokban, valamint porszáraz meddőkön egyaránt megtalálható növény. Olyan helyeken is társulás-alkotó, ahol a környezeti feltételek elmaradnak igényétől, kisebb leveleket hajt. Ezt

szélsőséges vízigénye teszi lehetővé számára. Zsenge leveleiből főzeléket, virágából és leveléből pedig teát készíthetünk.



Piros árvacsalán (9. dia): Kis termetű, ajakos virágú növény. III-IX-ig szántókon, akácokban, kertekben gyakori egyéves gyom. A párta piros 1,5 cm hosszú. A levelek nyelesek, szíves háromszögűek, hegyesek, az alsó szárlevelek csipkésék. Leveléből leves, főzelék készíthető.



Foltos árvacsalán (10. dia): Évelő, néha fél méter magasra is kifejlődő növény, háromszögű tojásdad, nyeles levelekkel, amelyeknek csúcsa kihegyesedő és felületükön gyakran fehér folt van. Virágai bíborszínűek, tömött álörvökben fejlődnek. Áprilistól szeptemberig virágzik. Szurdok és sziklaredők, bükkösök és gyertyános-tölgyesek, ligeterdők lakója. Felhasználása az előző növényvel megegyezik.



Sárga árvacsalán (11. dia): Évelő, kb. 30 cm magas, levelei nyelesek. Nagy sárga virágai tömött, leveles virágzatokban állnak. Üde termőhelyeken, főleg hegyvidéken, bükkösök és ligeterdők, szurdokerdők, tölgyesek lakója. IV-IX-ig megtalálható. Felhasználása szintén megegyezik az előzőekkel.

Tyúkhúr (12. dia): Egész éven át, sokszor már enyhe télen is virágzik, de a zöld növény a hótakaró alatt termőhelyein megtalálható. Pici húsos levelek, hengeres, szintén húsos szár, apró fehér virágok jellemzik. Ligeterdőkben, akácokban, kertekben



közönséges, üde talajt kedvelő gyom. Az egész növény kitűnő salátának elkészítve, de főzeléknek és levesnek is elkészíthető.

Pongyola pitypang (13. dia): Egyik legáltalánosabb ismert növényünk. Áprilistól nyár elejéig, sokszor tömegesen, néha ősszel is virágzik. Kaszálóréteken, mocsár- és lápréteken, szántón, tarlón, legelőn is előforduló közönséges gyom. Gyökere és levele egyaránt alkalmas a fogyasztásra. Gyökere sütv, főzve, levelei pedig levesnek, salátának vagy főzeléknek alkalmas.

Szarvas pitypang (14. dia): Az előző faj rokona. Attól lényegesen nem is különbözik. Júniustól szeptemberig homokos, löszös helyeken, valamint száraz gyepekben fordul elő. Szintén gyökere és a levele fogyasztható.



Méhfű (15. dia): Évelő, kb. 50 cm. A levelek tojásdad alakúak, átellenesen állnak, szélük csipkés. Nagy, illatos virágai a hajtások felső leveleinek hónaljában fejlődnek. A virág fehér vagy halvány rózsaszínű. Május-júniusban virágzik, de a virágtalan növény szeptemberig megtalálható, bükkös és tölgyes erdőinkben. Leveléből kitűnő tea készíthető.



Medvetalp (16. dia): Díszes, kb. 1,5 m-re kifejlődő kellemetlen illatú növény. Szára merev, serteszőrös, belül üreges. Levelei nagyok, 2-3-szorosán szárnyaltak, széleik csipkésék. Nagy, fehér ernyősvirágzata van. Júniustól szeptemberig virágzik. Bükkös, ligeterdők, szurdokerdők és gyertyános-tölgyesek növénye, néha

vágásokban és kaszálóréteken is megjelenik. Csaknem mindenütt közönséges. Levele levesnek, főzeléknek, gyökérzete sütvé, főzve fogyasztható.



Közönséges orbáncfű (17. dia):

Felálló hajtású, fél métert is elérő növény. Levelei tojásdad elliptikusak, kopaszak, feltűnően áttetszően pontozottak. Virágok dős virágzatokban fejlődnek a növény csúcsán. Sárga színűek, tele fekete mirigyekkel. Július-augusztusban nyíló, pusztai gyepekben, száraz tölgyesekben, legelőkön közönséges növény. Leveleiből és szárából tea készíthető.



Közönséges cickafark (18. dia): Évelő, 50 cm magas növény. Felálló hajtásai elágaznak, sűrűn levelesek. Fehér fészekvirágzata a hajtás tetején található. Júniustól szeptemberig virágzik. Száraz gyepekben, pusztai és sziklai gyepekben, erdőkben, virágosokban gyakori. Levelét fűszernek használhatjuk.



Korai kakukkfű (19-20. dia): Alacsony, évelő növény, gyakran fásodó tövű hajtásokkal, amelyek elfekvők és legyökeresedők. Hajtásai sűrűn levelesek, csúcsokon fejlődnek a virágzatok. A virágzat ibolyás. Május-júniusban virágzik. Mész- és dolomit-sziklagyepekben, pusztai gyepekben és bokorerdőkben fordul elő. Levelei és virága fűszernek, valamint teának alkalmas.



Mezei zsálya (21. dia): Magassága meghaladja az 50 cm-t. Évelő, szőrös, tölevélrózsás növény, hosszú nyelvű, hosszúkas tojásdad alakú tölevelekkel, amelyek gyengén karéjosak, vagy

csipkések. Májustól júliusig nyílnak gyéren álló, liláskék színű nagy virágai. Pusztai gyepekben, száraz tölgyesekben, bokorerdőkben, tisztásokon, utak mentén gyakori. Leveli fűszernek használható.

3. Fejezet

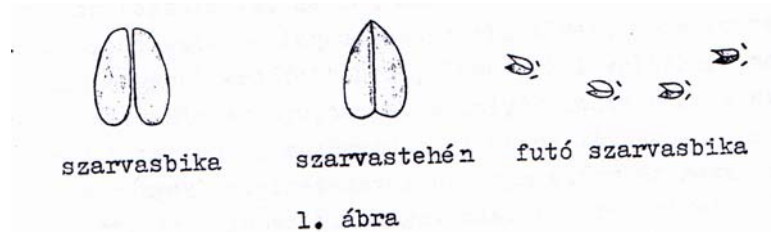
Vadászat és cserkészzet

A második fejezetben megismerkedtünk az emberi táplálkozásra alkalmas növények egy kisebb csoportjával. Ebben a fejezetben az állati eredetű táplálékról és azok megszerzésének módjairól lesz szó. A növényi táplálék megszerzése általában könnyebb, mint az állati eredetűeké, de míg az állatok az egész év során zsákmányul ejthetők, addig a növényi eredetű táplálékok beszerezhetősége bizonyos korlátok közé szorul, hiszen télen minimális a rendelkezésre álló növényi táplálék. Ez az időszak viszont a vadászatnak kedvezhet, tehát a kettő kölcsönösen kiegészítheti egymást. Amikor bőségesen áll a rendelkezésünkre növényi táplálék, akkor is célszerű állattal kiegészíteni táplálékunkat, ha lehetőségeink engedik. A húsnak a szervezet szempontjából nagyobb szerepe van, mint a növényi termékek. A hús (főleg ha az főzve vagy sütve van) a szervezetnek könnyebben emészthető, hasznosabb táplálékot jelent, ami fehérjékben, zsírokban és vitaminokban rendkívül gazdag. Növények a kalória mennyiségében szerényebb helyet foglalnak el, de esetenként jelentős vitamin és szénhidrát, valamint más hasznos anyag tartalmukkal jelentős szerephez juthatnak. A két típusú, tehát a növényi és az állati táplálék megszerzésének módja azonban alapvetően különbözik egymástól. Növények gyűjtögetésénél alapvetően az emberi táplálkozásra alkalmas növények közül kell többet-kevesebbet, a biztonságos felismerés szintjén ismernünk. A vadászat azonban már ennél szélesebb ismereteket igényel. Ebben az esetben már nem elég az, ha az állatokat nagy biztonsággal felismerjük, hanem azok életmódjáról és szokásairól is tudnunk kell néhány alapvető dolgot. A vadászatnak azonban ez csak az egyik lényeges oldala. A másik oldala az, hogy képesek legyünk olyan eszközök készítésére, vagy olyan módszerek alkalmazására, amelyek segítségével egyes állatok zsákmányul ejthetők. E két oldal ismeretére és persze némi szerencsére van szükségünk, hogy magunkat és társainkat biztonságosan el tudjuk látni állati eredetű táplálékkal. A két oldal ismerete kölcsönösen feltételezi egymást, eredményes tevékenységet csak ismeretük birtokában végezhetünk. Természetesen állati eredetű táplálékhoz spontán, gyűjtögető módon is juthatunk. Erről és az előbbiekről lesz szó ebben a fejezetben, de előtte tekintsük át a jelentősebb állatcsoportok szokásait, életmódját, fontossági sorrendben.

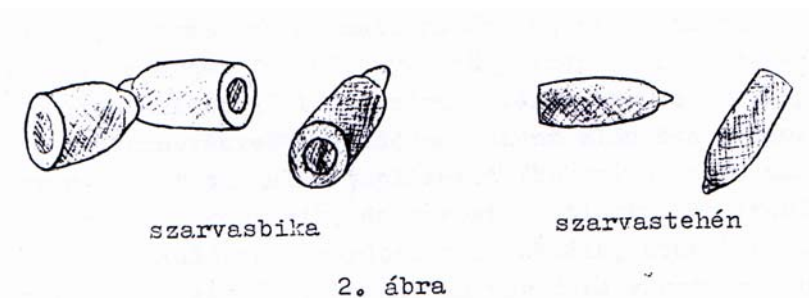
Fontossági sorrendben első helyen az **emlős nagyvadak** állnak. Ezek a szarvas, őz, vaddisznó, szinte egész Európában megtalálhatóak. Jelentős táplálékmennyiséget hordoznak, ezért ismeretükre fokozottabb hangsúlyt kell fektetni. Tehát ismerkedjünk meg velük külön-külön is.

A **szarvas** a síksági, az ártéri és a hegyvidéki kiterjedt lombos erdőket egyaránt kedveli, de fenyővel vegyes erdőkben is szívesen tartózkodik. Kisebb erdőfoltokban rendszerint csak időszakonként, vagy mint átvonuló vad fordul elő, esetenként a nagy kiterjedésű mezőgazdasági táblákban, kukoricásokban is tölt hosszabb-rövidebb időt. Előnyben részesíti a rétekkel, vadlegelőkkel, patakokkal tarkított és mezőgazdasági területekkel övezett nagyobb erdőket. Tápláléka elsősorban az erdő nedvdús növényzete, de szívesen kijár a mezőgazdasági területekre csemegézni. Tavasszal és télen többnyire szálasokban és rudas erdőkben a déli oldalon tartózkodik, nyáron és ősz elején a sűrűségekből vagy azok közelében található napközben. Télen nagyobb csapatokba verődik, és a vezértehén vezetésével együtt vészeli át az időjárás nehézségeit. Mozgási köre igen változó, amit a környezeti tényezők is befolyásolnak. Általában a téli beálló-helyek, bögőhelyek és borjadzó-helyek közötti mozgás figyelhető meg. Szőrzetének színe nyáron vörös, télen szürkésbarna. Májusban a tehének csendes, zaklatásmentes, sűrű erdőszeleket keresnek fel, ahol borjadznak.

A borjadzás május 15. és június 15. között zajlik le. Az újszülött kisborjú barna színű, pettyes hátú, hosszú lábú kis jószág, amely az első hét napon annyira gyenge, hogy szinte még felállni sem tud. Rövidesen azonban követi anyját. A tehének nyár elején újra csoportosulni kezdenek, kisebb csapatokat alkotnak, amelyekben augusztus végén, szeptember elején egy-egy bika is beáll és kezdetét veszi az üzekedés. A szarvas jele a nyoma (1. ábra).



Áruló nyoma a fekvőhely, az ürülék, a kaparás, a dörzsölés, a hántás. A tehén hulladéka (2. ábra) megnyúlt, hengeres formájú, mindkét végén legömbölyített. A szarvasbikáé valamivel rövidebb, az egyik végén hegyes csúcsos, a másik végén bemélyedő.



A szarvas igen szeret fürdeni, dagonyázni. Nyáron, az üzekedés idején a nagy meleg vagy a rovarok csípése elől is szívesen fekszik tócsába. Hazánkban minden nagyobb, összefüggő erdőben állandó vadként él.

A másik igen jelentős nagyvadunk az **őz**, ami hazánk legkisebb testalkatú, de legismertebb és legkecsesebb nagyvadja. Az őz számára legkedvezőbb élőhelyet, környezetet a kisebb-nagyobb erdőfoltokkal, ligetekkel váltakozó mezőgazdasági területek nyújtanak. A folyók menti bokros erdőkben nagy kiterjedésű mezőgazdasági monokultúrákban érzi jól magát. A rügyek csipegetésével szemben előnyben részesíti a legelést, ami minden bizonnyal alacsony testalkatával is összefügg. Színe nyáron sárgásbarnás vörös, télen szürke. Farán nagy fehér folt, a tükör látható. Az őz választott környezetéhez ragaszkodik, erdőben nem nagy területen, rendszerint 100-200 hektáron belül él. Úgy választja meg környezetét, hogy ott legyen rét, friss víz és megfelelő búvóhely. A nagy összefüggő erdők ezért számára kevésbé kedvezőek, ilyen erdőkben inkább a peremterületeken él, ahonnan a mezőre kivált. A mezőn a mozgási köre sokkal kiterjedtebb. Táplálkozásban sokkal lényegesebb, válogatósabb, mint a szarvas. Olyan táplálékot keres, olyan növényeket válogat, amelyek kielégítik, fedezik sajátos tápanyagigényét. Szenvedéllyel keresi az aromás és ingerlő tápanyagokat, egyrészt, az erdei fás növények rügyeiben és leveleiben, másrészt, a különböző lágyszárú növényekben és a mezőgazdasági kultúrnövényekben. Időszakonként előnyben részesíti a szén-hidrát tartalmú táplálékot (kukorica, zab, makk, stb.).

Az őz nem dagonyázik, de szereti a tiszta, hűs ivóvizet. Nappal általában a sűrűben tartózkodik, csak késő délután vált ki a legelőre. Hajnalban tér újra vissza búvóhelyére. Váltóját jól megtartja. Július második felében, augusztus elején következik be az üzekedés. Az üzekedés általában hét hétig tart. A suta tíz hónapig vemhes. Május végén, június elején gidázik. Az őzgidák két hónapos korukig fehérfoltosak, később színük sárgásbarna lesz. Az őznek többfajta hangja van. Legáltalánosabban ismert az úgynevezett riasztó hang, és a sípoláshoz hasonló hívó hang. Ezenkívül hallható még vészhang, a ziháló hang és a bak fogcsikorgatása. A riasztó hang távoli kutyaugatáshoz hasonló. Az úgynevezett hívó hangot a suta hallatja, amikor a bakot vagy pedig a gidát hívja. A vészhangot halálfélelemben adja az őz. Egészen közélről hallható csak a bak dühös fogcsikorgatása. Az őzek jelenlétére nyomokból is következtethetünk, hullatéka megnyúlt alakú, általában csoportosan található. (3. ábra)



A **vaddisznó** összefüggő erdőségeinek elég gyakori nagyvadja. Sötétbarnás színű, néha tarka. A kifejlett kan súlya elérheti, sőt meghaladhatja a 2 mázsát is. Válla magasabb a hátuljánál, gerince hátrafelé lejt. Legkedvesebb tartózkodási helye a szinte átláthatatlan, sűrű erdő, ahol lehetőleg vizes árkot, pocsolyát, dagonyát talál. A folyók menti erdőkben, nádasokban is szívesen tanyázik, de gyakran meglepetést okozva a tisztább, öreg szálerdőkben is elfekszik. A bükk és tölgyesek után messzire elvándorol. Csak éjjel mozog, általában kondákban, melyeket rendszerint öreg kocák vezetnek. A vaddisznó mindenevő. Erős orrával mindent kitúr a földből, ami számára táplálék lehet. Megegyi a gombát, erdei és mezei gyümölcsöt, makkot, rovarlárvákat, kukacokat, csigákat, pockot, egeret, sőt, a kígyót is. A dögöt sem veti meg. Érzékszervei különböző fejlettségűek, legélesebb a szaglása, a hallása finom, a látása gyenge, általában csak mozgó tárgyat vesz észre. Szokott váltóját megtartja. A vaddisznó jelenlétét nyomai, túrása, dagonyázása, hullatéka és szaga árulja el. Lábnyoma hasonlít a szarvaséhoz, bár attól jól elkülöníthető. (4. ábra) azáltal, hogy az állcsülkők lenyomatai jól láthatók, a nyom mellett hátul félkör alakban található. Lényegesen hosszabb a szarvas lépéstávolsága is.

A vaddisznó a hóban barázdát húz, mert rövidebb lábát nem emeli olyan magasra, mint a szarvas.





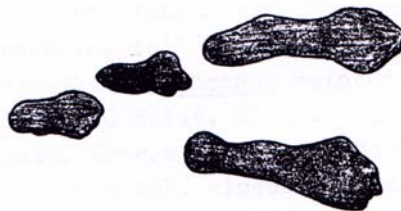
futó vadkan

4. ábra

A nyom nagyságáról az állat termetére lehet következtetni. Jelenlétének legszembetűnőbb jelei a túrások, rendszerint nagy területet mélyen túr fel. Előszeretettel dagonyázik, majd fürdés után a dörzsölő-fánál vakarózik. A dörzsölés magasságából, illetve a sáros felület föld feletti magasságából a vad nagyságára lehet következtetni. Jelenlégét az erdőben az erős és átható disznószag is elárulja. A koca áprilisban, de sokszor már február végén malacozik. 8-12 malacot is hozhat világra, melyeknek gallyakból, avarból, száraz fűből vackot készít. A koca 10-14 napig itt őrzi őket, de később is nagyon félti malacait. Megtörténik, hogy megtámadja azt, aki kismalacaihoz hozzányúl.

Hazánk jelentősebb nagy-vadainak áttekintése után nézzünk körül a **kisebb emlősök** körében is.

A **mezei nyúl** a legközismertebb vadunk. Hosszú lábai segítségével igen sebesen fut. Szívesen tartózkodik az erdők szegélyén, ahonnan a mezőre vált ki tápláléka után, veszély esetén pedig az erdőben. Nagyobb erdőfoltok, ill. erdők esetében tavasszal az erdőből a mezőgazdasági művelésű részre húzódik, ősszel pedig a lombhullatás után tér vissza az erdőbe. Lombhullás idején nem szeret az erdőben tartózkodni, a hulló levelek zizegése, zörgése nyugtalanítja. Hóhulláskor azonban nyulaktól népesebb az erdő. Megszokott helyéhez, környezetéhez ragaszkodik. Mozgási köre néhány kilométereken (esetenként – pl. erdőben – néhány száz méteren) belül van, és megszokott helyétől még zavarás esetén sem távolodik el nagyobb távolságra. A szélnek kitett domboldalakat kerüli, ezért csakis a szélirányokban keressük. A nyúl rágcsáló, füveket, facséméték rügyeit, fák zsenge kérgét és különféle mezőgazdasági növényeket eszik. Télen előszeretettel rágja az akác, kóris, a hárs, nyár, stb. sima, fiatal kérgét. A mezei nyúl mozgása az ugrás. A hátsó láb nyomai általában párhuzamosan állnak, hosszúkásak és keskenyek, míg az első kisebbek, kerekdedek. A körmök lenyomatai a puha talajon jól kivehetők. Futáskor hátsó lábait a mellő elé veti, nyoma ezért Y alakhoz hasonló (5. ábra). A menekülés iránya mindig az Y két szára felé mutat.



5. ábra

A mezei nyúl tavasztól ősziig minden 6. héten fial. Fialáskor fedett, szélvédett helyet keres (pl. bozótos, korai lucernás, stb.), vackot készít, amit kitépett szőrével némileg kibélel. Első 5-6 napban kicsinyeivel marad, utána naponta már csak egyszer keresi fel, hogy táplálja őket. A nyúlfiókák 2 hetes koruktól vackuk környékén fokozatosan önálló táplálkozásra és életmódra szoknak.

A továbbiakban csak nagyvonalakban fussuk át az emberi táplálkozásra számításba jöhető kisemlősök csoportjait.

A mezei nyúlhoz hasonló rágcsáló az **üregi nyúl**. Kisebb testű a rokonához képest. A Földközi-tenger mellékének nyugati részén őshonos. A hegyvidékeken csak kivételesen fordul elő. Ritkás erdőket, löszös vagy homokos talajú füves pusztákat kedveli, ahol földbe ásott üregekben tanyázik.

Táplálékul szolgálhatnak a **sünök** is. Szinte egész Európában megtalálhatóak, sűrű aljnövényzetű lombos és kevert erdőkben. Októbertől márciusig téli álmat alszik.

A nyúl húzával közel egyenértékű az **ürge** húsa. Az ürge Közép-Európa keleti felétől Kínáig mindenhol megtalálható. Nyugat-Európában hiányzik. Kopár területeken, homokos talajú füves pusztákon üt tanyát. Üreget váj magának a földbe. Ősztől téli álmat alszik.

Egész Európában és Ázsiában is előfordulnak a **mókusok és a pelék**. Az előzők nem, de az utóbbiak téli álmat alszanak. Fára és odvakba készítik fészkeiket.

A **hőrcsög** szintén egész Európában és Ázsiában előforduló állat. Élőhelye a síkvidéki füves pusztákon található. Üreget készít, amibe 15 kg-ot is meghaladó készletet halmoz fel, elsősorban gabonából. Téli álmat alszik.

Egész éven át táplálékul szolgálhatnak az **egerek és cickányok**. Maguk vájta lyukakban tanyáznak.

Általában igaz az a szabály, hogy minden emlős alkalmas táplálékul, kivéve a ragadozó életmódot folytatókat. Ehhez tartsuk magunkat, így **farkast, rókát, borzot, vadmacskát, patkányt fogyasztani SZIGORÚAN TILOS!!!** Ez azért van így, mert ezek az állatok hordozzák a trichina nevű kórokozót. A trichina a fonálférgék egy faja, amely az emberi szervezetbe jutva súlyos és igen kellemetlen betegséget okozhat.

Az állatvilág következő csoportja a **madarak**. Nem kívánok olyan részletesen foglalkozni velük, mint az emlősökkel. Hatalmas palettája található az egész világon, szinte korlátlanul mindegyik alkalmas az emberi táplálkozásra. Jelentőségüket növeli az a tény is, hogy aránylag könnyen fészkeikre, bennük tojásaikra és fiókáikra akadhatunk, amik szintén jelentős táplálékforrásaink lehetnek. A fészkekre szinte bárhol ráakadhatunk. Fácán, fogoly, fajt, fűj fészket földre, mélyedésekbe készíti. A legtöbb madár fákra, bokrokra, odvakba készíti fészket, ezek általában az énekesmadarak. Fészkekre akadhatunk még a lösz és homokfalakon, sziklákon is pl. gyurgyalag, partifecske, stb.

Az állatvilág másik osztálya a **hüllők**. Mindegyik hüllőre jellemző, adottságaikból adódóan a téli álom, ezért csak tavasztól ősziig jelenthetnek táplálékot, legalábbis a mérsékelt égöv alatt.

Teknősök húsa általában igen ízletes és megbecsült eledel. Európában a mocsári teknős az egyetlen édesvízi faj. Különösen a sekély, iszapos részeket kedveli, de a víz-közeli mocsaras, zsombékos helyeket is gyakran látogatja. Júniusban vagy július első napjaiban 4-11 tojást rak a szárazon, maga ásta gödörbe. Tojásai szintén megbecsült csemegék.

Táplálékul szolgálhatnak a **gyíkok és a kígyók** is. A **kígyók feje és tojása nem fogyasztható!**

A **béka** is ehető, sőt, napjaink egyik csemegéje. Vigyázni kell azonban arra, hogy a varangyos békákat bőruktól gondosan meg kell tisztítani, mert mérgező anyagokat tartalmaznak.

Az állatvilág következő nagy csoportjába a **halak** tartoznak. Jelentőségük szintén nagy, szinte korlátlanul mindegyik példány fogyasztható.

Rovarokat lehetőleg ne fogyasszuk, táplálékul való felhasználásukra csak a legvégső esetben kerüljön sor. Természetesen ez nem jelenti azt, hogy fogyasztásuk valamiféle veszéllyel járna. A rovar is lehet emberi táplálék, erre mi sem jobb bizonyíték, mint hogy Kínában a cserebogár lárvája csemegének számít. Fogyasztásukat azért helyeztem az utolsó helyre, mert mint tápanyagforrások elég szerény helyen helyezkednek el. Ez abból adódik, hogy testük nagyrészt kitinből áll, ezt pedig az emberi szervezet nem emészt meg.

Az **ízeltlábúak** azonban egy csoportja alkalmas, sőt, kitűnő a táplálkozásra. Ezek a **rákok**. Közép-Európában és Dél-Skandináviában a folyami rák terjedt el. Akár 22 cm-t is elérheti. A sík vidékek tiszta folyóvizeit kedveli, de tavakban is előfordul. Nappal a partszegély üregeiben tartózkodik, zsákmányra éjjel vadászik.

A tengerekben és óceánokban a **rákok, garnélák, homárok** sok faja található. Általánosan igaz rájuk, hogy a part mentén a kövek között élnek és éjszaka járnak táplálék után.

Csigák, kagylók szintén alkalmasak az emberi táplálkozásra. A csigák szárazföldön és vízben egyaránt megtalálhatóak, míg a kagylók (életmódjuk folytán) csak az utóbbiban. Jelentőségüket a táplálkozásban nem lehet elhanyagolni.

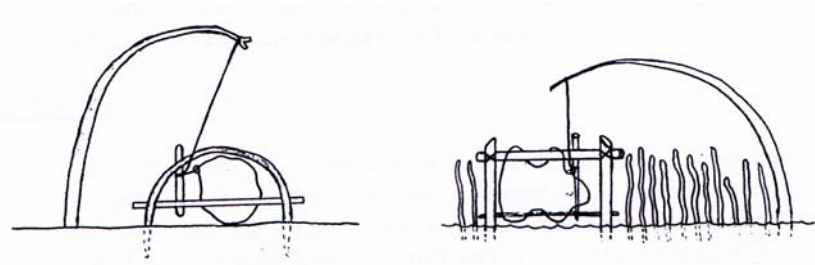
Utolsó helyre a **férgek** egyik faja, a **földigiliszta** maradt. Általában humuszos, korhadékos, szemetes nedves földben élnek, de szárazabb viszonyok és mostohább talajtípusokban is rájuk akadhatunk. Jelentős mennyiségű fehérjét hordoznak.

Az előzőekben megismerkedtünk az állatvilág azon csoportjaival, amelyek szükség esetén magunk és társaink táplálékforrásai lehetnek. A lényeg azonban még hátra van. Önmagában nem elég az, ha tudjuk mit ehetünk, hiszen a dolog nehezebb oldala megszerezni oly módon, hogy táplálkozásra alkalmas legyen. A zsákmányszerzés módját mindig a körülmények határozzák meg. A módszer lényege azonban mindig egy: semmilyen körülmények között sem lehet árulónk az ellenséggel szemben. A következőkben ezekkel a módszerekkel ismerkedhetünk meg, majd útmutatást kaphatunk a már előzőekben ismertetett különféle állatok elfogásának különböző lehetőségeiről és módjairól.

Legáltalánosabb és egyik legrégebb csapdafélek a különféle hurkok vagy ahogyan másképpen nevezik, török. A hurkoknak rendkívül sok fajtája alakult ki, és terjedt el a világon. A laikus ember, ezt a csapdát egy egyszerű drótból készített huroknak képzele, amit az állat által járt helyre helyezünk. A valóságban ez sokkal bonyolultabb szerkezeteket jelent, amit hamarosan be is láthatunk. Mindenekelőtt ezeknek a szerkezeteknek a megismerésével kell foglalkoznunk, hiszen az eredményes táplálékszerzés alapkövének ezt tekinthetjük. A legelterjedtebb és legáltalánosabb hurokfajták a rántó-hurok. A lényegük a következő: A gyanútlan állat valamilyen szerkezet révén működésbe hozza a földbe szúrt rugalmas vesszőt. Ez a vessző a rántó-vessző, amely a levegőbe emeli a hurokba akadt állatot a nyaka vagy a dereka körül. Az állatot a fa rugalmas energiája ejti rabul, amit az állat csalétek vagy csupán mozgása révén indít be. Azt hiszem, nyilvánvaló, hogy a csapda lényege az úgynevezett „szerkezet”, tehát ismerkedjünk meg vele.

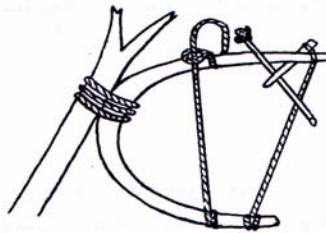
A rántó-hurok szerkezeti kialakítása szerint 8 típust különböztetünk meg.

„A” típus:



6. ábra

A 6. ábrán jól látható az „A” típusú rántó-hurkok működése. A vessző rugalmas energiáját a pecek fogja meg, mégpedig úgy, hogy a rákötött kötél forgatónyomatékokat ébreszt a pecekben, ez a nyomaték a vízszintes botocskát a kerethez feszíti. Az állatnak keresztül kell haladnia a hurkon, eközben indítja be a csapdát. Ez történhet úgy, hogy (jelen esetben) szemből érkezik, és eltolja a botocskát, vagy azt letolva (pl. rálépve) ugratja ki a botocskán támaszkodó pecek végét, ami a hurok összeszorulásához és így az állat foglyul ejtéséhez vezet. Mivel az állatnak a kereten és az azon függőlegesen kiterített hurkon kell áthaladnia, ezért igénybevétele csak kicsiny állatokra alkalmas.

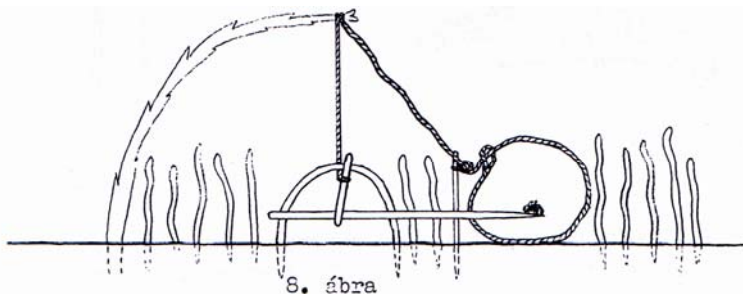


7. ábra

A 7. ábrán látható szerkezet szintén kisebb állatok elejtésére alkalmas. Az állatnak a hurok alatt kell megállnia, hogy a csaléteknek odatett táplálékot megszerezze. A hurkot a meghajlított fa ereje rántja össze.

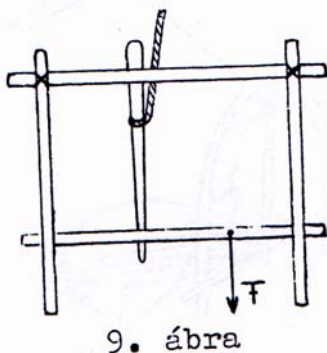
„B” típus:

Az állatot (8. ábra) már nem kell a hurok keretén át csalogatni. Elég, ha a madár a csapdából messze kinyúló botocska végéhez ér hozzá, és az odatett csalétket csipegetni kezdi. A hurok így megvethető a csapda oldalánál. A botocska kinyúló végén csalétek van elhelyezve. Célszerű olyan helyen használni, ahol az állatnak valamilyen megszokott ösvénye halad. Kitűnően alkalmas nagyobb szárnyasok (fácán, fogoly) elejtésére. A csapda köré vesszőből terelő „kerítést” készíthetünk. Ennek a feladata, hogy az állatot a hurkon keresztül kényszerítsük a további haladásra, így az oda kinyújtott botocska végébe bele kell ütköznie. A 107-109 diákon látható e típus gyakorlati megvalósítása, és annak eredménye.

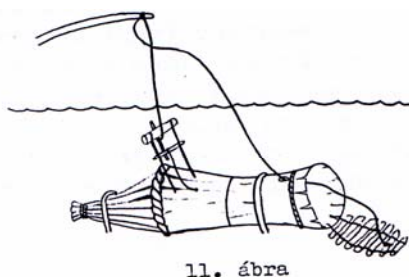
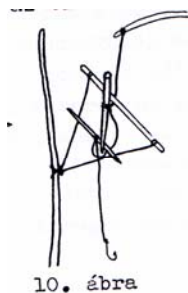


„C” típus:

Ebbe a csoportba tartozó hurkok szánkioldásúak. A szánkioldás (9. ábra) egy olyan botos-kioldás, amelynek botocskáját közvetítő húzóerő mozdítja ki nyugóhelyéből.

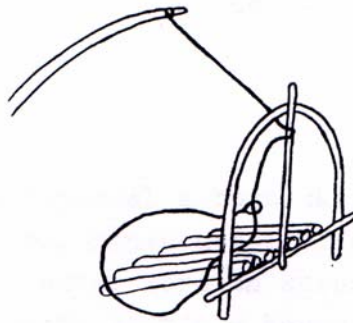


A 9. ábrán jól látható az F húzóerő, amit az állat fejt ki, ez indítja be a csapdát. Ezt a húzóerőt közvetítheti kötéll, vagy kötéll végén csalizott horog, stb. A lényeg az, hogy az állat a botocskát elrántsa. A 10-11. ábrán látható hurkok az előző elv felhasználásával működnek.



„D” típus:

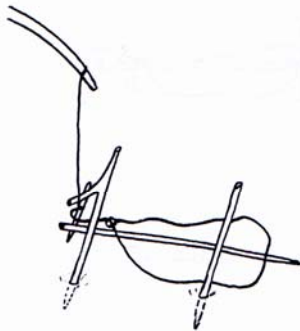
Az e típusba tartozó hurkok talpkioldásúak. A botocsán keresztbe tett pálcikák nyomóerőt közvetítenek. A talpra terítik ki a hurkot, középebe csalétket helyeznek. Az állat súlya nyomja le a botocskát. Ez a szerkezet fölöslegessé teszi, hogy a közvetlenül a botocskához érjen. A hurok alá ásott veremmel fokozhatjuk az e típusú csapda hatékonyságát (12. ábra).



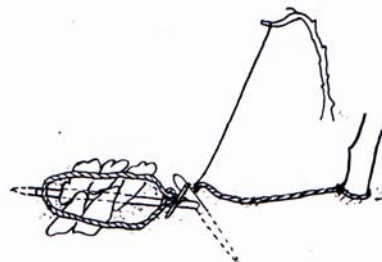
12. ábra

„E” típus:

Ennél a típusnál nincs szükségünk a már megszokott fából, kötélből, stb. készített keretre. A csapda két oszlopból áll (13. ábra). A pecek az egyik oldalsó fához támaszkodik hozzá. A peceknek a megfelelő támasztékot a kampós kiszögelés adja. A botocska ilyenkor meghosszabbított botocska módjára áll ki, és a pecek leszorító mozdulatára a keretnek csak az egyik oszlopához simul hozzá szorosan, ahhoz, amelynek a kampós kiszögelése van, ettől nyeri az ellentámaszt. A 14. ábrán látható változat, már csak egy „puszta” oszloppal pótolja a keretet és egyik oszlopának kiszögelését.



13. ábra



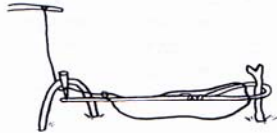
14. ábra

„F” típus:

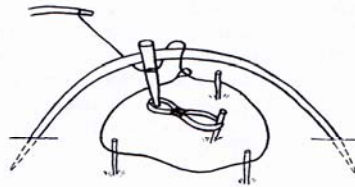
Ennél a típusnál a botocska már nem a kerethez simulva helyezkedik el, hanem attól elfordulva, merőlegesen (15. ábra). A földbe szúrt kereten keresztül vetett pecek, egy bevágáson keresztül tartja a kapcsolatot a botocskával. A botocska vége a földre is érhet, ebben el lehet térni a 15. ábrán mutatottól. A csapda működése szempontjából ez közömbös. A hurok a botocskán van kiterítve, középebe csalétket célszerű kiteríteni. A 16. ábrán látható csapdánál a botocska szerepét egy vesszőből, kéregből stb. készített nyolcas alakú szerkezet vette át, működése az előzővel megegyező.

Az „F” típuson belül több alaptípust különböztetünk meg:

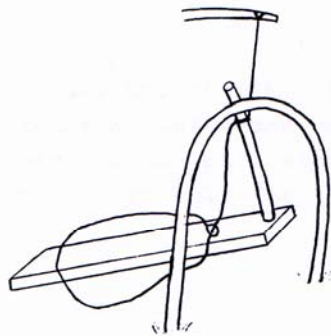
- a) a botocska kengyel formájú (16. ábra)
- b) a botocska deszka formájú (17. ábra)
- c) szokványos típus (15, 18. ábra), a botocska érintkezik a pecekkel
- d) a botocska nincs, szerepét a pecek veszi át (19. ábra)



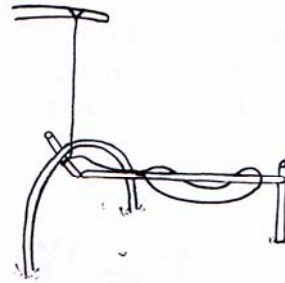
15. ábra



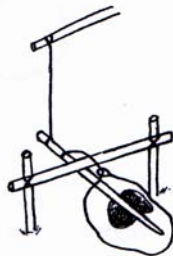
16. ábra



17. ábra



18. ábra



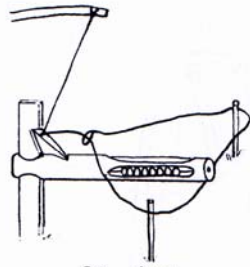
19. ábra

„G” típus:

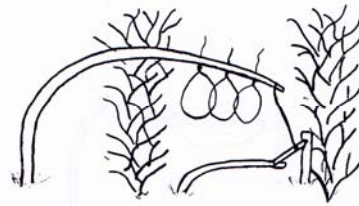
Ennél a típusnál nincs szükség a keretre, pótlásuk kampós cövekkel valósul meg. A cövek biztosabb támaszt nyújtanak a peceknek, mint a keret.

Alaptípusai:

- a cövekhez fűződő kapcsolat szorosabb: a pecek a cövek kampójában és a botocskába vágott furatba is illeszkedik (20. ábra)
- a cövekhez fűződő kapcsolata laza, a botocskát csak a pecek tartják fenn, a hurok megvetett állapotában (21. ábra)



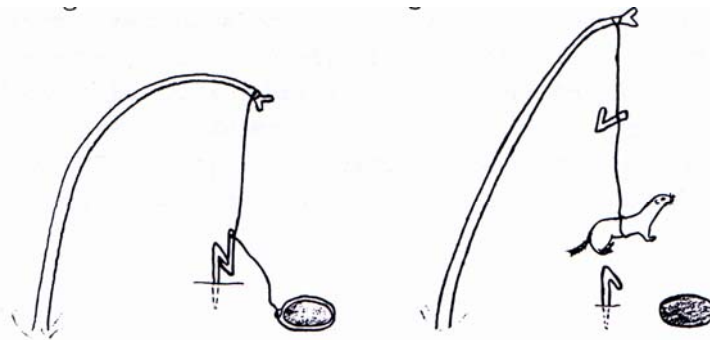
20. ábra



21. ábra

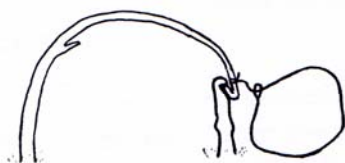
„H” típus:

Az e típusba tartozó csapdaféléket csikkentőknek nevezik. Lényegük, hogy a rántó-vessző csak azután vág be, hogy az állat már a hurokba került. A hurokba került állat mozgása szabadítja ki a pecket, és a rántó-vessző ezután akasztja fel az állatot. Alkalmazásuk állatok által sűrűn járt helyeken lehetséges, pl. megszokott csapásaik, üregeik bejárata, stb. A 22. ábrán látható csikkentő egy rántó-hurokból áll, lekötését két egymásba kulcsolt kampós végű fáska hajtja végre, az egyik egy földbe szúrt cövek, a másik egy ugyanolyan horog, ez a cövek bevágásában kapaszkodik meg, és egy madzagnál fogva van a rántó-vessző végéhez erősítve.

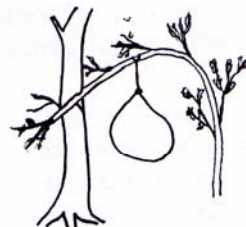


22. ábra

Az ún. horgok függőleges irányú erők felvételére alkalmasak, tehát a rántó-vessző energiáját megfogják. Vízszintes erő esetén azonban kicsúsznak egymásból. Ugyanez gyakorlatilag megvalósítva 110. dián látható.

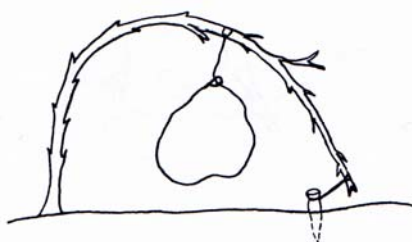


23. ábra

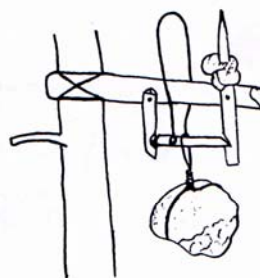


24. ábra

A 24. ábrán látható módszernél nincs szükség az előzőeknél alkalmazott hurokra, itt egy lehajtott ág közvetlenül a cövekhez vagy egy mellette álló fa oldalához van lehúzva. A fa oldalában egy ékszerű bevágás biztosítja a rántó-vessző rögzítését.



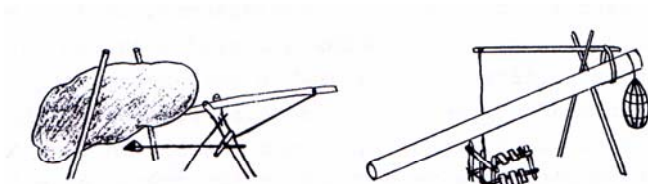
25. ábra



26. ábra

A 25. ábrán látható, hogy a rántó-vessző vége egy kötél és egy cövek segítségével a földbe van szúrva. A rögzítés mértékét mindig úgy kell megválasztani, hogy a rántó-vessző energiáját mindig biztonságosan megtartsa, de ha ennél nagyobb erő terheli, akkor azonnal szüntesse meg a rántó-vessző rögzítettségét. A cöveket tehát a hurokba került állat kisebb-nagyobb rángatása fogja kimozdítani, mire a lehúzott rántó-vessző rugalmasságánál fogva, azt a levegőbe rántja és felakasztja.

Ezzel áttekintettük a legfontosabb hurok típusokat, most nézzünk néhány esetet a súlycsapdaként való alkalmazásukra. A súlycsapdák lényege, hogy az előzőekben ismertetett valamely botos-kioldás révén a gyanútlan állat nagy tömegű testet, pl. követ, kőlapot, farönköt, stb. hoz működésbe, ami az esetek többségében az állatra zuhan rá, és így azt agyoncsapja. A 26. ábrán látható csapdánál, a keret egyik oszlopára helyezett csalétek félrehúzására szabadul ki a követ tartó pecek. Az állatot rabul ejtő hurkot a húzó súly rántja össze az állat nyakán vagy derekán.

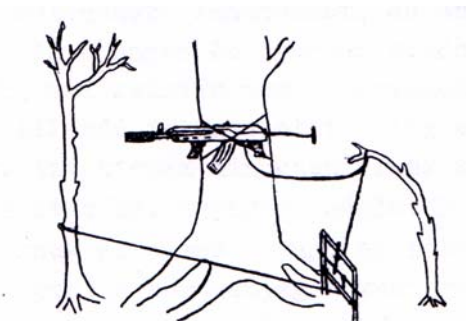


27. ábra

28. ábra

A 27. ábrán látható típusnál a csalétek segítségével csalogatjuk az állatot a kőlap, szikla, farönk, stb. alá, majd a csali mozgásával szabadítja ki az állat a biztosítást.

A 28. ábrán eltérés az előzőtől abban áll, hogy a csapda talpkioldású, tehát az állatot csalival is odacsalogathatjuk, de az is elegendő, ha az általa gyakran használt útvonalon állítjuk fel, pl. csapásán. Hogy milyen nagyságú állatokkal szemben alkalmazzuk, azt a kőlap, szikla, farönk, stb. méretei és súlya határozza meg.



29. ábra

A rántó-vesszők alkalmazásának sokszínűségét bizonyítja a 29. ábrán látható szerkezet. A fegyver a fa törzsére megfelelő magasságra (ezt az állat méretei határozzák meg) van beállítva. Természetesen az állatok által sűrűn járt ösvények melletti helyek alkalmasak a csapda alkalmazására. A csapdát, ez esetben a fegyvert, az ösvényen keresztben kifeszített kötéltbe belebotló állat hozza működésbe. Mivel a lőfegyver használata nagyon veszélyes dolog az ellenség mélységében, ezért ezt a típust csak érdekességként említettem meg. Használata azonban hangtompító fegyver esetén elképzelhető, de figyelembe véve azt a tényt is, hogy a katona fegyverét soha nem hagyhatja el, ezért ez csak abban az esetben lehetséges, ha felesleges számú fegyver áll rendelkezésünkre. Természetesen ennek a valószínűsége igen kicsi. Netán, ha ez a típus mégis alkalmazásra kerül, akkor vigyázzunk, mert a csapda nem válogat. Nehogy saját csapdánkba essünk bele.

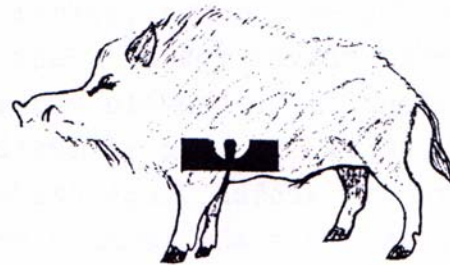
Ezzel áttekintettük a felderítő számára legcélszerűbb vadászati eszközök, a hurkok működésének világát. Több szempont miatt tartom ezeket a legcélszerűbb vadászeszközöknek. Először is használatuk könnyen elsajátítható, nem igényelnek különösebb szaktudást, és anyagszükségletet. Általában mindig könnyen és gyorsan elkészíthetőek, ezenkívül hangtalanok, ami szintén nem elhanyagolható tényező. Nem igényelnek állandó felügyeletet, elég a napi 2-3-szori ellenőrzésük. Azt hiszem, mindezen érvek elegendők elsődlegességük bizonyítására. Anyagszükségletük általában 0,2-2,5 méter hosszú huroknak alkalmas anyag, ez lehet drót, spárga, lószőr, kötél, stb. A hurokanyagok vastagságának kiválasztásánál mindig az legyen a meghatározó, hogy milyen nagyságú állatra akarjuk ezt felhasználni. Nézzünk egy szélsőséges példát: egérre kivetett hurok anyagának ne válasszunk kisujnyi vastagságú kötelet. Erre a célra kiválóan megfelel a cérna vastagságú drót, persze ha rendelkezésünkre áll. Kis teherbírású hurkok az apró szulák (111. dia) kiszáritott szárából is készíthetők. A legáltalánosabban felhasználható hurok alapanyagok a 0,5-1 mm átmérőjű drótok. Az lenne a célszerű, ha ebből mindig lenne a felderítő katonánál néhány méterre való. Az átmérő kiválasztásánál se essünk túlzásba. Nagy-vadaink (őz, szarvas, vaddisznó) foglyul ejtésére is elegendők a 2-3 mm-es átmérőjű drótok. Tehát a hurokcsapdák készítéséhez egyetlen mesterséges anyagra, a hurok alapanyagára van szükség, a többit mind a természet nyújtja, csak megfelelő leleményességgel és kézügyességgel ki kell használnunk. Mint már említettem, a hurok anyaga is lehet természetes anyag, ezért szükség esetén, az egész szerkezetet készíthetjük a természet adta alapanyagokból. Az apró szulák szárából készített hurkokat, csak kistermetű állatok és madarak fogására használhatjuk.

Hurkozásra legalkalmasabb idő a tél, különösen a hosszantartó havas idő, amikor rajtunk kívül a vadak is éheznek. Ilyenkor a hóban az avatatlan szem is könnyen megláthatja a vadcsapásokat, váltókat és ez könnyű zsákmányszerzési lehetőséget jelent. A tél és a havas idő azonban a saját árulónk is lehet. Ahogyan mi felfedezzük az állatok nyomait, úgy a mi nyomainkra is könnyen ráakadhatnak, ezért ilyenkor fokozott körültekintéssel és óvatossággal járjunk el. Hurkozásra azonban nem csak a téli idő alkalmas. A vadak váltóin télen-nyáron lehet hurkokat elhelyezni, csak ezeket kell megtalálnunk. Ezekre a váltókra különböző jelek hívják fel a figyelmünket, ilyenek a friss nyomok, ürülékek, letaposott növényzet. Ilyenekre bárhol akadhatunk, de céltudatosan is kereshetünk pl. vízparton megkeressük azt a helyet, vagy helyeket, ahova az állatok inni járnak. Ezekre a helyekre váltók vezetnek, s ezeknél biztosak lehetünk, hogy napjában akár többször is mozognak rajta állatok. Ide csali nélküli hurkokat célszerű helyezni. A hurkok elkészítésénél és felállításánál legyünk precízek, hiszen ez, az eredmény meghatározója lehet. A felállításnál törekedjünk arra, hogy minél kisebb területet járjunk, tapossunk össze, vagyis minél kisebb területen hagyjuk ott a szagunkat, mert esetleg ez riasztólag hathat az állatokra, de ennek kicsi a valószínűsége. A zsákmány kivételénél is hasonló óvatossággal járjunk el. A csapdát újra megvethetjük. Az állatok ösvényein soha ne haladjunk, mindig csak azok mellett 2-3 méterre. A hurok felállításánál, ha a váltóra léptünk és ott meglátszik a lábnyomunk, akkor azt célszerű eltüntetnünk. Nem is az állatok, inkább az emberek miatt, hiszen nyomok alapján az idegenek számunkra veszélyes következtetésekhez is eljuthatnak, ami azt hiszem egyértelműen kerülendő dolog.

Az eddigi ismeretek birtokában már bárki biztonságosan mozoghat a hurkok világában, azokat eredményesen alkalmazhatja is. Természetesen a hurkok alkalmazásán kívül még számos lehetőség van az állati eredetű táplálékok megszerzésére. Most célszerűnek tartom a már előzőekben ismertetett különböző állatcsoportok áttekintését, de most aszerint, hogy milyen módszerek a legcélszerűbbek az elejtésükre.

Akkor nézzük át újra:

Nagyvadak vadászatáról már esett néhány szó a hurokcsapdák áttekintésénél. Célszerűnek tartom a hazánkban élő nagyvadak (őz, szarvas, vaddisznó) vadászatát együtt, és nem külön-külön áttekinteni, hiszen szinte ugyanazon eljárások érvényesek mindegyikre. Vadászhatunk rájuk a legismertebb módon, lőfegyverrel. Természetesen csak akkor, ha hang és fénytompító berendezéssel (PBSZ-I) ellátott fegyver áll rendelkezésünkre. Ellenkező esetben, főleg hegyekben nagyon messze elhallatszik a lövés zaja, sőt, a fák és a hegyek bizonyos fokig fel is erősítik azt. Lőfegyverrel a legcélszerűbb, ha lesben állunk a vadra. Keresünk egy megfelelő helyet (pl. váltó végén lévő ivóhelyet), ahol nagy valószínűséggel megjelenik valamelyik nagyvad. A nyomok alapján megállapíthatjuk, hogy előreláthatólag milyen állattal lehet dolgunk. Ettől kb. 10 méter távolságra keresünk egy megfelelő helyet, ahonnan a szabad kilátás biztosítva van. Legcélszerűbb erre egy olyan fa, amelynek nem túl magasan van a lombozata, pl. tölgy. Ezen keresünk egy kényelmes helyet, és berendezkedünk úgy, hogy valószínűleg több órát is el kell ott töltenünk. A kiválasztásnál a szélirányt is figyelembe kell venni, mert ha az állat megérzi a szagunkat, akkor nem jön le az ivóhelyre. A fegyvernek is biztos támasztékot készítünk a lőirányba. Ezután már „csak” várakoznunk kell az állat vagy állatok feltűnéséig. Mikor feltűnt vagy feltűntek, akkor türelmesen várjuk ki a kedvező pillanatot, semmiképpen se csapjunk zajt és a mozgást is korlátozzuk a minimálisra. Lövésre a legkedvezőbb pillanat, amikor hozzánk a lehető legközelebb megáll a vad a váltón, vagy pedig a váltó végén a víz fölé hajolva iszik. Ezt a pillanatot kell megragadni, és lapocka fölött (szív) meglőni (30. ábra) Ezután, ha a halál nem áll be azonnal, akkor a lehető legrövidebb idő alatt némítsuk el a szenvedő állatot, majd tüntessük el az áruló nyomokat. Lesre a legalkalmasabb a hajnali és a késő délutáni, kora eseti időszak.



30. ábra

Kevésbé célravezető, de készíthetünk a csapásokon vermeket. Az állat méreteit figyelembe véve, megfelelő mélységű és nagyságú gödröt ásunk, bele kihegyezett karókat is helyezhetünk. Tetejét megfelelően befedjük úgy, hogy az állat súlya alatt beszakadjon, majd az eredeti környezethez hasonlóan álcázzuk. A verem tetejének semmiképpen sem szabad elütnie a környezetétől. A veremből kitermelt földet a csapástól távolabbra hordjuk el. Igen eredményes lehet a már előzőekben ismertetett egyes hurokfajták alkalmazása is a váltók és dagonyák környékén. Ezeknek az alkalmazását az előzőekben már ismertettem, ezért feleslegesnek tartom, hogy kitérjek rá.

Őz-, esetleg szarvasborjút is zsákmányul ejthetünk egy kis szerencséivel és gyorsasággal. Kiskorukban ezek az állatkák még elég törekenyek, ezáltal nem képesek szüleik gyorsaságát még megközelíteni sem, ezért idejében megpillantva és üldözőbe véve őket, könnyen kézzel is elfoghatók, úgy, hogy mikor pár lépésre megközelítettük a menekülő állatkát, akkor rávetjük magunkat és minél hamarabb elnémítjuk. Ez egy kicsit hihetetlenül hangzik, de történt már hasonló eset. Állíthatom, hogy különösebb erőfeszítés nélkül is beérhető az őz, de a szarvas-gida is. Ha ilyen lehetőségünk adódik, akkor használjuk ki. Vaddisznó kismalacaival más a helyzet. Ezeknek nem lenne túlságosan nehéz az elfogása, csak abban a pillanatban, ahogy felsír a malac, a koca eszeveszetten megtámadja az idegent, és egy felbőszült disznó a felderítő számára sem lehet lebecsülendő ellenfél. Nagyon könnyen az utóbbi húzhatja a rövidebbet. Ezért célszerűnek tartom az ilyen esetek elkerülését.

Ezzel úgy vélem a nagyvadak elejtésének főbb módjait, vagy fogalmazhatjuk úgy is, eredményesebb módjait áttekintettük, tehát most térjünk át a következő csoportra, a kisémlősökre.

A nagyvadakkal ellentétben, a **kisémlősök**re még ha lehetőségeink engedik is, akkor se használjunk löfegyvert, hiszen nem sok értelme van. Az esetek nagyon kis részében adatik meg az a lehetőség, hogy közelre tudunk célozni, pl. álló vagy ülő nyúlra, vaktában, futó állatra pedig felesleges pazarlás, hiszen esélyeink a találatra a nullához közelítenek. A legalkalmasabb módszer a hurkozás. Hurkokat helyezhetünk el csalétekekkel a nyulak által látogatott helyeken. Akadhatnak nyúlváltókra is a nagy fűben, vagy esetleg a vetésben. Ezekre is helyezhetünk hurkokat. A gabonában április-májustól kezdve, amikor az már eléri a 40 cm-es magasságot, akkor akadhatnak a nyúlváltókra. Ez a fűre is érvényes. A felállított hurkokat „terelő kerítéssel” vehetjük körbe. Jó lehetőség az is, ha a nyúl fekvőhelyére akadunk, mert ide is helyezhetünk rántó-vesszős hurkokat. Szerencsésebb a helyzet az üregi nyúl esetén, hiszen csak az ürege bejárataihoz kell helyeznünk valamilyen csikkentőt, vagy valamilyen más, az előzőekben megismert hurokcsapdát. A talp vagy botos-kioldású csapdákat célszerűbbnek tartom a csikkentő-féléknél. Mégpedig azért, mert az utóbbinál megtörténhet az, hogy az állat félretolja a hurkot anélkül, hogy beleakadna, míg az előző két esetről ez nem fordulhat elő, hiszen ha a botocskát a nyílásba helyezük, akkor az állat kénytelen azt elmozdítani, és így a rántó-vessző már fel is akasztja. Ugyanez igaz a talpkioldásra is, ha azt a bejárat elé helyezük. Ezen fejtegetésemet a gyakorlatban végzett kísérletem is bizonyítja. Az említett két típus lényegesen hamarabb vezetett eredményre, mint a hasonló körülmények között alkalmazott csikkentő. A hurkozás a legeredményesebb vadászati mód, a földbe üreget készítő állatokkal (üregi nyúl, ürge, hörcsög, egér, stb.) szemben.

Az ürge fogásának van még egy lehetősége, mégpedig az öntés. Ezt a módszert főleg a cigányok alkalmazták és alkalmazzák a mai napig is néhány vidéken. Lényege, hogy az ürge nyílásába vizet kezdünk önteni addig, míg meg nem telik, ez kb. 3-6 liter. Közben figyelmesen, ugrásra készen lessük az ürge nyílását. Hamarosan megjelenik az átázott állatka és ekkor kell nyakon csípni. Ezt a módszert hörcsög esetén is végezhetjük, csak vigyázzunk az állatok éles fogaira. Vigyázzunk, hogy ne egérlyuknál próbálkozzunk a kiöntéssel, mert az nem vezet eredményre. Az ürge üregét az egér üregétől a nyílás nagysága alapján különböztethetjük meg. Az ürge üregének átmérője 6 cm, míg az egereké 4 cm körül mozog.

Kisémlősökre eredményesen alkalmazhatjuk a súlycsapdákat is. Mókusokra, pelékre alkalmazhatjuk a 26. ábrán látható csapdát, csak a hurok kerületét kell megnövelnünk, azt alapul véve, hogy az álló mókus kb. 20 cm magas. Csalinak diót alkalmazzunk, ez a legjobb.

Az esetek többségében ez valószínűleg nem áll a rendelkezésünkre, ezért makkot és tobozt is használhatunk. Természetesen csak ott vessünk ilyen csapdát, ahol a jelek a mókusok, pelék jelenlétére utalnak (lerágott tobozok, lyukas dió, makkok, stb.) vagy, ha szemmel is láttuk őket, hogy a környéken tanyáznak. Ha felfedezzük fészüküket, akkor megkísérelhetjük a fészekben való elkapásukat. A mókus gömb alakú, tetővel rendelkező fészket épít, ágakból, gallyakból. A fészekben „fiókáira” is akadhatunk (nyáron). Ha télen akadunk rá, akkor is érdemes belekukkantani, hátha a házigazda bent tartózkodik. Elkapásánál vigyázni kell a harapás elkerülésére, ezért a legcélszerűbb, ha a csendes megközelítés után belevágjuk kezünket a fészekbe. Ha van bent valaki, akkor hamarosan jelentkezik, ha nem, akkor is érdemes tüzetesen átvizsgálni, mert a kis állat diót, mogyorót, makkot, stb. halmoz fel magának télire, s ez nekünk is jól jöhet.

Télen-nyáron egyaránt akadhatunk **denevérekre** barlangokban és üregekben. Nyáron éjszaka járnak vadászni, nappal alszanak, valamint téli álmat is alszanak. Nyáron bottal leverhetjük őket, vagy más körülmények diktálta módon juthatunk hozzájuk. Ősszel vagy télen, mikor megdermedve téli álmat alszanak, akkor akár kézzel is megfoghatjuk őket. A denevérek harapására is vigyázni kell. Igen kellemetlen lehet egy ilyen kis harapás, bármely kisemlőstől. Megfelelő kezelés hiányában könnyen vérmérgezést okozhatnak, ami ilyen körülmények között a halállal egyenlő.

A következő nagy csoport a **madarak**, amelyek vadászatára az eszközök és módszerek széles választéka áll rendelkezésünkre. Először is a lőfegyverek. Ha módunk van hangtompítós fegyver alkalmazására, akkor nagy testű madarakra használhatjuk azt. Az alkalmazása azonban kizárólag mozdulatlan (ülő, álló), kis távolságban lévő példányokra célszerű. Készíthetünk azonban magunk is hangtalan lőfegyvert, a csúzlit. Ha rendelkezésünkre áll vegyvédelmi kesztyű, akkor abból 2 db. 3-4 cm-es csíkot vágjunk le, majd keressünk egy megfelelő, Y formájú faágat. Ezután már csak egy darab bőr vagy vászon kell, kb. 20 cm² területű, és egy kis cérna. Ezzel már el is készült a lőfegyverünk, ha a gumikat a vászonhoz és az ághoz kötöttük. Kavicsokkal a kis távolságon lévő kisebb madarakat is elejthetjük. Madarak fogására széles körben alkalmazhatjuk a különféle hurkokat. A hurkokat helyezük a földre: fácán, fogoly, stb. fogására, a hurok rántó-vesszős legyen, ami köré terelő kerítést készítsünk. A hurkokra, ha rendelkezésünkre áll, csalétket is helyezhetünk, pl. különféle magvak, rovar, gyümölcs, stb. Hurkokat helyezhetünk a madarak által sűrűn látogatott helyre. Ezt a helyet előzetes megfigyeléssel kereshetjük meg. Ilyen hely lehet egy éppen érett termésű fa vagy bokor, pl. bodza, galagonya, stb. Itt is készíthetünk rántó-vesszős és nélküli hurkokat. Csalit is helyezhetünk rá, ilyenkor az azon a fán vagy bokron található gyümölcs legyen a csali. Végül vethetünk hurkot a löszfalakon és egyéb partoldalakon lévő madárfészkek kijáratához is. Ebben az esetben csali szükségtelen.

Kisebb madarak esetén eredményesen alkalmazható a lépveszőzés. Lényege, hogy a fagyöngy fakín bogójából enyvet főzünk, ezt vékony fapálcikákra kenjük. A bokrokra érkező madarak a nehezen száradó és fagyálló enyvben megtapadnak. Csapatosan járó apró madarak fogására alkalmas. Eredetileg a lépveszőzéshez csalimadarat is használnak. Mivel a felderítőnek nincs lehetősége arra, hogy élő csalimadarat fogjon, ezért nagy jelentőségű, hogy olyan helyet válasszunk, amit a madarak csalimadár nélkül is sűrűn látogatnak.

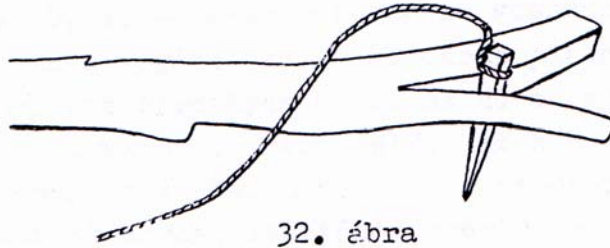
A fagyöngy fehér bogyótermesű fél-élősködő növény, amely lombos-fákon fordul elő. Nyárfákon néhol tömeges. Levelei örökzöldek. Termését ősztől gyűjthetjük. Könnyű ráakadni, hiszen lombhullás után távolról látni a fagyöngy zöld pamacsait.

A fakin (112. dia) szintén lombos-fákon, pontosabban tölgyön és szelídesztenyén élősködő félcserje. Ősszel levelei lehullanak, csak sárga fűrtökben lévő termése marad rajta, ami fokozatosan szintén lehullik. A termése így a fák alatt is szedhető. Szintén könnyen észrevehető a sűrű gömb alakú képződményei. Enyveit belőle és a fagyöngy bogójából kevés vízben történő főzéssel készíthetünk.

A madarak fészkei is jelentős táplálékforrásaink lehetnek. Gyűjtögető útjaink alkalmával fészkekre akadhatunk a fákon, bokrokon, földön, partoldalon, sziklán, nádasban, stb. Sok esetben a fészkek nehezen megközelíthető helyen vannak, így ügyességünket és leleményességünket is próbára tehetik. Csak egyetlen módszert szeretnénk erre példaként megemlíteni. Partoldalon lévő mély, 1-1,5 méter hosszú üregekben számos madár pl. partifecske, gyurgyalag, veréb, stb. fészkel. A fészkek közelébe való jutás szinte lehetetlennek látszik, pedig nagyon egyszerű. Vágjunk egy 1,5-2 méteres botot, amelynek végén egy kis Y formát hagyunk. A falba vájt lépcsőkön keresztül feljuthatunk a fészkekig, és ott a botot óvatosan a fészkekbe dugjuk, és valamelyik irányba elkezdjük csavarni. Mivel növényi anyagból készül a fészkek (kivétel a gyurgyalagé, amely kitinvázakra rakja tojásait) a botra csavarodik. Óvatosan kifelé húzva épségben hozzájuthatunk a tojásokhoz vagy fiókákhoz. Napnyugta után ugyanezekbe a fészkekbe ha bevilágítunk, akkora felnőtt madarak a fény hatására elkezdenek kifelé araszolni. Nekünk pedig nincs más dolgunk, mint az üreg kijáratánál nyakon csípnünk őket. A világítás miatt ezt csak akkor lehet alkalmazni, ha a körülmények erre lehetőséget adnak. Az előbbi példából kitűnik, hogy nincs lehetetlen. Kis találékonysággal, ügyességgel és néha türelemmel sok, első látásra lehetetlen probléma megoldható, ezért ne adjuk fel könnyen dolgainkat.

A következő csoportba a **hüllők** tartoznak. Hüllőket zsákmányul tavasztól ősziig ejthetünk. Megszokott látvány a napon sütkérező gyík. Pusztá kézzel, (gondolom már mindenki megpróbálta) nem is olyan egyszerű a megfogásuk, de egy ügyes kis szerkezettel ezt is leegyszerűsíthetjük.

A 31. ábrán látható gyíkfogó hurok segítségével már nem jelent nehézséget. Óvatosan becserkésztük a sütkérező állatot, a hurkot a fején át a mellső lábakig húzzuk, majd gyors rántással összehúzzuk a hurkot, s ezzel máris foglyunk a gyíkocskát. Készítéséhez nincs másra szükségünk, mint egy darab cérnára, és egy darab drótra, valamint egy 1-1,5 méteres botra. Kígyót foghatunk kézzel is, mégpedig úgy, hogy egy gyors mozdulattal megragadjuk az állatot hüvelyk és mutató ujjunkkal, a fej mögött. Ezt természetesen mérges kígyók fogására nem alkalmazhatjuk, mert veszélyes. Mérges és nem mérges kígyókat egyaránt foghatunk a 32. ábrán látható hasított végű bot segítségével.



32. ábra

A bot szintén 1-1,5 méter hosszú, amelynek egyik vége ketté van hasítva, s egy kisebb, könnyen mozgatható ék közbeiktatott erős zsineggel van megkötve, melynek megrántásával az ék kihull és a bot két szára összezáródik. Ezzel az eszközzel leszoríthatjuk és fogva is tarthatjuk a kígyókat. Gyíkokat vékony vessző segítségével is zsákmányolhatunk. Amikor észre vesszük a sütkérező gyíkot, akkor óvatosan vágunk egy lehetőleg nem túl vastag botot valahol a környéken, majd ezzel a bottal a kézben 1-1,5 méterre cserkesszük be a gyíkot. Erőteljesen a gyík gerincére kell vele ütni. Az ütés nagyságától függően a gyík rövidebb vagy hosszabb időre elkábul, de rögtön magához is térhet, ezért gyors cselekvés szükséges. Erősebb ütés sérülést és halált is okozhat, így az eredmény biztosabb.

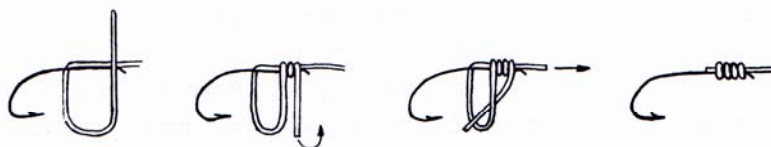
Teknősöket legegyszerűbb módon a parton, kézzel foghatjuk meg. Erre azonban a legritkább esetben van alkalmunk. Vízben eredményesen csak horgászeszközök segítségével foghatjuk. Erről részletesen majd a halak témakörében ejtek szót.

Kételtűeket, elsősorban békákat kézzel is foghatunk, minden nehézség nélkül. Általában víz-közélen találkozzunk velük, de víztől távoli részeken is előfordulnak. A kövek, fadarabok, farönkök, stb. átmozgatása is célszerű, hiszen alattuk békákra akadhatunk. Nagy segítségünkre lehet, ha gödröket ásunk. A békák zsákmányuk után járva és a gödör nyirkosabb talaját érezve belepotyognak, amiből, ha elég mély és meredek falú, nem tudnak kimászni. Víz tetején úszkáló békák eredményes vadászatára alkalmas a következő eszköz. Kb. 1,5-2 méteres bot végére kössünk egy vékony zsinetet, annak végére pedig egy darab piros rongyot (piros rongy helyett bármilyen élénk színű anyag, vagy akár egy élénk színű virág is megfelel). Ezt horgászbozhoz hasonló módon vessük a vízbe, úgy, hogy a piros rongy vagy az azt helyettesítő anyag, lehetőség szerint a béka oldalához közel kerüljön. Ne az orránál próbálkozzunk, mert a béka szemei oldalt állnak. Ezután a spárgán centimétereket rántsunk és fokozatosan húzzuk magunk felé. Az állatok a mozgó piros rongyban táplálékot sejtene, s annak irányába úsznak. A zsineg állandó és fokozatos húzásával egészen a partig csalogathatjuk őket, ahol bottal agyonüthetjük, vagy más módon zsákmányul ejthetjük őket. Biztosabb eredményt érhetünk e, ha a rongy mellé egy horgot is kötünk a zsinegre. Ebben az esetben hagyjuk, hogy az állat a rongyot bekapja, majd azután egy gyors függőleges irányú rántással akasszuk fel az állatot. Ezután már csak a horogról kell levinnünk.

A **halak** fogására is van néhány alkalmazható módszer, igaz ezek zömének megvalósítása bizony tárgyi feltételek meglétét feltételezi. A halakra a legegyszerűbb módon horgászattal vadászhatunk. A horgászásnak azonban feltétele, hogy legyen a birtokunkban acélhorog vagy tû (ezt is meghajlíthatjuk horognak), és megfelelő zsinór (lehetőleg műanyag horgászszinór). Ezeket az eszközöket a természetben nem készíthetjük el, de kétségkívül nagy hasznát vehetjük, ezért célszerű, ha mindig van nálunk pár db horog és néhány méterre való zsinór. A zsinórt máshol is hasznosíthatjuk, ha horgászásra nincs mód, akkor hurkokat is készíthetünk belőle.

A horgászbotot a következő módon készíthetjük el:

Keresünk egy kb. 2-3 méter hosszú vékony botot (erre a célra a legmegfelelőbb a mogyoró, de lehet más fa, vagy vastagabb nád is). A zsinórt rákötjük a bot végére, de úgy, hogy előbb rátekerjük néhány fordulattal a zsinórt. A már rákötött zsinórnak a bot aljáig kell érnie. Hosszabb semmiképpen sem legyen, mert ez akadályozza a bevágást.



33. ábra

Ezután a 33. ábrán látható módon kössük rá a horgot, majd valamilyen úszó után kell néznünk. Több lehetőség is van, most csak egyet kívánok megemlíteni. Keresünk egy vékony száraz ágacskát. Megtisztítjuk a kéregtől, és egyéb szennyeződésektől, majd 4-10 cm-es darabot vágunk belőle, melynek egyik végét óvatosan, kb. 2 cm-es távolságban behasítjuk. Ebbe a hasítékba tesszük bele a zsinórt, így az úszó már rögzítve is van a horgászboton. Arra figyeljünk, hogy az úszót ne merőlegesen csíptessük be a zsinórra, hanem törekedjünk arra, hogy minél kisebb szögben találkozzanak úgy, hogy az úszó még biztonságosan a zsinóron maradjon. Ha van ólmunk, vagy valamilyen más nehézségünk, akkor helyezhetünk a zsinórra, a horog fölé 10-20 cm-re. Vigyázzunk arra, hogy a súlynak sohasem szabad lehúznia az úszót a víz alá. Ha nincs olyan anyagunk, amit ráhelyezhetnénk az sem probléma, anélkül is horgászhatunk, csak ebben az esetben célszerű kicsi, könnyű úszót használni. Most már csak csali után kell néznünk. Csalinak megfelel a giliszta, szöcske, légy, hernyó, lárva, akácvirág, zöld moszat, érett gyümölcsök, kukorica és egyéb kultúrnövények magjai, és termései, pióca, lótetű, stb. Széles választékuk található a vízpartokon, így nem kerül különösebb nehézségbe a beszerzésük. Eredménytelen horgászás esetén célszerű az ereszték nagyságán állítani. Ezt az úszó le, ill. felhúzásával érhetjük el. Horgászhatunk úgy, hogy a csali és a horog a fenéken, valamint a fenék felett különböző mélységekben lebegve helyezkedik el. Ha így sem érünk el eredményt, akkor a horgászhelyek és a csali váltogatásával próbálkozunk. Készíthetünk rántó-vesszős horgászcsapdát is a 10. ábrán látható módon. Ennek előnye, hogy nem igényel állandó felügyeletet, de célszerű minél sűrűbben ellenőrizni. Hegyi patakokban általában pisztrángok fordulnak elő. Ilyen helyen más horgászmodszert kell alkalmaznunk. Ebben az esetben a horgászbotra nem kell sem úszó, sem ólom, csak a horog és a csali. Ilyenkor a csali rovar legyen. Mivel a pisztráng vízbe hulló rovarokkal táplálkozik, ezért nekünk a rovar vízbehullását kell utánoznunk. A horgászbotot ostorozó mozgást végezzünk. Mikor a csali a vízre ért, várunk egy kicsit, majd újra megismételjük.

Itt óvatosan kell eljárunk, mert a tiszta vízben a hal lát bennünket, persze ennek az előnye az, hogy mi is őt. Mikor érezzük, hogy valami rácsapott a csalira (látni nem valószínű, hogy látjuk, olyan gyorsan játszódik le), akkor gyorsan függőleges irányba rántjuk és kiemeljük a ficánkoló halat. Az előbb az úszós horgászatnál nem beszéltem arról, hogy milyen jelek árulják el azt, hogy a hal megtalálta a csalit. Azt, hogy a hal mozgatja a csalit, az úszó mozgásán vehetjük észre. Ha látjuk, hogy az úszó táncolás után víz alá merül, vagy valamelyik irányba elindul, akkor azonnal vágjunk be, mert a csali a hal szájában van. Az úszót azonban a víz is mozgathatja, sőt, még a víz alá is húzhatja (természetesen csak folyóvízben).

Ez főleg azokat tréfálhatja meg, akik még nem horgásztak, de kis tapasztalat után már a laikus szeme is megállapíthatja a mozgások eredetét. Én a következőképpen tudom ezt jellemezni. Ha a víz mozgatja az úszót, akkor annak a mozgása álmos, lomha, ellenben ha hal, akkor mintha élet szállt volna bele.

Még egy halfogási módszerről szeretnék pár szót szólni. Hermann Ottó tesz említést egyik művében egy orvhalász módszerről. Ezt a módszert hegyi patakok esetén lehet alkalmazni, amelyben természetesen vannak halak. A patak egy szakaszán kövekből gátat kell emelni, olyat, hogy a víz átfolyhasson, de a halak ne tudjanak rajta átúszni. Az orvhalász ezután nagy ölnyi Euphorbyát (kutyatejek családja, 113., 114. diák, mérges, tejszerű nedvet tartalmazó növények) és a gáton felül 10-30-méterre a patakba állva kövek között elkezd törni, zúzni a növényt, ezzel megmérgezi a vizet és a benne élő halak kábultan jönnek fel a víz felszínére, ahonnan már csak kosárba kell szednie. Ezt a módszert adott esetben mi is alkalmazhatjuk, igaz nem túl lovagias megoldás, de a cél szentesíti az eszközt.

A teknősöknél említettem, hogy vadászatukra még visszatérek. A teknősöket vízben a szűkre szabott korlátok miatt, valószínűleg csak horgászbottal ejthetjük el, hasonló módon és módszerrel, mint a halakat. A csali kiválasztásánál vegyük figyelembe, hogy fő tápláléka a rovar, féreg, csiga és kis hal, de esetenként a növényi eredetű táplálékot sem veti meg.

Következőkben foglalkozunk a **rákokkal**. A rákok szintén a vízhez kötöttek ami életmódjukból és felépítésükből adódik. Gyűjthetünk rákokat spontán gyűjtőgető, kutató módszerrel, patak és part menti kövek, mélyedések, lyukak átnézésével vagy átforgatásával. A lyukakat egy bot segítségével piszkáljuk át, így állapíthatjuk meg, hogy van-e benne „lakó”, vagy sem. Egy másik módszer segítségével mély vízben lévő rákokat foghatunk, olyan helyen természetesen, ahol meggyőződünk arról, hogy ott rákok tanyáznak. Vékony, nedves vesszőkből fonjunk egy tálca formát, olyan módszerrel, ahogyan a kosarak alsó felét készítik. Erre a vízmélységtől függően kötelet kötünk, amit egy 1,5-2 méter hosszú erős bot végére kötünk rá. Előzőleg fogjunk egy békát, vagy más kis állatot, szabdaljuk össze és hagyjuk a napon. Minél büdösebb, annál jobb. Csalinak azonban megfelel még nagyobb állatok belsősége, vagy bármi, ami húst és vért tartalmaz. Ezt az „érlelt” csalit a tálca közepébe helyezük egy nehezék (szikladarab) kíséretében, és engedjük le a fenékre. Most már csak türelmesen várunk kell. Úgy 15-20 perc múlva kiemelhetjük, a rajta lévő rákokat szedjük le és újra engedjük vissza. Ezt a módszert addig folytassuk, amíg a rákok el nem fogynak. A rákokat az olló mögött fogjuk meg, a hüvelyk és mutató ujjunkkal. Vigyázzunk, mert az ollóval fájdalmat okozhatnak.

A *csigákról és a kagylókról* túlságosan sok dolog nem mondható el. Külön vadászmód nem alakult ki rájuk, de nincs is rá szükség, hiszen ártalmatlan lomha állatok. A szárazföldi csigákat eredményesen eső után és hajnalban harmat idején gyűjthetjük. A vízi csigákat és kagylókat a vízben a mederben, egyes vízben lévő tárgyak (pl. vízbedőlt fa, stb.) oldalához tapadva, hínárfoltokon, nádszálak víz alatti részére tapadva, stb. fedezhetjük fel és így gyűjthetünk is.

Utolsó helyre maradt a *földigiliszta* „vadászatának” elemzése. Nedvesebb talajban helyenként tömegesen, de szárazabb talajban is találkozhatunk velük. Gyűjtése történhet a talaj fellazításával, felázásával, vagy a földön régebb óta fekvő tárgyak, pl. farönk átmozgatásával, hiszen ezek alatt is előfordulnak. Nedvesebb, lazább talaj esetén alkalmazhatjuk a következő módszert is. Kb. 4-5 m²-es területen a szennyeződéstől (falevél, növényi anyagok) letisztítjuk a talajt, majd a terület közepén késünket, vagy egy vastagabb botot a talajba szúrunk. Ezután elkezdjük mozgatni, mintha a nyílás két oldalát tömörítenénk. A mozgásnak elég intenzívnek kell lennie. A mozgatás hatására hamarosan megjelennek a giliszták a föld felszínén, nekünk már csak össze kell gyűjtenünk őket.

E téma végére érve feltétlenül szükségesnek tartom, hogy foglalkozzam azzal is, hogy az előzőekben ismertetett módszerek és eszközök valamelyikével elejtett zsákmányt hogyan kezeljük, hogyan tegyük közvetlenül felhasználhatóvá.

Mindenek előtt a zsákmányul ejtett állatot a lehető legrövidebb időn belül tegyük ártalmatlanná. Egyrészt feleslegesen ne engedjük szenvedni, kínlódni az állatot, másrészt hangjával, mozgásával felhívhatja a figyelmet ránk. Tehát ez legyen az első feladatunk. Ezután a zsákmányt még melegen célszerű megtisztítani, zsigereitől megszabadítani. Így a tárolás biztonságosabb, és az egyes tisztítási folyamatok könnyebben elvégezhetőek a még meleg állaton, mint azon, amelyiken már beállt a hullamerevség. A szörmés állatokat célszerű megnyúzni. Az állatot vagy a hátára fektetjük vagy a két hátsó lábánál fogva felfüggesztjük. Éles késsel átvágjuk a hasfal bőrét. A vágás vonala a két állkapocs között a torokjáratban kezdődik. A metszés ezután a nyak alsó éle mentén hátrafelé, a törzs és a has alsó középvonalában egészen a farok tövéig halad. Határozott mozdulattal, gondosan metsszük fel a bőrt, és vigyázzunk arra, hogy a hasfalat ki ne vágjuk. Ezután következik a végtagok bőrének átmetszése. Az ujjvégektől kiindulva az alkaron, a forgókon, a combon át a végtag bőrét átvágjuk egészen a test középvonalán végzett metszésig. Ezt mind a négy végtaggal végezzük el. Ezután a mell tájékán megfogjuk a bőr szélét, és kézzel előbb a törzs oldalairól, azután a végtagokról fejtük le. A végtagokhoz érve, nagyobb állat esetén vágjuk el a bőrt, így a pata a meztelen hús végén marad, kisebb állatnál vágjuk el a végtagot, így a végtag a szörmén marad. A farok esetében hasonlóan járunk el. A fej nyúzásával még nagyobb állat esetén se törődjünk, hanem a nyakánál vágjuk le. Így a zsákmányunk már megszabadult bundájától és fejétől. A továbbiakban a zsigereles történik. A csupasz testet, ha nem függesztettük fel, akkor fordítsuk a hátára, és egy határozott mozdulattal a toroktól a végbélnyílásig, a has középvonalán, egy metszéssel vágjuk fel. Vigyázzunk, nehogy átvágjuk a gyomorfalat is, mert a belőle kikerülő anyagok összepiszkítják a húst. Ez után a vágás mentén feszítsük szét a testet. Vágjuk körül a végbélnyílást, ezáltal kiszabadítottuk a belet a testtől. Végül fordítsuk ki a zsigereket a testből. Az esetleges visszamaradó rögzítő elemeket metsszük el késsel, a belet pedig fejtük ki. Ezzel készen is vagyunk. Előkészítettük az állatot a közvetlen elkészítésre, a sütésre vagy főzésre. A zsigerek közül a májat, tüdőt, szívet, lépét, vesét is felhasználhatjuk táplálkozásra. A máj esetén ügyeljünk arra, hogy előtte az epét (átlátszó, zöldessárga folyadékkal töltött hólyagocska) távolítsuk el úgy, hogy ne szakadjon ki.

Madarak esetében is hasonló módon járunk el, szintén nyúzzhatjuk őket. Én ezt a módszert előbbre tartom a forrázásos kopasztással szemben, hiszen ritkán adódhat olyan szituáció, ahol az utóbbi módszert alkalmazni lehet. Madarak esetén sem különbözik alapvetően a nyúzás az előzőekben leírtaktól. A zsigerelem is hasonló módon történik. A zsigerek közül a szív, zúza, gyomor, máj fogyasztható. Egy speciális esetben (amivel majd a IV. fejezetben találkozunk) az elkészítés előtt nem kell megtisztítani a madarat, csak zsigereitől kell megszabadítani.

Gyíkokat, békákat az előbbiekhöz hasonlóan nyúznunk kell. A kígyót is nyúzzuk, de ez már „kissé” eltér az előbbiektől. A kígyó „nyakánál” a bőrt éles késsel bemetsszük, majd ide kötött zsinag segítségével mellünk magasságába felkötjük. Ezután megkezdjük a bőr lefejtését, ami erős lefelé irányuló húzás hatására a kés segítségével nélkül is elvégezhető. Miután a bőrt lehúztuk, a „nyaktól” kiindulva a kloákáig, végighasítjuk a húst. Kivesszük a kígyó egy szál belét, és a többi szerveit, majd a „nyakánál” levágjuk a testet.

Halak tisztítása az egyik legegyszerűbb eljárások közé tartozik. A halak testét borító pikkely, késsel könnyen lefejthető. Ezután a halat hasával felfelé fordítjuk, és a test hosszanti tengelyével merőlegesen a kloákánál csinálunk egy vágást. Ebbe a vágásba dugjuk be a kést, és a testet a kopolyuk vonaláig metsszük fel, majd dobjuk ki a zsigereket.

A többi állatcsoport nem igényel különösebb tisztítást, csak a szemmel látható szervi részeket (pl. csigáknál) vágjuk le és dobjuk el.

Ezzel a végéhez értünk ennek a nagy témának. A téma terjedelme a fontosságát is szimbolizálja. Merem állítani, hogy az itt leírt módszerek segítségével bárkinek, minimális eszközök birtokában, vagy csupán a természet adta lehetőségeket kihasználva, nem jelenthet különösebb problémát az, hogy állati eredetű táplálékhoz jusson, legyen akár tél, akár nyár.

4. Fejezet

Tűz, tűzhely, sütés-főzés, ivóvíz

Az előzőekben megismerkedtünk a táplálékszerzés módszereivel és eszközeivel, amelyek ismeretében megszerezhetjük táplálékunkat.

A megszerzett táplálék sok esetben (ha a körülmények ezt szükségessé teszik, akkor minden esetben) nyersen is fogyasztható, legyen az akár növényi, akár állati eredetű táplálék. Ha lehetőségünk engedi, akkor mindenképpen sütés-főzés útján készítjük el. A sütés-főzés során a táplálék nemcsak ízletesebb, puhább lesz, hanem az emberi szervezet számára egy könnyebben emészthető, ezáltal hasznosabb táplálékká is válik. Ezeknek az eljárásoknak azonban van még egy nagy előnyük. Mivel a sütés és főzés nagy hőmérsékleten folyik, ezért a táplálékban lévő bacilusok, vírusok, férgek elpusztulnak (kis részük esetleg be is tokozódhat). Az eredmény azonban semmiképpen sem lebecsülendő, hiszen ennek segítségével számos kellemetlenségtől óvhatjuk meg magunkat, és társainkat egyaránt. A főzés és a sütés segítségével esetleg még a trichinával fertőzött táplálék is ártalmatlanná tehető, ennek azonban még így is nagy lehet a veszélyességi foka, ezért az ezeket a férgeket leggyakrabban hordozó állatok (lásd III. fejezet) fogyasztását kerüljük el.

A sütés-főzés elengedhetetlen feltétele a tűz. A laikus persze jogosan vetheti fel azt a kérdést, hogy hogyan gyűjtsunk tüzet, ha nem áll rendelkezésünkre gyufa, öngyújtó vagy nagyító? E három általános ismert módszer mellett még számos más lehetőség is a rendelkezésünkre áll.

E fejezet első részében a módszereket szeretném ismertetni. A legegyszerűbb a helyzetünk, ha a gyufa, vagy öngyújtó áll a rendelkezésünkre. Az öngyújtó esetén különösebb tárolási gondok nincsenek, csak a tároló-hely megválasztásánál arra figyeljünk, hogy az mindenképpen biztonságos legyen.

Az esetleges elvesztése bizonyos kényelmi viszonyok felrúgását is eredményezheti, ezért mint a szemünk fényére, úgy vigyázzunk rá.

A következő eszköz a gyufa. Ez már nagyobb gondosságot és odafigyelést igényel, mindenekelőtt a tárolással kapcsolatban. Ismert dolog, hogy az átnedvesedett gyufa nem alkalmas tűzgyújtáshoz. A gyufa, vagyis a foszfor átnedvesedéséhez azonban nem szükséges, hogy közvetlenül érintkezzék a vízzel, hanem az is elegendő, ha a levegőből a kelleténél több páratartalmat szív magába.

A gyufa a laikus kezében már ekkor is hasznavehetetlen. Fontos szabály, hogy csak olyan gyufától váljunk meg, amelynek „feje”, tehát a foszfor, teljesen elázott. Ha van még olyan, melyiknek „feje” annak ellenére, hogy nedves, épségben maradt, akkor azt mindenképpen helyezük biztonságos, száraz helyre, hogy a további nedvesedéstől és a „fej” esetleges leválástól megóvjuk.

Az átnedvesedett gyufaszálak is felhasználhatóak a későbbiek folyamán, csak alkalmas helyen ismét szárazzá kell tenni őket. Erre ismét több módszert használhatunk. A gyufát testközvetlenül tárolva is kiszáríthatjuk. Legalkalmasabb hely erre a fejbőrünk. Tökéletesen kiszáradnak, ha a hajunkba dugdossuk őket. Természetesen ez a módszer csak akkor alkalmazható, ha hajunk száraz, fejbőrünk nem izzad, valamint, ha nem végzünk olyan tevékenységet, ami azzal a veszéllyel fenyeget, hogy a gyufaszálak kiesnek.

A következő módszer (ellenben az előzővel) lényegesen kevesebb időt igényel. Lényege az, hogy a szárítási folyamathoz a sűrűdés által termelt hőt hívjuk segítségül. Természetesen – hogy ezt a módszert alkalmazhassuk – bizonyos feltételeknek itt is teljesülniük kell. Ez a módszer csak nedves, nyirkos gyufa esetében alkalmazható, olyan gyufánál, amelynek a „feje” könnyen leválhat semmiképpen sem alkalmazzuk, mert a gyufa elvesztéséhez vezethet. Ezt a gyufát az előbbi módszerrel tehetjük felhasználásra alkalmasnak.

Az eljárás lényege a következő: valamelyik száraz ruhadarabunkat (feltétel, hogy legyen száraz és sűrű szövésű, pl. nadrág, álcaruha, stb.) kezünkkel feszítsük ki, és a másik kéz ujjai közé véve a gyufaszálakat, óvatosan (hogy a fej le ne essen) kezdjük el oda vissza mozgatni, hasonló módon, mint amikor grafitot csiszolunk. Az így keletkezett hő szárítja ki a gyufaszálakat. Először kis erővel nyomjuk a gyufát a szövethez, majd később, a száradás függvényében fokozhatjuk a nyomást. Ezt addig folytassuk, amíg a gyufa teljesen ki nem szárad.

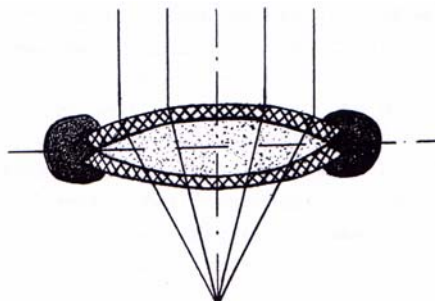
Ezeknek a módszereknek az alkalmazása azonban bizonyos kétségeket is hordanak magukban, tehát 100%-os biztonsággal nem alkalmazhatjuk őket, mert az utóbbi esetben ismertetett módszernél elég egy erősebb mozdulat, és már csak múlt időben beszélhetünk a gyufa fejről. Tehát levonva a tanulságot, sok kellemetlenségtől és fáradtságtól megkíméljük magunkat, ha megfelelő módon tárolva, mindig szárazon tartjuk a gyufánkat.

A gyufát mindig kettős csomagolásban hordjuk magunknál. A dobozt hordhatjuk zsebünkben, hátizsákban, stb. pvc zacskóban, kicsi műanyag flakonban, vagy jól zárható bádogdobozban. Helymegtakarítás céljából csak a gyufaszálakat és a dörzslapot célszerű magunkkal vinni. Továbbá célszerűnek tartom azt is, hogy több ilyen kis csomagot készítsünk, így nagyobb valószínűsége van annak, hogy állandóan legyen száraz gyufánk. Természetesen ezeket a csomagokat különböző helyekre tegyük, mert értelmük csak így van. A gyufaszálakat ha paraffinnal imegráljuk, akkor a biztonságos tárolásukat tovább növelhetjük. A paraffint (gyertyát) felmelegítjük és a gyufaszálakat egészen a fejükig belemártjuk.

Mint láthatjuk, a legjobb és legszerencsésebb helyzet az, ha rendelkezésünkre áll megfelelő mennyiségű, használható állapotban lévő gyufa. Előfordulhat azonban, hogy ez nem áll a rendelkezésünkre. Ebben az esetben sem szabad feladnunk a reményt, hanem kétségbeesés nélkül ki kell küszöbölnünk a hiányt. Fontos feladatunk az is, hogy az ilyen esetek elé is felkészülten nézzünk.

Biztos eszköznek számítanak a különböző gyújtólencsék. Lehetőségeink nem zárják ki az alkalmazásukat. Természetesen nem arra gondolok, hogy a felderítő katona nagyítóval a zsebében megy vagy menjen valamilyen feladat végrehajtására. Erről szó sincs, de felszerelése közt nagy valószínűséggel optikai eszköz is lesz. A tűzgyújtásra bármilyen domború lencse alkalmas. A távcsövekben, optikai irányzékokban található lencse alkalmas. A távcsövekben, optikai irányzékokban található domború lencse, ami alkalomadtán kiszerve, nagyszerű segítséget nyújthat. A lencsék alkalmazása azonban már szigorúbb keretek közé szorul, hiszen nyilvánvalóan csak napsugárzásban használhatjuk őket, mivel a tüzet a napsugarak koncentrációjával gerjesztjük. Ha csak homorú lencse áll a rendelkezésünkre, akkor sem kell kétségbe esnünk. A feltétel itt csak az, hogy legalább két egyforma lencse álljon a rendelkezésünkre. Erre kitűnő példának a szemüveget tudom felhozni. Filmekben is láthattuk már, hogy szemüvegből készítettek nagyítót. Ez nem mese, hanem valóban lehetséges, mindjárt meg is látjuk, hogyan.

Tehát a két rendelkezésre álló homorú lencsét vízben összeillesztjük, szélüket agyaggal megerősítjük, majd kivesszük őket a vízből, és légmentesen összetapasztjuk. Vigyázzunk, hogy légbuborék ne maradjon közöttük. Ezzel már a rendelkezésünkre is áll a nagyszerű domború lencse. (34. ábra)



34. ábra

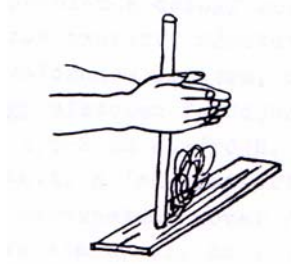
Remélem, már mindenki elhiszi, az eddig talán mesének hitt módszert.

Ezzel áttekintettük a három úgynevezett biztos módszert, mégpedig a gyufát, öngyújtót, nagyítót. A laikus könnyen gondol arra, ha ezek véletlenül nem állnak a rendelkezésünkre, akkor már vége is a remélt tűz melletti melegedésnek, vagy ételkészítésnek. Pedig ez nem így van. Számtalan úgynevezett primitív lehetőség állhat még a rendelkezésünkre, csak meg kell őket ismernünk.

Elődeinknek sem állt a rendelkezésére a gyufa, ugyanis csak a XVIII. században találta fel Irinyi János magyar feltaláló. A tűz azonban már évezredek óta társa, segítője, sőt, gyakran sajnos ellensége is az embernek.

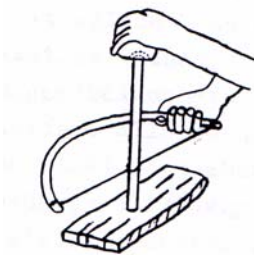
A gyufa előtti időszakban különböző tűzgerjesztési módszerekkel jutottak a tűz éltető hatásaihoz. Előbb azonban az ember sokáig csak hasznosította a természetben tüzet, ami a villámcsapások, természetes erdőtüzek stb. következtében keletkeztek. Az ilyen alkalmakkor zsákmányolt tüzet aztán az ember fűvócsővel élesztette, és az izzó rönköt, taplót vagy nedves levélbe takart parazsat, nádcsőbe helyezett izzó falisztet nagy vigyázattal vitte haza, vagy vándorútjaira. Ebben az időben keletkezett az a szokás, hogy a nemzetség tűzének nem szabad soha kialudnia, s ennek őrzése mindenütt az otthon maradó nők elsőrendű kötelessége volt. Az ókori rómaiaknál külön intézmény, a veszta szüzeké gondoskodott a tűz örök fenntartásáról. A Bengáli-öböl szigetein élő andamonok és a Kongó-vidéki őserdőkben lakó pigmeusok ma sem tudnak maguk tüzet előállítani. Nagy lépés volt a fejlődés során, a jégkor vége felé, a tűz mesterséges előállításának, gerjesztésének feltalálása. A csiholás azonban megelőzte a két fa egymáshoz dörzsölésével történő tűzgerjesztés. Ennek különböző formáival ma is találkozunk, nemcsak a természeti népek körében, Európában is fennmaradt az ismerete, és pásztorok, favágók, természetjárók, alkalmilag gyakorolták és még napjainkban is előfordulhat, hogy gyakorolják is.

E kis kitérő után ismerkedjünk meg az egyes módszerekkel. Egyik legegyszerűbb módszer a két fa összedörzsölésével történő tűzgyújtás. Ennek három jellegzetes formáját ismerjük. A tűzfűró (35. ábra) esetében egy vízszintes lefektetett puhább fát „fűrnak” egy függőlegesen rányomott pálcával, amit a tenyér között vagy rátekerített szíj segítségével pörgetnek.



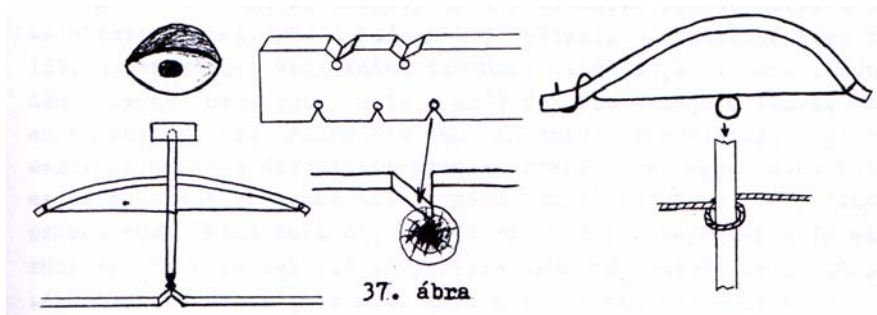
35. ábra

A pálcára tekert szíjat eredetileg két kézzel jobbra-balra húzogatják, közben a pálcát felül egy fával nyomják lefelé. Ha a szíj két végét ívben meghajló fa végeire erősítik, akkor ezzel, mint a hegedű vonójával (36. ábra) egy kézzel is lehet dolgozni, s a másik kéz felszabadul a pálca megfelelő tartására. A tűzfúrók közül ezzel az utóbbival érdemes foglalkoznunk részletesebben is.



36. ábra

Elkészítéséhez szükségünk van egy teljesen száraz, szil-, jávor- vagy hárság, esetleg fűzfagyökérre, amelyből lemezt, tokmányt, és orsót csinálunk. Az íj elkészítéséhez egy kb. 70 cm hosszú mogyoró-, esetleg gyertyán-, vagy bükkfavesszőt, a húrhoz (ez lehet az egyetlen problémás dolog) kötél vagy vékony szíj szükséges. A lemezt tetszés szerinti méretűre faragjuk. Természetesen itt ne gondoljunk valóságos lemezre, hanem egy fa két oldalát laposra faragjuk, hogy biztosan feküdjön. Az orsó kb. 25 cm hosszú (lehet kisebb is), 1,5-2 cm átmérőjű, egyik végén kihegyezett, a másikon legömbölyített. A lekerekített végén felül laposnak kell lennie. Tokmánynak kereshetünk követ (37. ábra), de elkészíthetjük fából is.



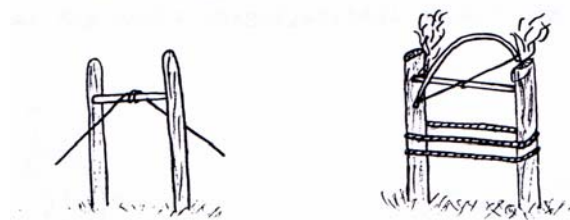
37. ábra

A követelmény az, hogy jól feküdjön a tenyerünkben, és középen legyen egy olyan mélyedés, vagy lyuk, ahol az orsó jól foroghat. Fa esetén ezt a lyukat faraghatjuk, kő esetén ez már nehezebb dolog, itt célszerű, ha keresgélünk, míg megfelelőt találunk. Egyes köveket is tudunk azonban formálni, pl. homokkő, úgy, hogy ezzel is megpróbálkozhatunk. Célszerű zsírral, szappannal vagy más rendelkezésre álló súrlódást csökkentő anyaggal bekennünk, hogy az orsó minél könnyebben forogjon benne.

Kötél (ha rendelkezésünkre áll) vagy zsineg szétbontásával kócot csinálunk, de megfelel a szétmorzsolt száraz nyírfakéreg, vagy egy darab bükkfatapló is. Levágjuk a fa külső szürke kérgét, rozsdaszínű belsejéből csíkot hasítunk, jól megszáritjuk, és fapálcikával teljesen puhára törjük. A lemezbe lapos mélyedéseket vágunk, szélét pedig berójuk, úgy, hogy a rovasok a mélyedések közepéig érjenek, és kb. 30 fokosak legyenek (legjobb az U alakban vágott rovasok). A lemezt a földre helyezük, a rovas végén lévő mélyedés alá egy csipet taplót teszünk, jobb térdünkre ereszkedünk, és bal talpunkkal leszorítjuk a lemezt, hogy ne mozogjon. Az orsó tompa végét a mélyedésbe helyezük, és felrakjuk a tokmányt. Jobb kézzel fogjuk az íjat (amelynek húrja néhányszor az orsó köré van tekerve), bal kézzel pedig a tokmányt. Az íjat hosszan, egyenletesen húzogatjuk mindaddig, míg meg nem érezzük a füstölgő fa szagát, és a mélyedésben fekete zúzalék nem keletkezik, amely rövid időn belül felizzik. A füstölgő fára taplót, nyírfakérget, vagy kócot teszünk, aztán ujjaink között könnyedén forgatva megvárjuk, amíg a szél fel nem szítja a tüzet, vagy addig fújuk, míg lángra nem kap. A lángoló kóccal vagy taplóval meggyújtjuk az előkészített nyírfaforgácsot. Az egyes elemek, így az orsó, tokmány, lemez készítésénél ügyeljünk arra, hogy minél szárazabbat válasszunk ki, hiszen ez az egyik meghatározója sikerünknek. Ha kőkötel áll a rendelkezésünkre, amiből az íj húrját készítjük, akkor vigyázzunk, mert a húzogatás hatására könnyen kiszálasodik, és hamarosan el is szakadhat. Legalkalmasabbak erre a célra a műanyag kötelek, természetesen nagyon kicsi a valószínűsége annak, hogy rendelkezésünkre is áll. Ilyenkor ismét a találékonyságunkra van bízva, hogy miből készítünk kötelet. Csak párat kívánok megemlíteni. Felhasználhatjuk erre a célra a gázálarctáska hord- valamint kötő szalagjait, de akár hordszíjból is hasíthatunk éles késsel vékony bőr csíkot. Számos megoldás állhat még a rendelkezésünkre, amit mindig lehetőségeink és a rendelkezésre álló anyagok és eszközök határozzák meg.

A tűzfúrót alkalmazhatjuk az íj nélkül is, de ebben az esetben nagyobb türelem szükséges hozzá, hiszen az íj híján a kezünkkel kell az orsót pörgetni. Ez esetben a tűzfúró hatékonysága is csökken, így több időt vesz igénybe. A kézzel történő tűzfúrás esetén a tokmány használata feleslegessé válik.

A tűzfúrónak még van két változata, amit szintén alkalmazhatunk, az ún. tűeszterga, a 38. ábrán látható. Két, a talajba párhuzamosan levert puhafából és egy orsóból áll, ami keményfa legyen. A két cölöpbe egy-egy lyukat fúrunk, amibe az orsó beleillik. Ezután a szerkezetet felállítjuk. Ha rendelkezésünkre áll kötél, akkor (az ábrán látható módon) segítségével a két cölöpöt egymáshoz feszíthetjük. Így a súrlódást növelhetjük, és ezáltal eredményt is előbb érhetünk el. Az orsó mozgatása is jól látható a 38. ábrán. Történhet íjas és sima zsinóros mozgatással. A súrlódás hatására az érintkező pontokon keletkezik a parázs, amit száraz fűcsomóval vagy egyéb száraz, könnyen éghető anyaggal felfoghatjuk, majd a mikor látjuk, hogy izzásba jön, akkor kezünkkel mozgatva vagy fújva lángra lobbanthatjuk.



38. ábra

A tűzfűrő mellett hatásos tűzgyújtó eszközként alkalmazhatjuk a tűzeke (39. ábra) egy laposabb, kemény fa, amellyel egy vízszintesen helyezett puhafa vágatában, repedésében kell mozgatni, ferde tartásban és gyors mozgatással. A tűz felfogása az előbbi módon történik.



39. ábra

Minden esetben a súrlódás hatására az érintkező felületek előbb barnulni, majd feketedni, végül füstölni és pattogni kezdenek, ekkor is folytatnunk kell a hevítést, míg a felületek, vagy a keletkezett fapor, izzásba nem jön. A tűzekénél talán még eredményesebben alkalmazhatjuk a legprimitívebb tűzgyújtási módot, a két fadarab izzításig történő dörzsölését. A magyar pásztorok ezt úgy csinálták, hogy egyikük mellével rádólt, egy vastagabb, felállított faág végére, és egy száraz mogyoróágat le-föl húzgált rajta (40a ábra).



40a. ábra



40b. ábra

Egy másik tűzgerjesztési eljáráshoz három puhafa gally szükséges (40b ábra). Kettőt erősen össze kell kötni, a harmadikat laposra kell faragni. A lapos fát a másik kettő közé szorítva sebesen ide-oda kell mozgatni, míg a már előbbieken ismertetett jelek nem jelentkeznek, az ezutáni teendők már ismertek.

Ezek a legáltalánosabb primitív tűzgyújtási módok, amelyeket mi is bármikor segítségül hívhatunk.

Évszázadok során alkalmazták a következő tűzgyújtó vagy tűzcsiholó eszközt, az acélt, kovakövet és taplót, vagy bármilyen más gyúlékony anyagot. Kovakőnek természetesen kovát, kvarcot, folyami kavicsot alkalmazhatunk. Acélnak bármilyen vastárgy megfelel. Tapló mellett használhatunk még gyékényt, üröm bolyhos virágát, stb. A laikus ember azt hiszi, hogy e három eszköz birtokában már tüzet is gyújthat. Sajnos elterjedt hibás nézet ez. Katonai irodalmakban is találkoztam vele. Teljesen átgondolatlan, felelőtlen dolog ilyet papírra vetni, és katonát megismertetni vele. Az írónak kívánom azt, hogy kova, acél és tapló segítségével gyújtson tüzet. Bárki nyugodt lehet, az általa gyújtott tűz nem fog meleget adni, esetleg a csiholónak lesz melege egy bizonyos idő eltelte után, de ez a meleg nem tüztől fog származni. A tapló csak bizonyos előkészítés után veszi fel a bűvös acél és kova mellett vitt szerepét. Előkészítés nélkül nem több egy fadarabnál. Ebben az esetben már azt hiszem a laikus is elismeri, hogy szikrával nem gyújt meg senki sem egy fadarabot, legyen az bármilyen száraz is. A tűzgyújtó tapló készítéséhez a cser-, a tölgy-, a bükk- vagy a nyárfa törzsén élősködő taplógomba, gyékény, üröm virága alkalmas. Ezt hamulúggal kevert vízben puhították. A hamulúg nem más, mint a nátrium-hidroxid. Mivel a felderítőnek nem fog rendelkezésére állni NaOH, ezért ennek a módszernek az ismertetése feleslegesnek is tűnik. Azonban van egy másik módszer is, amit könnyen alkalmazhatunk, csak az szükséges, hogy legalább egyszer előtte már gyújtottunk tüzet. A hamulúgot hamuval is helyettesíthetjük. Tehát hamuval kevert vízben kell főzni a taplónak szánt anyagot, majd teljesen ki kell szárítani. Száradás után a taplót vagy a pótlására szánt anyagot két kő, vagy más anyag között teljesen foszlósra kell készíteni. A taplót általában két órán keresztül forralták. Az így kapott foszlós anyag könnyen lángra kap, akár már a szikrától is, csak megfelelően rá kell irányítani. A foszlós taplót mindenképpen száraz helyen kell tárolnunk, vagy tartanunk, mert szerepét csak így töltheti be.

Az acéllal, a kovával és a taplóval a tűzcsiholást a következőképpen végezzük: a kovát a bal kéz behajlított mutatóujjára helyezzük, és hüvelykujjal egy csipetnyi taplót szorítunk rá. A jobb kézben tartott acél élével erősen ráütünk a kova sarkára, s ezt addig ismétljük, amíg a kova szikrát nem vet, és a tapló parázsra nem kap. Amikor ez megtörtént, erősen fűjni kell. A parázsló taplóval száraz szalma, fűcsomó vagy papírdarab könnyen lángra lobbantható.

Az előbbieken ismertetett módszerek birtokában már képesek lehetünk tűz gyújtására, vagy gerjesztésére. A nyert tüzet, amit sokszor fáradtságos munkával nyerünk, nagyon könnyen el is veszíthetjük, ha nem megfelelően vesszük „kezelésbe”. Ehhez tisztában kell lennünk a tűzgyújtás szabályaival:

1. Minden helyen, ahol tűz lángol, kövekkel kell körülkeríteni, hogy a tűz ne terjedhessen tovább. A tüztér belsejét vastagabb, száraz ágakkal, lapos kavicsokkal vagy kövekkel rakjuk ki. Ezzel szigetelő réteget alakítunk ki, amely megakadályozza, hogy a nedves földből felszálló gőz eloltsa a tüzet. Az ilyen alap alulról hevíti a tüzet, s így a nagyobb faágak is jól elégnék benne. (115. dia)
2. Gyújtósnak a nyírfakéreg a legmegfelelőbb. Ha nincs a közelben nyírfák, száraz ágakat keresünk, forgácsot hasítunk belőlük, és laza gombolyaggá formáljuk. Jó gyújtós a száraz fű, vagy a vékony gally is.
3. A gyújtós köré először vékony, majd vastagabb ágakat rakunk, ügyelve arra, hogy a tűz elég oxigént kapjon; ha sok fát teszünk rá, elfojtjuk (116. dia)
4. Ha meggyújtottuk a gyújtóst, a tüzet először csak apró fadarabokkal tápláljuk, hogy fokozatosan töltsse be a tüzteret. (117. dia)

5. Az alágyújtáshoz nem használunk nyers fenyőlombot, mert túlságosan füstöl.
6. Mindig legyen tartalékban elég száraz tűzifánk a tűz táplálásához.
7. Esőben a tűzteret sátorlapból, VV-ből, vízhatlan esőköpenyből készült tetővel védjük. A tűztérről eltávolítjuk a nedves földet, és szárad fadarabokkal töltjük ki. A tűztér körül villás ágakat szúrunk le, és gallyakat támasztunk rájuk, hogy a felszálló meleg levegőtől megszáradjanak. A tüzet úgy is védhetjük, hogy egy odvas fatönkkel fedjük be. Idővel a fatönk meggyullad, és izzó falával sokáig megtartja a tüzet. Fatönk helyett fahasábokat is használhatunk. (118. dia)

Ez a tűzrakás 7 pontja, amit jó, ha mindig szem előtt tartunk. Vigyáznunk kell a tűzzel! A tűz, mint fogalom, szinte már elválaszthatatlan az embertől. A tűz sokszor jelentheti számunkra az életet, az erőt, energiát, de gyilkosunk, árulónk is lehet. A tűz energiája csodákat tehet a kimerült emberekkel, ezért mindenképpen komolyan kell vennünk, hogy bármikor e éltető erő birtokában lehessünk. Meg kell azonban tanulnunk olyan tüzet létrehozni, amely számunkra az összes igényt kielégíti, melegít, fényt, energiát szolgáltat, másrészt e igények kielégítése közben sem lehet árulónk. Tiszta levegőn a füst szaga kilométerekre is érezhető, lángja sötétben szintén kilométerekre látható. Mindez felhívja az avatatlan emberek figyelmét. Tehát közel sem mindegy, hogy milyen tüzet gyújtunk. A megfelelő tűz gyújtásához némi elméleti tudás és természetesen gyakorlati tapasztalat kell. Az ún. füst nélküli tűz gyújtása tulajdonképpen csak fokozottabb körtekintést igényel. A tűzrakásnál a már ismertetett 7 pont mellett mindig tartsuk szem előtt a következőket is.

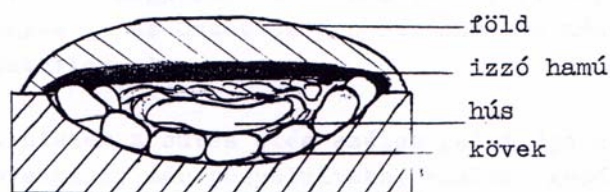
A tűzbe soha ne tegyünk vizes, nedves fát, mert nagy füsttel égnek, előtte mindig szárítsuk ki. Ezenkívül a tűzre nem rakunk még fakérget, fenyőlombot, tobozt, mert ezek szintén nagy füsttel égnek, és sok hamu marad utánuk. Tüzeléshez legalkalmasabb a szára, kilúgozott uszadék-fa. A nyers fában sok a víz, és a gyanta, égés közben erősen párolog, füstöl, ami amellest, hogy figyelemfelkeltő, még a tűz hőfokát is csökkenti. Nedves időben a 7. pontban foglaltak szerint szárítjuk ki a tűzifát. Fontos dolog, hogy a tüzet egybetartjuk, nem húzzuk szét feleslegesen a tűztéren. Egyforma nagyságú fadarabokat rakunk rá, ügyelve arra, hogy ne álljanak ki a tűzből, és ne akadályozzák a tűz körüli mozgást. A tűzifakészletet a megfelelő méretre aprítsuk össze, és így tároljuk, lehetőleg védett helyen. Védett hely híján rögtönözhetünk is, pl. földbe verünk két cöveket, majd rá sűrűn fenyőágakat teszünk. A tűzifa ez alatt is tárolható. Ha a tűzre már nincs szükségünk, akkor semmisítsük meg és tüntessük el az áruló nyomokat. Mivel már írtam, hogy a tűzgyújtás előtt a tűz helyén érdemes mélyedést ásni, ezért most csak annyi a dolgunk, hogy ezt betemetjük, majd megfelelő módon álcázzuk. Ha a későbbiekben még szükségünk lesz a már egyszer használt tűzre, akkor egy lapos kővel fedjük be. A kő alatt a hamuban még esőben is sokáig megmarad a parázs, amelyen később könnyen újra tüzet éleszthetünk. Biztos bázison gyújtott tűz napokon keresztül való táplálása és tűzifával való ellátása, bizony nagy feladat. Ilyen esetben célszerű a tüzet kemény (tölgy, bükk, stb.), göcsörtös, csomós fával táplálni. Egy darab ilyen tűzre rakott fa sokáig ég, ezáltal hosszabb ideig nem igényel közvetlen felügyeletet. A vékony ágakkal való tüzelésnél óvatosak legyünk, mert pillanatok alatt elég, és parázs szinte semmi sem marad utána. Azonban a füst nélküli tűznek is van egy áruló vonása, mégpedig a fénye. Földalatti bázis esetén ez nem jelent problémát, ellenkező esetben azonban óvatosnak kell lennünk. Igyekezzünk a legjobb helyet keresni a tűz számára. Célszerű az erdőben bombatölcsérhez hasonló mélyedést keresni. A cél az legyen, hogy igyekezzünk a természetes elemek fedezetét és takarását maximálisan kihasználni. Maximálisan biztos helyek esetén se essünk túlzásba, ne rakjunk máglyát. Elégedjünk meg egy szerény, kis fényű tűzzel. Céljaink kielégítésére ez is tökéletesen megfelel.

A tűz témakörének áttekintése során következzen a sütés-főzés. A II. és III. fejezetben leírt módon, eszközök segítségével megszerzett táplálék elkészítéséhez már tüzet tudunk gyújtani, tehát a dolog bonyolultabb oldala már megoldódott. Egyedül a táplálék elkészítése van még hátra.

Mint már szó volt róla az előzőekben, a sütés-főzésnek nagy jelentősége van, ezért mi is fordítsunk rá minél nagyobb hangsúlyt. Ismét (mint már az előzőekben hozzászoktunk) számtalan lehetőség áll a rendelkezésünkre. Legősibb elkészítési mód a sütés. Azt hiszem, mindenki által ismert az, hogy az ember hogyan fedezte fel a sült táplálék ízletességét, a nyerssel szemben. A tanítás szerint a tűzbe ejtve, majd onnan kikaparva vonta le a megfelelő következtetéseket. Mi is elkészíthetjük táplálékunkat e módszer segítségével. Ez a legprimitívebb eljárás, amikor a nyers élelmet egyszerűen csak a parázs közé tesszük. E módszer alkalmazható gyümölcsök, gombák, gumók, gyökerek, tojások, stb. sütése esetén. A hátránya azonban ennek az eljárásnak az, hogy a sütés folyamán az élelem megtelik hamuval, pernyével és a külső réteg a közvetlen, erős hőhatásra elszenesedik, belseje viszont sokszor sületlen marad. Erre jó példának tudom felhozni a parázsban sült burgonyát, melynek segítségével mindenki számára megfelelő kép alakul ki e módszer előnyéről és hátrányáról, hiszen gondolom mindenki készített már valamilyen kirándulás alkalmával. Ezt a módszert általában csak növényi eredetű táplálékok elkészítésére használjuk. Húst is elkészíthetünk ezzel a módszerrel, de az előbb leírtak ebben az esetben már fokozottabban érvényesülnek, ezért ez esetben ennek a módszernek az alkalmazása nem ajánlatos.

Már a primitív népek rájöttek a helyes megoldásra. A sütésre szánt húst begöngyölték állati bőrbe, gyomorba, fakéregbe, sáros levélbe, rátapasztott agyagburokban, hamuban, stb. és azután tették a parázsba. Az így történő sütés közben az élelem párolódik is, puhára átsül, és nem tapad hozzá idegen anyag. Legcélszerűbb az agyag- vagy sárburokban való sütés alkalmazása. A sütésre szánt élelmet pl. madár, hal, stb. kibevezés után kb. 1 cm-es agyag- vagy sárrétegbe csomagoljuk, majd bekaparjuk a tűztér közepén a hamuba, és az izzó parászat a sütnivaló fölé toljuk. Egy óra múlva kivesszük és egy ideig még a tűz mellett hagyjuk, csak aztán törjük fel. (A madarakat és a halakat sütés előtt nem kell megkopasztani, a toll, illetve a pikkely az agyaghoz tapad, és egészben leválik.) A begöngyölés előtt a húst fűszernövényekkel (lásd II. fejezet) ízesíthetjük.

A következő módszer segítségével is megsüthetjük táplálékunkat. Egy kővel kirakott sekély mélyedésben tüzet gyújtunk (41. ábra).

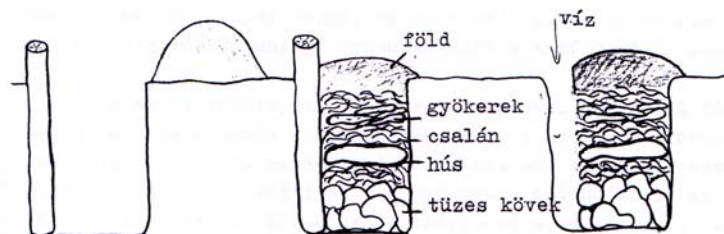


41. ábra

Mihelyt a kővet áttüzesednek, a fűszerrel ízesített, csalánba, fűbe, lapuba göngyölt húst a tűztér áttüzesedett aljára rakjuk. Gyorsan betakarjuk izzó kővel és hamuval, egy réteg agyagot vagy földet szórunk rá, és kb. 1 órán át sülni hagyjuk, majd kikaparjuk és fogyasztható. Süthetünk még áttüzesedett lapos kődarabon is.

Másik, szintén nagyon egyszerű módszer a nyárson való sütés. Különösebb magyarázatot azt hiszem nem igényel. Ezzel a módszerrel növényi, illetve állati eredetű táplálékot egyaránt elkészíthetünk. Nyárson süthetünk egész állattól a hússzeletig mindent. A nyársat tarthatjuk a kezünkben, leszúrhatjuk a tűz köré, úgy, hogy az élelem a tűz fölé hajoljon, valamint a földbe ütött villás fára is helyezhetjük a nyárs egyik vagy másik végét. Számatalan lehetséges változat közül lehet választani. Az egyenletes sütés érdekében a sütés közben célszerű az élelmet időnként megforgatni. Nyárson történő sütés esetén is célszerűnek tartom a fűszernövények alkalmazását, hiszen velük ízletesebbé tehetjük táplálékunkat, mivel a sóhoz szokott embernek igen ízetlennek tűnik a só nélkül készített táplálék. Kis mértékben a fűszernövények is feledtethetik a só hiánya okozta kellemetlenséget, ezért ha lehetőségeink engedik, alkalmazzuk őket. A só „pótlására” szeretnék leírni egy érdekes módszert, amit adott esetben nem hiszem, hogy sokan alkalmaznának. Brazíliai indiánok a kisebb állatokat szőröstől-bőröstől sütötték meg, és kedvelt csemegéjük volt a megpörkölt sós ízt nyert bőr. Hazai vándorcigányok is az ürgét és a pelét hasonló módon készítették és fogyasztották el.

Ezzel azt hiszem, a sütés elég széles palettája került áttekintésre. A következő, már bonyolultabb, ezáltal később kialakult készítési mód, a főzés, ami sok esetben már valamilyen tárolóedény létezését feltételezi. Legjobb helyzetben akkor vagyunk, ha rendelkezésünkre áll valamilyen edény, pl. csajka. Birtokában minden különösebb nehézség nélkül megfőzhetjük az erre a célra szánt anyagot. Készíthetünk húselevest, teát, stb. Ha nem tűzálló edény áll a rendelkezésünkre, akkor sem kell kétségbe esnünk, hiszen a tűz melegét is átvihetjük az edénybe, mégpedig megfelelő méretű feltüzesített kődarabok segítségével. E módszer segítségével tartós főzést (pl. levest) nem célszerű végezni, de víz felmelegítésére kiválóan alkalmas. Edényt kivájt fából is készíthetünk. Arra az esetre is van egy módszer, ha semmilyen edény nem áll rendelkezésünkre. Ássunk egy kb. 50-60 cm-es mély és 50 cm széles gödröt. Közvetlenül mellette tüzet gyújtunk, amelyben köveket, szikladarabokat tüzesítünk. A kiásvott földet gondosan egy kupacba rakjuk, közvetlenül a lyuk mellett. Belülről a gödör falához egy 100x10 cm-es karót állítunk. A húst vagy növényi terméket megmossuk, megfűszerezzük, majd csalánba, lapulap fűbe csomagoljuk. Készítünk a kövek mozgatására egy fogót. Ha a kövek már jól áttüzesedtek, gyorsan bedobjuk őket a gödörbe, amelynek aljára beszórtuk a hamu egy részét is. A kövekre rárakjuk a húst, majd betakarjuk földdel, ledöngöljük, majd kihúzzuk a karót. (42. ábra) A karó helyét teletöltjük vízzel, és a nyílást eltömítjük. Az ételt kb. 1 óráan át pároljuk.



42. ábra

A sütés-főzés témakörének áttekintése után célszerűnek tartom a tartósításról is néhány szót ejteni. Kerülhetünk olyan helyzetbe, hogy szűkös időszak után, hirtelen nagyobb mennyiségű táplálékhoz jutunk. Az előrelátó ember ilyenkor számításba veszi azt is, hogy a bőség után ismét kerülhet ínséges helyzetbe, ezért célszerű tartalékokat képezni. Sajnos az élelmek kicsi hányada alkalmas csak tartós tárolásra. A tárolást nagyban befolyásolja a hőmérséklet. Téli időszakban a tárolás nem jelent problémát, hiszen a legkönnyebben romló hús is biztosan eltartható, ha a hőmérséklet 0 fok alatt van. Melegebb időszakban és főleg nyáron már nehezebb a helyzetünk, hiszen hús pár óra alatt megromolhat. Ennek elkerülésére nézzünk néhány módszert.

A első és egyben legegyszerűbb mód a kiszáritás. Gyógy- és tápláléknövények (tea, leves, főzelék készítésére alkalmas növények levelének) napon történő kiszáritását értjük alatta. Azt követően száraz helyen tároljuk az tartósított növényt.

A szárításhoz hasonló eljárás az aszalás. Ebben az esetben meggyorsíthatjuk tűz segítségével is a folyamatot. Segítségével gyümölcsöket, gombákat tartósíthatunk. A nagyobb termetű gombákat és gyümölcsöket célszerűbb apróbb darabokra szétvagdalni, így az aszalás időtartamának csökkentését érhetjük el. A legtöbb esetben ez időigényes forma, de az aszalt gyümölcs és gomba biztos és jelentős tápanyagforrásunk lehet a későbbiek folyamán.

Húst is többféleképpen tartósíthatunk. Egyik ősi módja a szárítás, ami a nomád időkből származik. A húst apró darabokra kell vágni, majd ha rendelkezésünkre áll só, akkor jól besózni, majd a napon jól kiszáritani. A rovarokat állandóan le kell zavarni róla. Hasonló módon lehet szárítani a halat is. A másik hústartósító módszer a füstölés. A húst a tűz fölött olyan magasságban rögzítjük, hogy azt csak a felszálló meleg levegő és füst érheti, és így száríthatja. Ideiglenesen a húst sütéssel is tartósíthatjuk. A romlásnak induló táplálékot lehetőleg ne fogyasszuk, mert velük kórokozókat juttathatunk a szervezetünkbe.

A táplálkozás mellett a szervezetnek szüksége van még egy létfontosságú anyagra, a vízre. A víz hiánya hosszú időn keresztül, hatalmas kínokat okozhat. Ezért nagyon fontosnak tartom, az e problémakörbe tartozó kérdések részletes tárgyalását. Elsősorban meg kell tanulnunk a rendelkezésünkre álló készlet ésszerű, takarékos felhasználását. Erőteljes menetek alatt az ember hajlamos a fokozott folyadékfogyasztásra, amelynek eredménye fokozott folyadékvesztés, azaz, izzadás lesz. Ezért ilyen esetekben minimális mennyiségű folyadékot igyunk, célszerű csak a szánkat benedvesíteni. Ily módon a rendelkezésünkre álló kisebb mennyiségű víz is hosszabb távon elegendő lesz. Menet közben célszerű vízfelvétele alkalmas helyeket érinteni, ahol elhasznált készletünket pótolhatjuk, és egy rövid vagy hosszabb pihenő tartásával magunk is felfrissülhetünk, bőséges folyadékfelvétel és mosdás révén. A bázis helyének kiválasztásánál is célszerű figyelembe venni az ivóvíz kérdését. Lehetőleg elérhető közelségben legyen. Legegyszerűbb tehát a helyzetünk, ha kész, iható állapotban áll rendelkezésünkre víz. Előfordulhat azonban, hogy nincs ilyen szerencsénk. Erre az esetre is van néhány lehetőségünk.

Erdőkben esők idején sok vízgyűjtő hely megtelik vízzel, amik sokszor még a legnagyobb szárazság idején is őriznek vizet. Ilyen helyek a gödrök, árkok, amiket a vaddisznók előszeretettel alkalmaznak dagonyahelynek, és odvas fák üregei. A bennük található víz poshadt, és élőlényektől hemzseg, de a hadseregünkben rendszeresített víztisztító tabletták révén ihatóvá tehetjük. A nagyobb szennyeződésektől (pl. falevelek) kézzel megtisztítjuk vagy ruhán áteresztjük, majd valamilyen edénybe merjük át (pl. kulacsba). Ezután a tanult módon végezzük el a fertőtlenítést, a tabletták segítségével.

Télen a vízzel kevesebb problémánk adódhat. Egyrészt a szervezetnek a hidegben kevesebb a folyadékszükséglete, mint melegben, másrészt a téli hónapok általában csapadékban gazdagabbak, mint a nyári hónapok, valamint a lehullott csapadék tartósan a felszínen marad hó, vagy jég formájában. A vizek többsége is befagy a téli hónapokban. Ilyen esetekben nincs más dolgunk, mint a jég felolvasztása. A hó és a csapadékként lehullott jég esetében már nem járhatunk el ilyen egyszerűen. Ebben az esetben SZIGORÚAN TILOS! havat enni, vagy hólevet inni. A hóból olvasztott víz nem más, mint desztillált víz, ami a szervezetbe jutva kioldja a sókat, aminek hatására a szervezet nem képes megkötni a vizet, így hamarosan kiürül és a sókat magával viszi. Ez a szervezet jelentős vízvesztéséhez (kiszáradáshoz) vezet. Alapszabály az, hogy havat soha ne együnk. Ha menetelés közben nagyon kiszárad a szánk, egy marék tiszta havat szétrághatunk, anélkül, hogy lenyeljünk. Az ivóvíznek és ételek készítésére szánt hólevet mindig sózzuk, vagy valamilyen ásványi anyaggal dúsítjuk. 1 liter hóléhoz kb. 5 g ásványi anyag elegendő. Nagyon fontos, hogy ezt szem előtt tartsuk. Ha semmilyen ásványi anyag nem áll a rendelkezésünkre, akkor a hóleben áztassunk apró mészkődarabokat, törmeléket, esetleg földet, majd szűrjük le. Mivel így szennyező anyagok is kerülhetnek a vízbe, ezért a víztisztító tablettával tisztítsuk meg fogyasztás előtt. A hóléra elmondottak a tiszta esővízre is vonatkoznak.

Gyakran kerülhetünk olyan helyzetbe, hogy minden információ híján, taláalomra kell vizet keresnünk. Legjelentősebbek az úgynevezett gravitációs források, amelyekből a víz a felszínre bukkan. Ezeket könnyű megtalálni, csak a forrás vizét elvezető erecskét kell megtalálnunk. Ezenkívül vannak még hajszálrepedéses vizek is, amelyek a kőzetek pórusait töltik ki. Erre a vízre nem hat a gravitáció.

A víz keresésekor a terep növényzete is jó útmutatónk lehet. A növényzettel benőtt felszínt figyelve, gyakran láthatunk élénkzöld foltokat a száraz fűvel borított réteken, télen is zölden virító növénycsoportokat. Ezek a növények néha közvetlenül a csermely vagy a forrás rejtett útját szegélyezik, néha az átázott talajon nőnek. Ilyen helyen elég egy keveset ásni, és máris vizet találunk. A csörgedező víz, forrás, vagy a felszín alatt megbúvó patak helyt tavasszal jellegzetes növényzet fedi. Ilyen az 5. dián látható mocsári gólyahír. Jó forrásjelző a kis virágú füzike. A szántókon a satnya gabona, a burgonyaföldeken az elsárgult burgonyaszárak jelzik a víz jelenlétét. Ilyen helyeken martilapu (8. dia), mezei zsurló nő. A martilapu a 30-60 cm mélységben lévő vizet jelzi, a mezei zsurló 0,5-1,5 méter mélyen lévő (sokszor pontosan követi a réti talajvíz levezető rendszer vonalát). Erdei források vidékén gyakran láthatók az erdei kákák méregzöld fűpárnái akkor is, amikor közben még minden hervadt és fagyott. Ezenkívül még számos növény jelenlétéből következtethetünk vízre. Ilyenek a már előzőekben ismertett vízi menta, a csalapu tavi lórum, a zsióka széles és keskenylevelű gyékény, nád, tavi káka. A fák közül talajvízre utal a fűz, az éger, a nyár, a kőris és a szil, különösen akkor, ha száraz helyen magányosan nőnek. *(A növények képei és leírása megtalálható a www.mimi.hu honlapon.-a digitalizáló)*

Vízkeresés szempontjából az erdő nem a legmegfelelőbb környezet, mivel óriási mennyiségű vizet párologtat el. Gondoljuk csak el, hogy egy nagyobb fa 150-200 liter vizet párologtat el egy átlagos nyári napon. Azt hiszem, elgondolkodtató, hogy hány közepes nagyságú fa van egy erdőben, és így naponta hány liter víz kerül a levegőbe. Ennek ellenére akadhatunk vízre, főleg olyan helyeken, ahol a felszínhez közel sziklák vannak. Ilyen helyeken a víz felgyűlhet, és esetleg a felszínre is törhet. A talaj összetétele a víztárolás fontos tényezője, amelyet nem hagyhatunk figyelmen kívül. Az agyag, a márga, és a tőzeg sok vizet vesz fel, de megköti és nagyon lassan továbbítja. A homokkő és a törmelékanyagok könnyen felveszik, és gyorsan leadják a vizet. Az át nem eresztő alsó rétegen összegyűlt víz felső

határa alkotja a talajvíz szintjét, amely a csapadék mennyiségétől és a talaj áteresztőképességétől függ. A talajvizek felszíntől való távolsága rendkívül változó. Olykor a felszínen is látható, máskor pedig csak több tíz méteres mélységben bukkanhatunk rá. Mindezt az előbb leírtak befolyásolják.

A növényzeten kívül esetleg az állatok is elvezethetnek bennünket a vízhez. Mint a III. fejezetben szó volt róla, az állatok gyakran látogatják az ívásra, fürdésre alkalmas helyeket. Az ilyen helyekhez csapások vezetnek. Ilyen csapásokat követve is eljuthatunk a vízhez. Természetesen ez nem biztos módszer, hiszen csapások a táplálkozási területekre is vezetnek, sőt, nagyobb számban ide vezetnek, de ennek ellenére próbálkozhatunk vele.

Ha szennyezett víz áll a rendelkezésünkre, és nem rendelkezünk víztisztító tablettákkal, akkor magunk is készíthetünk víztisztító berendezést. Kiválóan alkalmasak a víz tisztítására, és szűrésére a különböző nagyságú törmelékek, kavicsok, a homok, és a faszén. Ezeket az anyagokat kell megfelelően rétegelni. Az alsó rétegben legyen a faszén, utána finom homok, durva homok, és végül a törmelék. A homokot előtte ki kell mosni a földtől. Ezeket az anyagokat átszűrve a víz ihatóvá válik. Célszerű több ilyen kis berendezésen, többször átszűrni a fogyasztás előtt.

A szervezet vízigényét közvetett úton is pótolhatjuk egy bizonyos fokig. Mivel a növények, azok termései sok vizet tartalmaznak, ezáltal így is juthat a szervezet folyadékhoz. Önmagában azonban ez mindenképpen kevés, ezért a kiegészítés az előzőekben leírt módok valamelyike alapján szükséges. Vannak növények azonban, amelyek önmagukban is elegendő vizet szolgáltatnak egy bizonyos időszakban. Ez az időszak a tavaszi nedvkeringés ideje. Ilyenkor a nyír-, juhar-, szil- és a cserfa megcsapolása révén még tartalékolásra is elegendő folyadékhoz juthatunk. A fa törzsébe éles szerszámmal éket vagy lyukat vágunk, és pl. egy bodzacső segítségével, valamilyen edénybe csurgatjuk. A nyírfa nedve édeskés-fanyarkás. Régen kedvelt csemege volt, valaha hordószámra is gyűjtötték. A nyírfát könnyű felismerni fehér kérgéről. A juharfa nedvének elég magas a cukortartalma, régen cukorpótlónak is használták. A szilfa nedve is édeskés ízű üdítő ital, a cserfáé már valamivel csípősebb.

Tehát láthatjuk, hogy a víz szerzésére is számos lehetőség kínálkozik, csak észre kell őket venni, és ki kell őket használnunk.

5. Fejezet

Hajléképítés a természetben

Annak, hogy huzamosabb időt tölthessünk el a természetben, egyik feltétele az, hogy legyen hova húzódnunk az eső, a szél, a hideg és a nap heve elől. Mindenkor fel kell készülnünk az időjárás szeszélyeire, és ugyanakkor meg kell tanulnunk felismerni és kihasználni a természet nyújtotta védekezési lehetőségeket. Szálláshelyünk kiválasztásánál mindenkor a legnagyobb körültekintéssel járunk el. A kiválasztásnál a legfontosabb szempont a biztonság legyen. A kiválasztott hely nem lehet feltűnő, árulkodó jellegű, amely könnyen felhívhatja az avatatlan szem figyelmét. Szállásunk nem lehet az árulónk, ellenkezőleg, segítőtársunknak kell lennie, ezért elkészítésére fordított időt ne sajnáljuk, mindent a legnagyobb gonddal és körültekintéssel végezzünk. A szálláshely kiválasztásának első szempontja, a biztonság megvizsgálása után, a terepet olyan szempontból vizsgáljuk át, hogy mely helyek (adottságaik révén) igénylik a legkevesebb fáradságot, és a legegyszerűbb eszközöket, amelyekkel a magunk számára fordíthatjuk. Azt, hogy milyen hajlékban töltsük el a pihenésre szánt időt, általában az határozza meg, hogy mennyi időt kívánunk eltölteni azon a helyen. Több napos egy helyben való tartózkodás esetén célszerű biztosítására is képes, így megfelelően rejt bennünket és emellett a kényelmet és a természeti erők elleni védelmet is a lehető legmagasabb fokon biztosítja. Ellenben, ha egy napot vagy ennél is kevesebbet kívánunk eltölteni egy helyen, akkor nem érdemes komolyabb munkálatokba belefogni, hiszen a munkálatok a csoport zömének pihenésre szánt idejét csorbíthatná meg, mégpedig nem is jelentéktelen mértékben. Ilyen esetekben célszerű a természetes, hajlékra alkalmas helyek keresése, hiszen ezek minimális vagy esetleg semmilyen ráfordítással, céljaink kielégítésére megfelelnek. Hajlékunk kiválasztásánál és építésénél tehát a rendelkezésünkre álló idő függvényében járunk el. Hajléképítésre is számtalan lehetőség áll a rendelkezésünkre. Sémákat nem lehet ebben a témában nyújtani, csak ötleteket. A körültekintés hiánya felesleges munkához és ezáltal energiapocsékoláshoz vezet. Nem tartom célszerűnek, egy ugyanazon hajléktípus különböző helyzetekben való többszöri alkalmazását, ha annál kézenfekvőbb, kevesebb ráfordítást igénylő lehetőségünk is van, csak a gyors döntéshozatal következtében, ezt figyelmen kívül hagytuk. Ezért az ilyen és hasonló helyzetek elkerülése érdekében a napi menet befejezése, vagy az előre kijelölt bázis helyére érve, a hajlékát kereső ember kritikus szemével vizsgáljuk át a szállására kijelölt helyet és annak környékét. Csak a tüzetes vizsgálat elvégzése után hozzuk meg „elhatározásunkat”. Ennek a módszernek az alkalmazása mindenképpen megéri a fáradságot. Ha többen vagyunk akkor elegendő e feladat végrehajtására 2, esetleg 3 ember, nem célszerű, ha az egész csoport szétszóródik.

Miután kiválasztottuk a legcélszerűbb helyet, következhet a hajlék elkészítése. Mint már volt róla szó, a hajléképítést elég sok tényező befolyásolja, ezért célszerűnek tartom az esetek és lehetőségek sokaságának vizsgálatát és ezáltal a legcélszerűbb módok kiválasztását. E vizsgálatok, tapasztalatok és ötletek gyűjtésére alkalmasak, melyek birtokában adott esetekben megkönnyíthetjük magunk és társaink helyzetét. Tehát térjünk át a lehetőségek elemzésére.

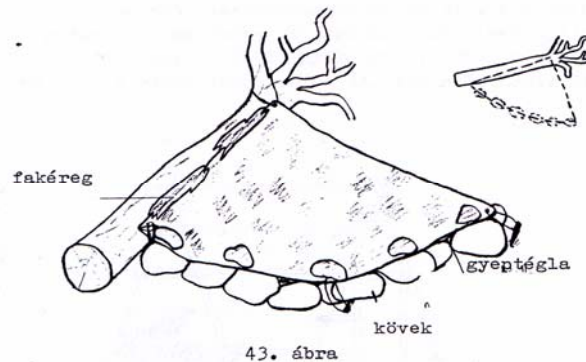
Az esetek többségében olyan körülmények adóttak, hogy több napon keresztül tartó menet közben hosszabb-rövidebb ideig tartó pihenők tartására állunk meg. Mint az előzőekben említettem, az itt fennálló lehetőségek nem teszik lehetővé és nem is célszerű a nagyobb ráfordítást igénylő hajléktípusok építése. Ilyen esetekben szorítkozzunk a természet nyújtotta lehetőségek minél nagyobb fokú kihasználására. Legegyszerűbb helyzetünk a meleg hónapokban van. Ezekben a hónapokban (késő tavasz, nyár, kora ősz) jó idő esetén a puszta földön, avaron, fűvön fekvé is eltölthetjük a pihenésre szánt időt. Természetesen a biztonsági rendszabályokról, elsődlegesen az örök felállításáról nem szabad megfeledkeznünk, ezzel azonban nem kívánok bővebben foglalkozni. Azonban ezek a hónapok is nyújthatnak meglepetéseket. Egy tartós esőzés alkalmával 10°C alá is tartósan lehűlhet a levegő, és ez már nem túl kellemes hőmérséklet. Esőzések idején a föld, avar, stb. is átázik, ezért keressünk száraz helyeket a fekvőhelyünk számára. Ilyen helynek kiválóan megfelel a fenyőfák mélyen lehajló ágai alatti hely. Ezek alatt általában száraz marad a talaj, és az esőzés esetén is védve vagyunk. Mesterségesen is fokozhatjuk a védettséget, további fenyőágak odahordásával. Fenyőágakkal oldalról is beboríthatjuk, ezáltal a szél ellen is védelmet nyújt. Ha nem áll rendelkezésünkre fenyőfa, akkor más fák gallyaiból is készíthetünk magunknak ideiglenes fekhelyet, ezáltal a nedves, sáros földön való alvás kellemetlenségeit elkerülhetjük. Óvakodjunk, és lehetőleg kerüljük is el a ruhánk átnedvesedését. Rendkívül kellemetlen a vizes ruha, főleg hűvös időben. Menetelés közben nem érzi az ember, de megállás után már igen. Az egészségünk megóvása érdekében célszerű az átázott ruhadarabok szárazra való kicserélése, természetesen, ha rendelkezésünkre áll. Ellenkező esetben célszerű menet során minél kevesebb és rövidebb pihenőket tartanunk, mert így a nedves ruha kellemetlen mellékhatását a hidegrázást elkerülhetjük. Idővel a ruha testünk melegétől vagy nappal történő menet esetén esetlegesen a nap melegétől kiszárad. Saját érdekünk azonban megköveteli, hogy minden lehető eszközt felhasználva megakadályozzuk ruházatunk és felszerelésünk átázását. Kiválóan és sokrétűen felhasználhatjuk erre az összefegyvernemi védőkészletből a védőköpenyt és a harisnyát. Teljes mértékű védelmet nyújt. Minden katona rendszeresített felszerelése, ezért nagy valószínűséggel a rendelkezésünkre is áll. Ezenkívül felhasználható még a sátorlap is, amely szintén vízhatlan volta miatt kellő védelmet nyújthat. E két eszközt mind a menet, mind a pihenők alkalmával eredményesen alkalmazhatjuk. Alvásnál e két eszközt ruhaként, takaróként, valamint menedékhelyünk részeként is felhasználhatjuk, mégpedig ideiglenes fedezékek építésénél.

A fedezékeknek az építése az előzőekben említettek elkerülése érdekében válik szükségessé. Egy szituáció segítségével tekintsük át e fedezékek építésének lehetőségeit.

Menet folytatása közben hirtelen elered az eső. A csoportnak a létszámhoz képest hiányos az eső elleni védőfelszerelése, ezért a parancsnok úgy dönt, hogy a menetet ideiglenesen megszakítják, és addig megfelelően védett és biztonságos helyen húzódnak meg. Tehát a feladat adott, a rendelkezésre álló anyagok és a természet nyújtotta lehetőségek kihasználásával megfelelő ideiglenes fedezéket kell készítenünk. A rendelkezésünkre álló idő nagyon rövid, hiszen az eső nincs belátással, tehát szakadatlanul esik. A célszerű tevékenység a következő. A csoport zöme fedezékbe vonul, és mondjuk egy rendelkezésre álló sátorlap vagy vegyvédelmi készlet fej fölé tartásával alkalmilag és rövid időre megóvja magát az esőtől. A csoporttól eközben két olyan ember, aki védőeszköz birtokában van a környék átvizsgálására indul. Természetesen lehetőségek keresése a feladatuk. Barlangok, üregek, sziklapárányok, a már említett fenyőfák, odvas fák mind kellő lehetőséget biztosítanak.

Itt jegyzem meg, hogy barlangok igénybevételénél fokozott körültekintéssel járjunk el. Barlangokban pár óránál többet soha ne töltsünk el, hiszen ezeket a lakosság, így az ellenségünk is ismeri, ezért ha a csoport keresése megindul, az elsők között e helyek átvizsgálása történhet meg.

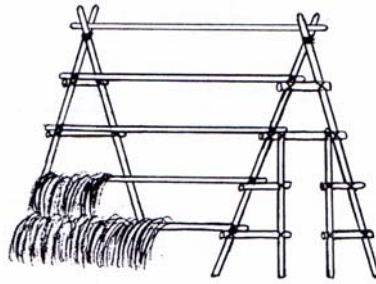
E kitérő után térjünk vissza az előzőekhez. A természet nyújtotta lehetőségek hiányában más eszközökhöz és módszerekhez kell folyamodnunk. Céljainkra kiválóan alkalmasak a kidőlt fák, ezek mellett szükségünk van még sátorlapokra, vagy öfn-i védőkészletre, ezenkívül segédanyagokként felhasználhatjuk a fatöncöket, köveket, fakérget, ágakat, stb. Ezeken az anyagoknak a birtokában nekiállhatunk a menedékhely készítésének.



A 43. ábrán található egy fedezéket, amely kidöntött fára facövekkel felerősített és kövekkel leterhelt sátorlapból készült. A kisebb részeket lehántolt kéregdarabokkal fedhetjük be. Nagyobb tér nyerésére nyílik lehetőség, ha az előbbi módszert egy természetes mélyedésnél alkalmazzuk. A különböző lehetőségek és helyzetek számtalan variációt képezhetnek a menedékhely építésénél.

Részletesebben nem kívánok a sátorlap és védőköpeny segítségével történő hajléképítéssel foglalkozni. Az egész tulajdonképpen csak a leleményességünktől, találékonyságunktól függ, hogy milyen módon készítjük el, a rendelkezésünkre álló anyagokból. Természetesen ne feledkezzünk meg arról sem, hogy a két sátorlap segítségével sátrat is készíthetünk, amelyben akár 5-6 ember is, igaz rendkívül szorosan, de legalább szárazon bizonyos ideig meghúzódhat. A sátorlapból készített sátrat ne feltűnő helyre készítsük. Jó erre a célra a kidőlt fáktól sűrű erdő. Itt az ágak közé verjük fel, majd itt megfelelően álcázhatjuk is. Ezzel a korábban említett csoport, aránylag rövid idő alatt fedezék alá került, így megmenekült az eső káros hatásaitól.

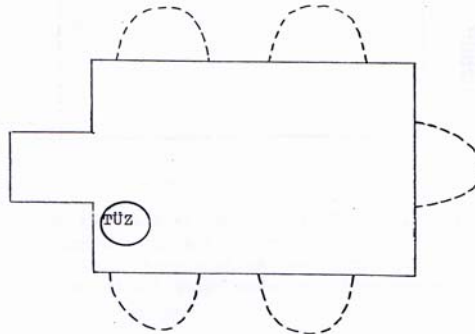
A természet viszontagságai ellen (itt elsősorban napra és szélre, de az esőre is gondolok) védelmet nyújt az ágakból, lombokból, nádból, gyékényből, fűből készített kunyhó is.



44. ábra

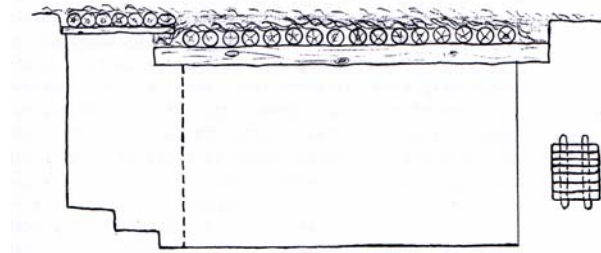
Az elkészítési mód a 44. ábrán látható. Faágakból készíthetjük a kunyhó vázát, amit a rendelkezésre álló anyagok valamelyikével vagy egyesével felhasználva őket beborítjuk, oly módon, hogy a fedőanyaggal a cseréprakáshoz hasonlóan, alulról felfelé haladva fedjük le. Ezzel az esetleges vízelvezetést oldhatjuk meg. Az így elkészült borítást nehezebb ágakkal terheljük le.

Ha olyan helyre érkezünk, ahol több időt (napokat) kell eltöltenünk, akkor készítsünk nagyobb biztonságot és kényelmet nyújtó szállást. Legalkalmasabb erre a célra a föld alatt kiépített fedezék. Természetesen ez is úgy kezdődik, hogy előzetesen megvizsgáljuk a kijelölt területet, és kiválasztjuk az arra legalkalmasabb helyet. A kiválasztásnál itt a talaj minősége és az álcázási lehetőségek adják a döntő hangsúlyt. A hely kiválasztása után álljunk neki a gödör kiásásának, amelynek alakját célszerű a 45/A ábrán láthatóra csinálni.



45A. ábra

A nagyságát a létszám függvényében határozzuk meg. A kitermelt földet a szállás helyétől távolabbra hordjuk el. A földet célszerű több helyre hordani. Lehetőleg mélyedéseket keressünk, amelyeket a kitermelt földdel való feltöltés után megfelelően álcázunk le. A föld hordásánál szintén segítségünkre lehetnek a sátorlapok, vegyvédelmi köpenyek és egyéb eszközök. A gödör mélyét 170 cm körülire célszerű készítenünk. Nem kell az, hogy szaladgálhassunk, de azért kényelmesen tudjunk benne mozogni. Ne hordjuk ki az összes földet, mert a későbbiekben a tető készítésénél is szükségünk lehet rá.



45/b. ábra

A tető elkészítéséhez kb. karvastagságú, nyers ágakat kell vágnunk. Elkészítésénél a legcélszerűbb megoldás a 45/B ábrán látható, tehát az egész felületet ilyen karvastagságú ágakkal borítsuk be. A tető szerkezetét, ne a föld szintjére készítsük, hanem az ábrán látható módon süllyesszük le, mert ha ezt nem végezzük el, akkor a tető kiemelkedik, s ezzel akár a figyelmet is felhívhatjuk magunkra. A tető szerkezetén a fákat néhány centiméteres hézagokkal tehetjük le. Miután e módon a tetőt befedtük (természetesen az ajtónyílás kivételével) avarral, fűvel, stb. egyenletesen és hézagmentesen befedjük, majd földdel betakarjuk az eredeti talaj szintjéig. Ezután avarral vagy más eredeti takaróanyaggal álcázzuk le. Az ajtóra faágakból készítünk egy laza vázát, ami eltakarja a nyílást, majd ezt is álcázzuk le. Ezzel lényegében el is készültünk a szállásunkkal. Már csak a belső kialakítás és berendezés van hátra. A helytakarékoság érdekében fülkéket vágunk a falba a tárolandó anyagok részére, valamint ezzel a saját szükségleteinkhez (alváshoz) szükséges teret is növelhetjük. Ebben a szállásban szerény tüzet is gyújthatunk. A tűz helyét az ajtónyíláshoz közel jelöljük ki, hogy a füst a legrövidebb úton távozzon. Ezért kell az ajtó lyukacsos kiképzése, mert egyrészt a kevés füst eltávozik, másrészt biztosítjuk a friss levegő bejutását. A tűzrakás és tüzelés szabályai ebben az esetben is érvényesek. Vigyázzunk arra, hogy a tűz ne okozzon balesetet. Az ajtónyílás eltömődésével elfogyhat bent az oxigén, ezért csak ha szükséges, akkor tüzeljünk. A tűz mellett mindig legyen felügyelet. A fejfájás, levertség, álmoság, az alattomos anyag, a szén-monoxid hatása is lehet. Ebben az esetben azonnal ki kell szellőztetni. Riasztó jel lehet még a számunkra az is, ha az előzőleg vidáman lobogó tűz lángja (nem a tüzelőanyag hiánya miatt) elalszik. Ebben az esetben is azonnali közbelépés szükséges. Az ilyen baleseteket megfelelő előrelátással kiküszöbölhetjük.

Szállásunkon és környékén is a legnagyobb óvatossággal járjunk el. Ne szórjunk el idegen anyagokat, a hulladékot mindenkor ássuk el. Ne tapossunk ki új ösvényeket, főleg olyat ne, amely a szálláshelyre vezet és esetleg az ajtajánál végződik. Ez igen gyanús jel lehet az avatatlan szem számára. A dolog másik oldala az, hogy bárki rátévedhet az ösvényre, és igen kellemetlen lenne, ha az ajtónkra rálépve „ajtóstól rontana a házba”.

A melegebb hónapokkal szemben azonban lényegesen nehezebb a dolgunk télen, vagy a hidegebb hónapokban. Ez a nehézség elsősorban a hőmérsékletből adódik. A hidegben általában fokozódnak és megsokszorozódnak az objektív veszélyek. Az objektív veszélyek közül a legfontosabb és ezáltal a legtöbb problémát a hideg jelenti. A jóval 0 C° alatti hőmérséklet bizony próbára teszi az embert, főleg ha az széllel párosul. A szélnek rendkívüli hűtő hatása van az emberi szervezetre. Ennek szemléltetésére nézzünk egy példát. 20 C° melegben a 40 km/h sebességű szél olyan hatást fejt ki az emberi szervezetre mint a –3 C° hőmérsékletű levegő szélcsendben. Ugyanígy az 5 C°-ú levegő, ha sebessége 40 km/h, akkor –37 C°-ú faggal egyezik meg. A példák alapján már könnyebben megláthatjuk, miért fagynak el végtagok, állhat be fagyhalál akkor is, amikor a hőmérséklet még nem csökkent fagypontra alá. A fentiek alátámasztják egy régi mondásunkat, miszerint: „nem baj, ha hideg van, csak a szél ne fújjon”. A hideg és a szél hatásaitól megfelelő módon védenünk kell magunkat.

E hatások ellen elsősorban ruházatunkkal védekezhetünk. A ruházat, mint elsőrendű szigetelőanyag, meggátolja a szervezet kelleténél több hőmérséklet leadását. A hőmérséklet változásával a szigetelőanyag vastagságának is változni kell, hogy a megfelelő védekezést el tudja látni. A 46. ábrán látható, hogy a higanyszáltól függően hány cm vastagságon kell költözködnünk.

Hőmérséklet C°	Ruházat összvastagsága (cm)		
	<i>Alvásnál</i>	<i>Könnyű testi munka</i>	<i>Nehéz testi munka</i>
+5	4	2,5	0,5
-18	6,5	3,5	0,8
-40	9	5	1,2

46. ábra

Természetesen ezek az adatok szélcsendes időben igazak. A szél hatásaitól a ruházat vastagsága nem igazán véd meg. Legfontosabb, hogy a körülményekhez képest a legkisebb mértékben tegyük ki magunkat hatásainak. Menet közben olyan ruházatot célszerű viselnünk, ami nem engedi át a szelet. Itt ismét segítségünkre lehet a vegyvédelmi köpenyünk, mit álcaruhánk alá véve már kellő védelemhez juthatunk. Pihenők alkalmával (a ruházaton kívül) még szélvédett helyek keresésével vagy készítésével is védekezhetünk ellene. Az esetek többségében a hideg menet közben nem okoz problémát, hiszen mint a 46. ábrán láttuk, már könnyű testi munka végzése is csökken a szükséges ruha vastagsága. Mivel a menet nehéz testi munkának is megfelelő lehet, ezért inkább felesleges ruhadarabunk adódhat. Az érzésünk szerinti felesleges ruhadarabot inkább vegyük le, mint hogy átizzadjuk. Pihenők, valamint rövid megállások alkalmával azonban azonnal vegyük fel. A legkönnyebben ilyenkor fázhatunk meg, ha nem védekezünk ellene kellő módon. Tehát összefoglalva az előbbieket, a levegő lehülése ellen úgy védekezhetünk elsősorban, hogy további ruhadarabokat veszünk fel. Ezt minden évszakban célszerű általánosan érvényben tartani. Ha fázunk, akkor soha ne röstelljünk további ruhadarabokat felvenni.

Ha túlzottan lehül a levegő, akkor figyelmet kell fordítani a hideg levegő belégzése ellen is. Mivel a közvetlenül belélegzett levegő könnyen vezethet torokfájáshoz és gyulladáshoz, ami adott körülmények között szintén nagyon kellemetlen lehet. Ezért erre is fordítsunk figyelmet, egy ruhadarab szánk elé kötésével. Ezt menet közben valamint pihenés alkalmával is vegyük igénybe.

A ruhadarabokkal való védekezés azonban az esetek többségében kevésnek bizonyul, főleg akkor, amikor már nem végzünk fizikai tevékenységet. A testünk szigetelőanyag igényét, a rendelkezésre álló felszerelésből lehetetlen fedezni, ezért ezt más anyagokkal és módszerekkel kell a lehető legnagyobb fokon pótolnunk. Az adott helyzetben legnagyobb védelmet nyújtó lehetőség, sokszor idő hiánya, vagy egyéb befolyásoló tényezők miatt nem valósítható meg. Ezért itt is az előzőekhez hasonlóan, egy adott esetben való tevékenységet több tényező határozza meg. Ezzel pár oldallal előbb már részletesebben foglalkoztam, így részletezésére nem kívánok kitérni.

Hidegben elsőrendű segítőtársunk lehet a tűz, természetesen a megfelelő biztonsági rendszabályok betartásával. Hosszabb-rövidebb pihenők alkalmával szervezetünk jelentős energiát és lelkierőt nyerhet a tűzből. A tüzet gödörben, sziklamélyedésben, stb., tehát olyan helyen gyújtjuk meg, ahol biztosított a megfelelő módú rejtettsége, itt elsősorban a fényére gondolok. Az égő tűz mellett hosszabb pihenők alkalmával alhatunk is. A tűz mellett lévőek közül egy ember azonban mindig legyen ébren, az ő feladata a tűz táplálása. A tűz mellé már előre készítsünk oda megfelelő minőségű, mennyiségű és méretű tüzelőanyagot, hogy a tűz táplálásával megbízott embernek tényleg csak a táplálás legyen a feladata. A tűznél való melegedésnek sajnos van egy hátrányos tulajdonsága, miszerint csak a tűz felőli oldalunkat melegíti, a másik tehát az „árnyékos” oldalunkra szinte semmilyen hatással sincs.

A tűz melletti alvásra a következő testhelyzetet ajánlom: üljünk le a tűz mellé, arccal a tűz irányába, úgy, hogy térdeinket húzzuk fel és kezeinkkel kulcsoljuk át, fejünket pedig a térdeinkre hajtsuk. Ez a testhelyzet bizony elég kényelmetlen, de az esetleges fagyások és meghülés ellen ez látszik a legcélszerűbbnek, mivel a fagyásra legveszélyesebb testrészeink, vagyis a végtagok (kéz, láb) a tűz felőli oldalon vannak. Lényegesen kényelmesebb ez a testhelyzet, ha a hátunkat valamilyen szilárd tárgynak, pl. sziklához, fához, stb. támasztjuk. Ha nem áll rendelkezésünkre természetes háttámla, akkor készíthetünk is. A hideg évszakokban mindig készítsünk fekvő, illetve ülőhelyet, sose a puszta földön háljunk. Fekvőhelyet a már előbbieken leírtak szerint ágakból (elsősorban fenyő), valamint egyéb növényi részek (avar, kéreg, elszáradt lágyszárú növények, stb.) felhasználásával készíthetünk.

A téli hónapok nagy részében főleg a hegyekben a felszín hóval borított. A havat több módon is felhasználhatjuk céljainkra. A hó, mivel egy fagyott, kristályos anyag, ezért a legtöbb emberben automatikus idegenkedést és félelmet vált ki. Pedig ez alaptalan, hiszen a hó kitűnő szigetelőanyag. Gondoljunk csak arra, hogy az őszi vetésű gabona hogyan vészeli át a hó alatt a sokszor -20 , -30 C^o-os hideget. Erre a magyarázat a hó szigetelő hatása. A hó alatt lényegesen magasabb a hőmérséklet. Nyilvánvaló, hogy a természetben alvó ember is kiválóan felhasználhatja e természeti elem nagyszerű tulajdonságát. Ezt ne tartsuk felfedezésnek, hiszen nem az. Az ember erre már évezredek óta rájött. Gondoljunk csak az eszkimók hótömbökből épített kunyhójára az iglura. A hó-építmények legbonyolultabb fajtája ez, előtte azonban még számos, ennél sokkal egyszerűbb építmény ismertetését is fontosnak tartom.

Az előzőekben volt szó a tábortűz melletti, szabad ég alatt történő alvásról. Hó segítségével ezt továbbfejleszthetjük. Megfelelő mennyiségű havat hordjunk össze a tűz köré, és készítsünk belőle kb. 1,5 m magasságú falat. Célszerű kör alakban készíteni, de egy helyen hagyjunk egy nyílást a bejáratnak. Az így elkészült fal egy részt védelmet nyújt a szélről, másrészt a tűz fényét is bizonyos mértékben eltakarja, ha mindez sötétben történik. Nem lehet azonban elhanyagolni azt sem, hogy a hó-falnak nekitámaszthatjuk a hátunkat az előzőekben ismertetett testhelyzet felvételénél. Ez a „hó-katlan” minimális meleg benntartására is alkalmas. Minél kisebb az átmérője, annál jobban igaz rá az előbbi megállapítás. Az ismertetett testhelyzet pedig kevés helyet igényel, így előzőleg vegyük számításba a helyszükségletet, és az alapján készítsük el az úgynevezett „hó-katlant”. A készítésénél előnyös, ha gödör vagy mélyedés áll rendelkezésünkre, amit körülsáncolhatunk.

A „hó-katlantól” már csak egy egyszerű szerkezeti és kialakítási ugrás, és már egy tetővel rendelkező építmény állhat a rendelkezésünkre. A katlan falainak további tömörítése és erősítése után helyezük megfelelő rendszer szerint faágakat, kérget és egyéb erre alkalmas növényi részeket a tetőre. Ezt megfelelő sűrűségű fedés elérése után takarjuk be hóval. Először vékonyan, majd óvatosan tömörítsük le, és újra húzzunk rá egy réteget. A hórétegek rá-vitelekora és a tömörítésnél a tető teherbírását mindenkor tartsuk szem előtt. Fontos, hogy időben álljunk meg a tető terhelésével, mert könnyen kárba veszhet eddigi munkánk. Az ajtónyílást célszerű minél kisebbre hagyni, mondjuk akkorára, hogy kúszva férjünk be alá. Ha közelben víz található, akkor a hó-fal és a tető óvatos locsolásával a kunyhó rövid idő alatt szilárd jég-hó kunyhóvá tehető, ami már biztos fedezéket jelenthet.

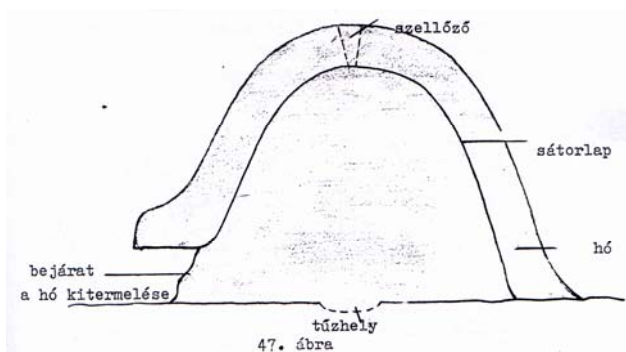
A kunyhóban kisebb tüzet is gyűjthetünk. Ilyen esetben a tető alatt érdemes egy kb. 15 cm átmérőjű nyílást fűrnünk a káros égéstermékek kivezetésére. A kunyhó „padlózatát” fenyőágakkal fedhetjük be. Ebben a kunyhóban fűtés nélkül is fenntartható a 0 fok körüli hőmérséklet attól függetlenül, hogy a kinti hőmérséklet $-10-20\text{ C}^{\circ}$ körül is lehet.

Kevesebb ráfordítással is készíthetünk magunknak megfelelő fedezéket, igaz ehhez már megfelelő minőségű és mennyiségű hó szükséges. Hazai körülmények között ez a legkritikább esetben áll a rendelkezésünkre. Ennek a hónap olyan tulajdonságoknak kell megfelelnie, hogy megfelelő nagyságú gödröt áshatunk bele. Ennek a hónap egyrészt megfelelő mélységűnek és tapadónak kell lennie. Hazai körülmények között is előfordulhat ilyen hó, elsősorban a szél termékeként.

Ezek a hótorlaszok is alkalmasak lehetnek céljainkra, de a magasabb hegyekben az ilyen hó általános. A gödör készítése rendkívül egyszerű. Megkeressük a megfelelő hótorlaszt, vagy havat. A torlasz mentén lefekszünk a hóra, aztán hintázó mozdulatokkal ide-oda mozogva oldalunkkal előre furakodunk a hóban, amíg teljesen be nem ássuk magunkat. Ezután megváltoztatjuk az irányt, és merőlegesen lefelé haladunk. Így szélről védett térséget kapunk. A testünkkel kitömörített nyílást ásó vagy egyéb eszköz segítségével tovább bővíthetjük.

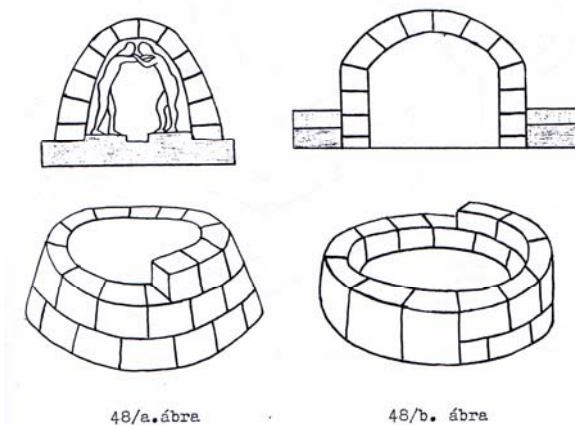
Készíthetünk egyszerű hó-kunyhót a 44. ábrán látható növényi anyagok felhasználásával készült menedékhelyek, hóval való befedésével. Itt az előzőekben ismertetett módszer szerint járunk el. Önmagában a növényi takaróanyagok nem nyújthatnak védelmet a hideg ellen, de hóval kiegészítve már szintén elfogadható menedékké válhatnak.

Hó-kunyhó készítésének azonban van még egy jól bevált módszere. Csupán hó, munka és a már előzőekben is jól bevált sátorlap, vegyvédelmi köpeny vagy pokróc szükséges hozzá. Megfelelő mennyiségű havat hordunk össze gúlába, s közben tömörítjük is. A gúla nagyságát úgy válasszuk meg, hogy a leendő hó-kunyhónak belső térfogata a gúla térfogatával egyenlő. Miután elértük a megfelelő nagyságot, fedjük be a rendelkezésünkre álló anyagokkal (sátorlap, pokróc, vv.köpeny) úgy, hogy lehetőleg minél kisebb felületű hó maradjon fedetlenül. (47. ábra)



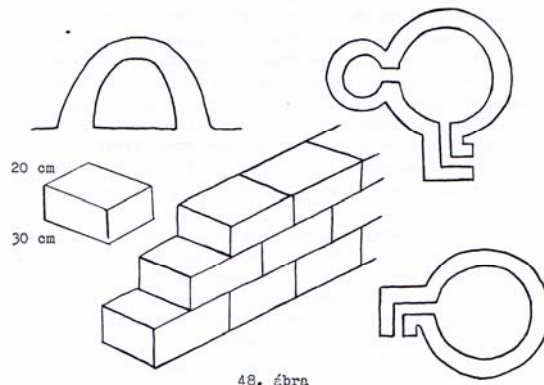
Ezután folytassuk a hóval való befedést. A talajtól elindulva fokozatosan felfelé haladva folytassuk a hó ráhordását és tömörítését. A köpenyre még 30-50 cm vastagságú havat vigyünk fel.

A kockák közötti hézagok soronként váltakozva helyezkednek el. Az iglu befedésekor két személy egymással szemben áll, és lehajtott fejükön, vállukon alakítják ki az iglu tetejét. Az építéshez legalkalmasabb a hófúváskor keletkező hótorlaszok összetapadt és leülepedett hava vagy a finom csonthó. Az igluépítéshez legalkalmasabb hórétegnek legalább 20 cm vastagnak kell lennie, ezért nagy torlaszokat keressünk, amelyekből kivághatjuk az építéshez szükséges kockákat. A kockák hosszúsága kb. 30 cm, magassága 20 cm, ásóval, késsel vágjuk ki őket. Az iglu helyét egyengessük el, a havat döngöljük le, hogy sima, elég nagy helyet nyerjünk. Az egyes hó-kockákat laposan egymás mellé rakjuk, és az alapkoszorú kialakítása után a további koszorúkat mindig kissé beljebb építjük, úgy, hogy a kockák közötti rés az alattuk lévő sor kockáinak közepére essen. A rések váltakozása teszi szilárdá a hőépítményt. A kockákat rakhatjuk koszorúba (48/A ábra), vagy csigavonalba (48/B ábra).



Fontos, hogy a hó jól álljon össze. Akkor érjük el a legjobb hatást, ha vízzel öntözzük, hiszen a jég szilárdabb vázat képez, mint a hó. Miután ezzel elkészültünk, az ajtónyílásnál elindulva, óvatosan a köpenyek alól elkezdjük kihordani a havat, úgy, hogy a köpeny kívül lévő vázat ne sértsük meg. A fokozatosság elvét szem előtt tartva, a legnagyobb óvatossággal termeljük ki a köpenyek alatti havat, amit a kunyhó oldalához hordjuk ki. A berendezése és használata az előzőekben ismertettével megegyezik.

Ezek után eljutottunk a számunkra hóból elkészíthető legbonyolultabb menedékhelyhez, az igluhoz. Az iglu nem más, mint az eszkimók félgömb alakú hó-kunyhója. Felépítése egyszerű, köralapon nyugvó boltozata mégis rendkívül szilárd. A boltozatot hókockákból rakott gyűrűk alkotják, amelyek átmérője a boltozat teteje felé csökken. (48. ábra)



48. ábra

Az iglu boltozatában szellőzőnyílást vágunk. Hófűvás és szélvihar idején a szellőzőnyílást befedjük hóbuckával. A fekvőhelyeket tetszés szerint helyezük el. A tüzet az iglu közepére tegyük, de előtte kőből készítsünk megfelelő „ágyat” a tűz részére. A létszám függvényében több iglut is készíthetünk egyszerre, amiket folyosókkal köthetünk össze. A felszerelésnek is célszerű tároló-helyet vájni a hóba. Csak a legszükségesebb eszközök maradjanak a közvetlen környezetünkben, hiszen a pillanatnyilag felesleges felszerelések magunktól vonhatják el a helyet.

Az iglu elkészítésének módja után e téma végéhez közeledünk. E téma lezárása előtt azonban lényegesnek tartom még, az egyes hajléktípusokban alkalmazható fűtési módokkal való részletesebb és mélyrehatóbb megismerkedést. Mint láttuk, a fűtés sokszor elengedhetetlen lehet, ezért fontos, hogy a nyílt tűzzel való fűtés mellett néhány módszert még hordozzunk a tarsolyunkban. Legegyszerűbb hőforrásunk lehet a sátorban, hó-kunyhóban, stb. az égő gyertya. A fűtést megoldhatjuk még felmelegített kövekkel is. A fekhely elkészítése előtt a lábunk, a csípőnk és a hátunk helyén széles mélyedéseket ásunk, melyekbe vagy száraz mohát, vagy néhány réteg avart rakunk. Ezt megelőzően kipróbáljuk, hogy a kövek (a nagy lapos kövek a legalkalmasabbak) jól beilleszthetők-e a kiásott mélyedésekbe, majd tűz alatt, izzó hamuban felmelegítjük őket. A meleg köveket belerakjuk a mélyedésekbe, letakarjuk avarral, vagy száraz moharéteggel, és arra tesszük takarónkat. A kövek 6-8 órán át tartják a meleget. Kiváló hőforrásunk lehet az ún. finn tű (49. ábra).



49. ábra

Hosszában kettéhasítunk egy kb. 1,5 m hosszú vastag fatörzset, lehetőleg bükkfát, a fenyőfának ugyanis sok a gyantája, és gyorsan elég. A fatörzs egyik felét a földre helyezzük, és kövekkel kiegyensúlyozzuk, hogy szilárdan álljon. Végeire egy-egy száraz, erős fahasábot rakunk, a köztük lévő teret a fatörzs teljes hosszában kb. 15 cm vastagon kitöltjük rőzsével, száraz ágakkal és nyírfakéreggel. A nyírfakérgyet keverjük a rőzse közé, s ügyeljünk arra, hogy a tűzifaréteget egyenletesen osszuk el. Ezután rárakjuk a fatörzs másik felét, és a rőzsét néhány helyen meggyújtjuk. A rőzse elégeése után a fatörzs nagy lángok nélkül, lassan izzik tovább, nem veszélyezteti a környéket, és így az álcázása is sokkal jobb. Ha jól választjuk ki a fát, és gondosan építjük meg a tüzet, 24 órán át is melegíthet. A finn tüzet menedékhelyeken belül helyezhetjük el, de az ajtó elé téve is hasznos lehet, főleg ha a szélirány olyan, hogy a tűz melegét az ajtón keresztül a fedezékbe fújja be.

Ennyit a fűtés témaköréből is elegendőnek tartok. Ezzel e téma is véget ért.

6. Fejezet

Elsősegélynyújtás és gyógyítás a természetben

A természetben élő ember gyakran találhatja magát szemben veszélyekkel, veszélyes helyzetekkel. Ezek a legváratlanabb pillanatokban jelentkezhetnek, ezért fontos dolognak tartom, hogy felkészülten fogadjuk őket. A veszélyek nagy része bizonyos mértékben saját tevékenységünktől függnek. Ebből következik, hogy sok esetben előrelátással és felkészültséggel ezek elkerülhetők, vagy hatásuk veszélyességi foka jelentős mértékben csökkenthető. Ezt valahogyan így tudom megfogalmazni: Az objektív veszélyek is bizonyos szempontból szubjektívek.

A legegyszerűbb tevékenységek közben is vigyáznunk kell testi épségünkre, mert a legkisebb sérülés is, sok kellemetlenséget okozhat. A továbbiakban e kellemetlenségek elkerülése érdekében végrehajtandó tevékenységekkel kívánok foglalkozni.

A természetben gyakran kényszerülünk helyváltoztatásra, ennek a távolsága pedig akár 50-60 km is lehet. Vizsgálatok során megállapították, hogy a hosszan tartó menetelés 250-500 %-kal növeli a sejteken belüli alapanyagcserét. A menetelésnek ez a biológiai hatása elsősorban a mozgás intenzitásától és attól a környezettől függ, amelyben a mozgás történik, de hatását más tényezők is befolyásolják, pl. a hátizsák és a felszerelés súlya, a járás sebessége, hegy- és völgymenetnél a lejtő hajlásszöge, a felszín minősége, a szél ereje és iránya, a cipő és az öltözet. Az előbb szó volt arról, hogy a sejteken belül alapanyagcsere jelentős mértékben megnő, tehát a szervezetnek lényegesen nagyobb kalóriaszükséglete lesz. Ezzel számolnunk kell az étrendünk összeállításánál. Csak a szervezet kalóriaszükségletének állandó kielégítése esetén terhelhetjük a szervezetet hosszabb távon.

Az 50. ábrán egyértelműen látható a szervezet energiafogyasztásának növekedése, ami százalékban van kifejezve. A fokozott energiaszükséglet pótlására legalkalmasabbak a szénhidrát tartalmú élelmiszerek (cukor, csokoládé, stb.), mert ezeknek kisebb mennyisége is jelentős kalóriamennyiséget tartalmaz. Ezeknek a tápanyagoknak a másik előnye, hogy gyorsan történik az emésztésük, így rövid idő alatt már hasznosítani tudja a szervezet.

50. ábra:

EFN = energianövekedés, százalékban kifejezve

Menetelés sík területen megterhelés nélkül, könnyű öltözetben, sima terepen:

Sebesség	EFN
4 km/h	290 %
6 km/h	450 %
8 km/h	650 %
10 km/h	950 %

Menetelés sík területen nehéz cipőben – 4 km/h sebességgel: 380 % EFN

Menetelés köves és homokos talajon – 4 km/h sebességgel: 450 % EFN

Menetelés sík terepen:

10 Kg teherrel	430 % EFN
20 Kg teherrel	510 % EFN
30 Kg teherrel	580 % EFN

Menetelés emelkedőn teher nélkül, a következő lejtőszögek mellett:

Lejtőszög/perc	EFN
6° : 7 p	550 %
16° : 12 p	860 %
25° : 18 p	1310 %
90° : 12 p	1050 %

Menetelés emelkedőn 20 kg-os teherrel:

Lejtőszög/perc	EFN
6° : 7 p	660 %
16° : 12 p	1060 %
25° : 18 p	1670 %
90° : 12 p	1330 %

Menetelés lejtőn lefelé teher nélkül:

Lejtőszög	EFN
5°	300 %
10°	270 %
20°	350 %
30°	450 %

Sízés sík területen:

Sebesség	EFN
6 km/h	600 %
8 km/h	750 %
10 km/h	1000 %
12 km/h	1300 %

A menet sérülésmentes végrehajtásában nagy szerepe van a ruházatunk és felszerelésünk állapotának, illetve rögzítettségének is. A legapróbb dolognak, így pl. a zokninak is nagy szerepe lehet. A helytelen megválasztása vagy viselése menet közben sok bosszúságot és kellemetlenséget okozhat (hólyagok és horzsolások létrehozásával). Ügyeljünk arra, hogy megfelelő nagyságú legyen, és soha ne vegyünk fel lyukasat. Mindig két harisnyát hordjunk, egy vékonyat az izzadság felfogására, és egy vastagot, hogy a cipő ne nyomja sehoh a lábunkat. A felhúzásakor hagyjuk, hogy a vége 1-2 cm-rel túlnyúljon a lábujjainkon, és csak a cipő felhúzásakor simuljon a lábunkra. Arra is ügyeljünk, hogy a sarkunkon ne keletkezzenek gyűrődések, nehogy a lábunk felhólyagosodjon. A vizes, átizzadt zoknit, ha lehetséges, mindig szárítsuk meg. A lábbelinknek is rendkívül nagy szerepe van. Fontos, hogy ne legyen nagy, tehát lábunk ne csúszkáljon benne, valamint kicsi se legyen, mert lábujjainkban elszorítja a vérkeringést, igen sok kellemetlenséget okozhat.

Lábunk kényelmesen helyezkedjen el a cipőnkben, tehát méretileg és minőségileg is kifogástalan legyen. Fontos az is, hogy ne egyen új és hogy a sajátunk legyen. Minden láb másként alakítja a lábbelit, ezért egy más által használt cipő kellemetlenségeket okozhat.

A fedetlenül lévő testrészeink (elsősorban arcunk) fokozott mértékben vannak kitéve a természet hatásainak. Ez télen és nyáron is egyaránt igaz. A bőrnek van természetes védekezése, amit zsíros krém, olaj, vagy faggyú használatával fokozhatunk. A borotválkozást és a mosakodást azonban mellőzzük, hogy a bőrfaggyút el ne távolítsuk róla. A lábápolásra is érdemes gondot fordítani. Az igénybevétel előtt, mikor a körülmények ezt még lehetővé teszik (laktanyában), vágjuk körmeinket egyenesre és rövidre. Talpunkat, sarkunkat és lábujjain között kenjük be krémmel vagy faggyúval. Egész napos menetelés után, ha tehetjük, vessük le a cipőnket, és húzzunk száraz zoknit, kezünkkel pedig masszírozzuk át lábunkat. Nagyon jó hatást érhetünk el, ha ilyenkor kb. 20 percig úgy pihenünk, hogy lábunkat a derekunknál magasabbra helyezzük.

A lábbeli elégtelenségének gyakori velejárója a hólyagosodás, ami igen fájdalmas is lehet. A hólyagokat legcélszerűbb, ha fertőtlenített eszközzel kiszúrjuk, majd ezután fertőtlenítő gyorskötést teszünk rá.

Málhazsákunknak és más felszerelésünknek is nagy szerepe van a gyaloglások alkalmával. Málhazsák, tártáska, gázálarctáska hord-hevederjeinek mindig a legnagyobb felületen kell érintkeznie testünkkel, tehát ne legyenek megcsavarodva. A málhazsák becsomagolása is ügyességet, tapasztalatot igényel. Alapvető szabály, hogy a hátizsák súlypontját, a lehető legmélyebbre kell helyeznünk, tehát alulra kell a nehezebb felszereléseket tennünk. A holminkat úgy kell becsomagolnunk, hogy mindig kéznél legyen az, amire szükségünk van, és a hátizsák súlypontja ne változzon. Legalulra rakjuk azokat a holmikat, amelyekre a nap folyamán nem lesz szükségünk. A hátizsák súlypontja mindig úgy helyezkedjen el, hogy hordozója megtarthassa az egyensúlyát, a zsák ne húzza se hátra, se előre, se oldalra. Ezért szenteljünk nagy figyelmet a málhazsák helyes becsomagolásának. Ügyeljünk a hord-hevederek hosszának megfelelő beállítására, mert ha túl hosszúak, akkor a hátizsák gátolja szabad mozgásunkat, ha viszont túl rövidek, akkor a vállunkba vágódnak és emelik a súlypontot. A hevederek helyes hosszúsága és a jól becsomagolt hátizsák még jelentős súly esetében is könnyű járást biztosít. A gázálarc és tártáska hevedereinek helyes beállítására is fordítsunk hangsúlyt. A gázálarc-táska hevedere olyan hosszú legyen, hogy a táskák derekunk magasságába essen. A lehető legtökéletesebben rögzítsük le, hogy menet közben ne verődjen testünkhöz, mert ennek is igen fárasztó hatása lehet hosszú távon. A

tártáska rögzítését célszerű úgy elosztani, hogy a táska súlyát (ami nem jelentéktelen) részben a hevederen át vállunk viselje, részben pedig derékszíjunkon át a csípőnk. Ezt a heveder hosszának változtatásával kísérletezhetjük ki. A fegyverünk hordmódját is úgy válasszuk meg, hogy a körülményekhez képest a legkényelmesebb legyen.

Ha betartjuk az eddig felsorolt tanácsokat, akkor is nagyon könnyen kerülhetünk egy fiziológiai állapotba, amit úgy hívnak, hogy kimerültség. Ennek egyrészt fizikai állóképességünk fogyatékosága, másrészt pedig az ember terhelhetőségének határa az oka. Menetelés közben gyakran előfordul, hogy a szokatlan megterhelés, a fokozott izommunka következtében kimerülnek a szervezet energia- és oxigénforrásai. A megnövekedett tejsav- és szőlősav-szintre az izomláz figyelmeztet. A testi kimerültséget rendszerint a központi idegrendszer kimerültsége kíséri, amelynek hatására az ember bátorsága, ítélőképessége is erősen csökken. Emiatt figyelmünket ez sem kerülheti el. A menetelő normális körülmények között, megterhelés nélkül 420 m gyaloglásra 5 g cukorban felhalmozott energiát használ fel, 20 kg-os málhazsákkal a hátán, azonban ez az energia csak 320 m megtételéhez elégséges. Ha ezt tovább számítgatjuk, akkor megtudhatjuk, hogy 30 m-es menet esetén már közel 0,5 kg cukorban felhalmozott energiát használ el a szervezet. Ez 8165 KJ, az pedig már hatalmas mennyiség. Itt is érzékelhető a már előzőekben ismertetett energiapótlás jelentősége. Az előző példát folytatva, ha ugyanazt a 20 kg-os terhet a kezünkben visszük, az említett energia már 270 m legyalogolása után elhasználódik. Ebből viszont azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a hordmódnak is jelentős energiafogyasztást befolyásoló hatása van. Ha a terhet helytelenül visszük, a testünkkel végzett kényszerű csavaró mozdulatok fölösleges energiavesztést okoznak. Ezért fontos a hátizsák helyes becsatolása és kiegyensúlyozása. A terhet akkor visszük helyesen, ha súlypontja az emberi test súlypontjával azonos függőleges vonalon fekszik.

A kimerültséget pihenéssel előzhetjük meg, amely lehet teljes vagy aktív. Teljes pihenéskor kényelembe helyezük magunkat, és nem végzünk semmilyen izommunkát, aktív pihenéskor viszont az abbahagyott tevékenység helyett (amelyben elfáradtunk) olyan tevékenységet folytatunk, amely testünk más izomcsoportjait foglalkoztatja. Sohasem szabad elhanyagolnunk a fáradtság első jeleit, és ésszerűen beiktatott rövid pihenőkkel meg kell előzünk szervezetünk teljes kimerülését.

A túlzott energiaelhasználásból adódó kimerültséget táplálkozással szüntethetjük meg. Szőlőcukor alkalmazásával gyors eredményt érhetünk el, hiszen annyit tudnunk kell, hogy a szervezetbe jutott szén-hidrátok szőlőcukorra bomlanak le, mielőtt a szervezet felhasználná őket. Ha tiszta szőlőcukrot juttatunk a szervezetbe, az szinte azonnal felszívódik, így rövid időn belül újabb energiaforrással rendelkezik a szervezet.

Mint látjuk, a szőlőcukornak nagyon fontos szerepe van, ezért fontosnak tartanám, ha a felszerelés részét egy bizonyos mennyiségű szőlőcukor is képezné.

A fizikai kimerültséget csak pihenéssel tudjuk megszüntetni. A magas hegységekben az ún. hegyi-betegség hatásaival is számolnunk kell. Ez az oxigénhiány és a nyomásváltozás miatt lép fel. A fokozatos alkalmazkodás és az alacsony légnyomáson való huzamos tartózkodás fokozza a magasságtűrést. Az átlagember alkalmazkodóképességének szélső határa 6000 m-en van. 6000 méterig a szervezet az O₂ hiányt légzés szaporítása és mélyítése révén képes fedezni. E felett azonban már az O₂ hiánnyal szemben legérzékenyebb szerv, az idegrendszer működése szenved kárt, így a gondolkodás, figyelem, elhatározás és a

kezdeményezés. Alkoholos részegségre hasonló állapot alakul ki, amit azt hiszem nem szükséges érzékeltetni, miért veszélyes.

Kellemetlenségeket okozhatnak a különféle élősködők is. Elsősorban a kullancsra és a szúnyogra gondolok. A kullancs az agyvelőgyulladás terjesztője. Leginkább a lombos vagy elegyes erdőkben, ill. a folyókat és lápokot körülvevő alföldeken fordul elő. Az 1000 méternél magasabban fekvő erdőkben már nem él. Leggyakrabban tavasszal, áprilistól májusig találkozhatunk vele, meg nyár végén, augusztusban és szeptemberben. Legkedvesebb tartózkodási helye a sűrű bozót és magas fű. A bőrünkbe furakodott kullancs eltávolítására számos módszer van. Egyes módszerek azt mondják, hogy a kullancsot sose akarjuk élve eltávolítani. A kullancs elpusztítását olajjal, zsiradékkal, alkohollal végzik, és csak ezután óvatosan mozgatva távolítják el. A híresztelések ellenére azonban élve is biztonságosan eltávolíthatjuk a következő módszer segítségével: nyálazzuk meg a mutatóujjunk végét, és a bőrbe kapaszkodó kullancs potroh részét az óramutató járásával ellenkező irányban kezdjük el simogatni körkörös mozgással. 5-10 másodperc eltelte után hirtelen ragadjuk meg hüvelyk- és mutatóujjunkkal, és egy gyors, határozott mozdulattal rántsuk ki.

A szúnyogok is igen kellemetlen hatást fejthetnek ki. Nem véletlenül kaptál a gyötrő nevet. Leginkább vízhez közeli területeken fordul elő, sokszor tömeges mennyiségben. Magasabb hegyekben a kullancshoz hasonlóan ritkán vagy egyáltalán nem fordul elő. A védekezés ellene az adott körülmények között nem mutat széles skálát. A legcélszerűbb talán a vízben áztatott dohány levélvel bedörzsölni a fedetlenül hagyott bőrfelületeket.

A magas hegységekben a téli időszak jelentős objektív veszélyforrása a lavina. Hazánk területén nem fenyeget e veszély, de a várható alkalmazási területen a lavina az egyik legjelentősebb veszélyforrás, ezért fontosnak tartom, hogy megismerkedjünk vele.

A lavina a magas hegységek 25°-nál meredekebb lejtőin rendszerint hirtelen felmelegedéskor bekövetkező, nagy tömegű hó vagy jégomlás. A laikus a lavinát úgy képzei el, hogy valaki egy lejtőn legurít egy hógolyót, ez egyre nagyobb és nagyobb lesz, s végül mint hatalmas hógolyó gördül a hegyi falura. Ez az elképzelés teljesen téves, mert a lavina sohasem gördül, hanem csúszik.

Legbiztosabban nem keletkezik lavina a következő helyzeteken:

- 25 fokosnál enyhébb lejtésű oldalakon, a hóréteg ilyen helyeken helyben olvad el
- 45 fokosnál meredekebb lejtőkön a hó nem marad meg vastag rétegben, rendszerint még a havazás alatt folyamatosan lecsúszik az oldalon
- erdővel borított lejtőkön a fák törzsei rögzítik a hótakarót.

Ezeken a helyeken nagy biztonsággal mozoghatunk, lavinától nem kell tartanunk.

Bizonyos helyeken azonban nagyon gyakori jelenség. Ezek a helyek a következők:

- a 25-30 fokos sima, füves, kőgörgötteges lejtőkön
- az olyan meredek oldalakon, ahol számos párkány lehetővé teszi nagy mennyiségű hó felgyülemlését
- szélárnyékos függőleges falak alatt
- szűk, meredek, gyepes oldalú szakadékvölgyekben és vályúkban.

A domború lejtők mindig lavinaveszélyesebbek a homorú lejtőknél. Az olyan terület nagyon alaplavina-veszélyes, ahol üledékes kőzetek dőlési irányával megegyező a hegyoldal lejtője. A meredek füves lejtők állandó lavinaveszélyt jelentenek. A lejtő irányába lefekvő hosszú fűszálakon nagyon könnyen megcsúszik a hóréteg. A leglavinaveszélyesebb idő havazás alatt és utána néhány napig van. Ilyenkor kerüljük el a lavinaveszélyes helyeket és ha lehetséges, akkor ne, vagy csak igen keveset mozogjunk.

A lavinaveszély elkerülésére vannak bizonyos óvintézkedések, amiket be kell tartani:

- Télen ne mozogjunk egyedül
- Ha lavinaveszélyes helyen kelünk át, akkora távolságot tartsunk, hogy mindig csak egy ember legyen lavinaveszélynek kitéve. A csapat tagjai biztonságos helyen csoportosulnak, a lavinalejtőn egyenként kelnek át, miközben mindannyian figyelemmel kísérik azt, aki éppen a lavinalejtőn halad. A lavinalejtő túloldalára jutottak is megvárják míg a csoport tagjai keresztüljutnak a veszélyes zónán.
- A lavinalejtőt mindig a lehető legmagasabban vágjuk át, minél közelebb a gerinchez. Mindig olyan utat válasszunk, hogy a lavina alólunk és ne velünk induljon meg. A lavina felső része, a „farka” mindig vékonyabb és keskenyebb, ezért kevésbé veszélyes.
- Lavinalejtőn ne álljunk meg! Minél rövidebb az átkelés ideje, annál kisebb a kockázat.
- A lavinalejtőből kiálló sziklatömbök biztonságos szigetek.
- *Mielőtt nekivágunk a lavinalejtőnek, ne mulasszuk el a következőket:*
 - Ruházatunkat gomboljuk be
 - Síléceket csatoljuk le, sítótok szíjából húzzuk ki a kezünket
 - Málhazsákokat vegyük félvállra, hogy ha szükséges, azonnal ledobhassuk
- Síléccel soha ne harántozzunk a lavinalejtőkön.
- Lavinaveszélyes lejtőn felfelé és lefelé mindig a legnagyobb lejtőszög vonalát kövessük, harántozás nélkül, lehetőleg a kiálló sziklatömbök vonalában haladva.

***Ha minden elővigyázatosság ellenére is megindul a lavina, a következőket kell tenni:
Aki belekerül a lavina sodrába:***

- Ne essen pánikba!
- Éles kiáltással hívja fel magára társai figyelmét, és jelezze helyzetét a mozgó lavinában.
- Sílécektől, botoktól, fegyvertől, tár- és gázálarctáskától, málhazsáktól szabadítsa meg magát
- Úszó mozdulatokkal igyekezzen a felszínen vagy a felszín közelében maradni
- Porhó lavinában tartsa csukva a száját, máskülönben megfulladhat, még mielőtt megállna a lavina.
- Ha nem sikerül a felszínen maradnia, karjával takarja el az arcát. Így légteret biztosíthat magának az eltemetés esetére.
- Eltemetve se essen pánikba! Önfegyelmét megtartva csökkentheti az oxigénfogyasztást. Kiabálással csak az oxigénfogyasztás nő, a hó ugyanis nagyon rossz hangvezető.
- Igyekezék a feje körül, lehetőleg minél nagyobb üreget kaparni a hóba, hogy lélegzetvételét biztosítsa.
- A lavinák rendszerint lassan indulnak meg. Amíg felgyorsulnak, van idő a fentieket megpróbálni. Szerencsés esetben még a lavina széléig is sikerül kivergődni.

Akit nem sodort magával a lavina:

- Az se essen pánikba! Társa élete függ tőle. Gyorsan kell cselekednie, de ugyanakkor nyugodtan, meggondoltan, megfontoltan.
- Még a lavina mozgásban van, próbálja nyomon követni az elborítás helyét. Kis szerencsével a lavina megálltakor pontosan meg tudja állapítani, hol van az eltemetett. Ha többen végezték a megfigyelést, úgy az pontosabb, és még jobban leszűkíthető a keresés zónája.
- A legelső teendő minden esetben: keresni az eltűntet! Az első órában van a legtöbb esély arra, hogy a lavinában eltemetett még életben van.
- A keresés és mentés közben számoljunk mindig újabb hó-csuszamlással.

- Ha az leborítás helyét a csapattársnak nem sikerült megfigyelnie, illetve nyomon követnie, akkor a keresést attól a ponttól kell megkezdeni, ahol utoljára látta társát. Ettől e ponttól a lavina haladásával párhuzamosan húzott vonal mentén kell lennie az elborítottaknak.

Ha egyszerre több embert vitt el a lavina, ezek többnyire ugyanolyan elhelyezésben és egymástól ugyanakkora távolságban maradnak a hó alatt, mint a lavina megindulásának pillanatában voltak.

- Figyelmesen kutassuk át a lavina felszínét. A felszínen maradt, vagy a felszínre került felszerelés, ruhadarab útbaigazítást adhat az elborítás helyéről.
- Miután megállapította az elborítás legvalószínűbb zónáját, kezdje meg a szondázást. Lavinaszondaként leszerelt kosarú sítot, sílécet, vagy egyenes ágakat használhat. Rendszeresen, alaposan, de óvatosan kell szondázni. Óvatosságra azért van szükség, mert a sítot vagy a jégcsákány hegye könnyen megsebesítheti a hó alatt lévő társát.
- Ha ráakadt az eltemetettre, legelőször is szabadítsa ki a fejét a hóból, és tisztogassa ki a szájából, az orrából a havat. A test többi részének kiszabadítása csak ezután következzen. Ha az áldozat önkívületben van, nem lélegzik, „száj a szájhoz” mesterséges lélegeztetést kell adni.

Ehhez azonban elengedhetetlen feltétel, hogy ismerjük az eljárást, ami következőképpen néz ki:

Fektessük társunkat a hátára, és tisztogassuk ki szájából a havat, nyálat. Emeljük meg alsó állkapcsát, amennyire csak lehet, a következőképpen: két kezünk hüvelykujját helyezzük az orrszárnyaira, a mutató-, középső- és gyűrűsujjat az alsó állkapcsára, kisujjat az állkapocsszeglet mögé. A kisujjal toljuk előre, a többivel emeljük felfelé az alsó állkapcsot. Jól jártunk el, ha az alsó fogsor a felső fogsor elé kerül. Ezzel az eljárással kinyílik a légcsőbemenet, és nem ritkán a spontán lézés is megindul.

Ha így nem lélegzik, szívjuk tele a tüdönket levegővel, nyitott szájunkat helyezzük társunk ajkára, és fújuk be a levegőt. Annyira kell kinyitnunk a szánkat, hogy a sérült száját teljesen befedje, és belélegeztetés alatt hüvelykujjainkkal szorítsuk le az orrszárnyakat, különben „elszelel” a levegő, és nem jut a tüdőbe. Helyesen jártunk el, ha az alatt, amíg kilégzünk, az eszméletlen mellkasa megemelkedik, tehát tüdejébe jutott a levegő. Percenként 14-15-ször lélegeztessünk. Nem kell túlságosan sietni, inkább arra ügyeljünk, hogy minden belélegeztetés a mellkas felemelkedését eredményezze. Minden belélegeztetés után emeljük fel a fejünket, hogy a befújt levegő távozhasson, a sérült kilélegezhessen.

Az ismételt mély kilégzések következtében az elsősegélynyújtó hamar elszédül, kifárad, ezért 4-5 percenként váltani kell. Ha társunk szívdobogása hallható, pulzusa tapintható, szembogarai szűkülnek, könnyezik, akkor magához fog térni. A lézés helyreállítását követően sor kerülhet az áldozat felmelegítésére. Csavarjuk be sátorlapba, vagy más rendelkezésünkre álló ruhadarabba, és itassunk vele sok meleg folyadékot. Általános hidegártalom esetén tilos a tornáztatás, a végtagok mozgatására. Ugyanis a végtagok mozgatásakor az izmok a végtagok hideg vérét a test belseje felé áramoltatják, és ez annyira lehűtheti a létfontosságú belső szerveket, hogy sokkos állapot, sőt, gyakran halál is beállhat. Ugyancsak ezért a kihűlt embert gyalogoltatni sem szabad, még ha erre képes is lenne, mielőbb kellőképpen fel nem melegítettük.

Igen jelentős veszélyforrás tehát a fagyás is. A leggyakrabban ez fedetlen végtagjainkat fenyegeti. A fagyásról a következőket mondja az orvostudomány: „Lehűlés akkor fenyegeti az embert, ha hőtermelését nem tudja a szükségletnek megfelelően fokozni, tehát ha hidegben megfelelő ruházat és táplálék nélkül hosszabb ideig mozdulatlan marad. Ha a test 1-1 foknyival lehűl, az embert izomrezgés (reszketés) fogja el. A reszketés fokozza a

hőtermelést, nő az oxigénfogyasztás, pulzus, légvétel szaporább lesz. Ez az állapot különböző ideig tarthat, majd a test hőszabályozása kimerül.

Ez után a test hőmérséklete folyamatosan csökken, a remegés megszűnik, nagy fáradtság, bágyadság, álmoság jelentkezik, az ember ásítózik, érzécsalódásai támadnak. A további lehülés eszméletlenséggel társul (tetszhalál állapota).” Minél nagyobb a test hővesztése, annál hamarabb észleljük a felsorolt tüneteket. A legnagyobb hiba, amit ilyen helyzetben elkövethetünk, az alkoholfogyasztás. Az alkohol a lehülés kezdetén fellépő remegést, reszketést átmenetileg megszünteti hajszálértágító hatásával. Mivel meggyorsítja a bőrben a vérkeringést, nagymértékben növeli a test hővesztését. A kihűlt, „megfagyott” ember gyógyításának lényege az azonnali gyors és egyenletes felmelegítés. Az a régebbi elképzelés, hogy a kihűlt embert először hidegben kell dörzsölni és csak nagyon lassan szabad fölmelegedni engedni, a második világháborúban szerzett tapasztalatok alapján tévesnek bizonyult. A legjobb módszer a fürdő alkalmazása.

A mi testünkben, azonban hol van erre mód és lehetőség?

Fürdő helyett pakolásba tehetjük és puha kendővel hosszasan dörzsöljük, s közben mesterséges légzést is alkalmazhatunk. Az eszméletre tért beteggel ismételtlen forró, lehetőleg erősen cukrozott italt itatunk. Gyógyszerek a felélesztésben semmit sem érnek. Csak az egyes végtagokra koncentrálódó fagyások ellátása is az előbbiekhöz hasonlóan történik. Fontos, hogy idejében előzzük meg a fagyások komolyra fordulását. A fagyásokat is az égésekhez hasonlóan osztályozzuk, így beszélünk I., II., III. fokú fagyásról. Az I. fokú fagyás kivételével (ami enyhe bőrpírral és fájdalommal jár), ha lehetséges, fájdalomcsillapítót is alkalmazunk.

Mivel az előbb már szóba került az égés, róla is beszéljünk egy keveset. Az égési sérülés valamilyen hő hatására keletkezik. A súlyossága függ annak kiterjedésétől, és a beteg életkorától. Az égéseket mélység alapján osztályozzuk:

- Elsőfokú égésnél csak bőrpír és mérsékelt fájdalom jelentkezik
- Másodfokú égésnél hólyagképződés észlelhető és heves fájdalom
- Harmadfokú égésnél nagy összefüggő hólyagok keletkeznek, melyek rendszerint megnyílnak és alapjuk szürkésfehér
- Negyedfokú égésnél durva pusztulás, elszenesedés jön létre.

Az égés következményei nagymértékben függenek a beteg korától, valamint az égési sérülés elhelyezkedésétől (a fej, a légutak égése súlyosabb).

Elsősegélynyújtásként a sebfelületet steril kötszerrel fedjük. A sérültnek bőven adunk inni, lehetőleg sótartalmú folyadékot, ha nem hány. Tilos az égési sebre bármilyen anyagot (kenőcs, olaj, zsír, tojásfehérje) tenni. Közvetlenül a hőhatás után, ha az égés a testfelület 2-3%-ánál kisebb, hasznos, ha az égett felületet tiszta hideg vízzel hűtjük. A hűtést 10-20 percig kell folytatni, ez átmenetileg csillapítja a fájdalmat, és csökkenti a mélyebb szövetek károsodását.

A természetben élő figyelmetlen ember, könnyen kaphat növényi eredetű mérgezéseket. Legnagyobb veszélyt a gombamérgezés jelenti. Gyakran hallhatunk a gombák okozta mérgezésekről.

A természetben járó emberre hívogatólag hat a gomba, mint táplálékforrás. Természetesen ez így helyes, de csak olyan gombát használunk fel táplálkozásra, amelyről biztosan tudjuk, hogy nem mérgező. A tragédiák egyik oka abban rejlik, hogy sok ember meggondolatlan módon szedi össze az általa ismert vagy ismeretlen fajokat. Az emberek helytelen babonák alapján is szednek gombákat, és ez is gyakran mérgezéskehez vezet. Ezek a babonák a következők: a mérges gombák erős szagúak és élénk színűek, vagy forrázás után a méreganyagok elbomlanak, stb. Ezekben az állításokban természetesen van némi igazság is,

de nem általánosíthatók. Valóban egyes gombafajok amelyek élénk színűek és erős szagúak mérgezőek, pl. légyölő galóca, de más galóca fajokra ezek a jelzők már nem mondhatók el. A forrás és főzés útján valóban egyes nyersen mérgező gombák fogyaszthatóvá válnak, pl. papsapkagombák, de a mérges-gombák többsége a hőkezelés után is megőrzi méreganyagának nagy részét, pl. galócák.

Ha valaki kicsit jártas a gombák birodalmában, annak jelentős és biztonságos táplálékforrást jelenthet a természet e szolgáltatása. Az intő szavak ellenére azonban számolni kell gombamérgezésekkel, hiszen könnyelmű emberek könnyen kerülhetnek ebbe a helyzetbe.

A gombák sokszor igen erős méreganyagot tartalmaznak, pl. egy-egy gyilkos galócában 1-2 milligramm amanitin van. Halálos adagja emberre kb. negyed milligramm. Azt hiszem ez elgondolkodtató és visszariasztó adat. A gombák révén a mérgező anyagok igen széles skáláját juttathatjuk a szervezetbe. Ezeknek a hatása igen különböző.

A lappangási idő 15 perc és 2 nap között változik. Az utána fellépő tünetek is változóak. A szerencsés eset az, ha nem sokkal a táplálék elfogyasztása után az hányás útján kikerül a szervezetből, és ezzel a további felszívódás elkerülhető. Sajnos a galócák esetében ez nem így történik, hiszen 8-40 óra lappangási idő alatt nagy része felszívódik. A gyilkos galóca pont e tulajdonsága miatt okoz legtöbbször halált. Ha magunkon vagy társainkon gombamérgezés tüneteit fedezzük fel, akkor lehetőségeink sajnos elég korlátozottak. A tünetek igen széles képet mutathatnak, lehet: lát, hasmenés, kábultság, bőrkiütés, verejtékezés, látászavarok, stb. Rosszullét esetén, ha a tünetek arra utalnak, hogy gombamérgezés történt, akkor a legfontosabb feladatunk a gyomorban lévő további mérgező anyagok felszívódásának megakadályozása, tehát a beteget alaposan meg kell hánytatni. Ha lehetséges, akkor a beteggel itassunk nagyobb mennyiségű langyos vizet, azután hajoljon előre, dugja az ujját a torkába. A garat ingerlésére könnyen hány. Nagyobb hatásfokot érhetünk el, ha langyos sós vagy szappanos vizet itatunk a beteggel. Ezután a helyes megoldás az lenne, ha a betegnek hashajtót adnánk, az alapos, megismételt hánytatás után. Ezután a beteg pihenjen, ne erőltessük, fektessük le kényelmes helyzetbe, takarjuk be pokróccal. Adhatunk neki bőségesen forró folyadékot. Gyomorfájdalmak vagy bélgörcs esetén tegyünk a hasra meleget. Ezután várjunk és bizzunk a szerencsénkben, hogy a mérgezést okozó gomba nem gyilkos galóca volt, mert akkor az eddigi tevékenységünk felesleges, sőt, bizonyos mértékig káros volt. Megfelelő beavatkozás hiányában a beteg életét csak a szerencse mentheti meg. Ebben az esetben kórházi szakellátással is csak kis határfokban érhető el eredmény.

Mindezek azonban megfelelő körütekintéssel elkerülhetők. Alapvető szabály legyen a, hogy csak olyan gombát fogyassunk, amiben 100%-ig biztosak vagyunk, hogy ehető. Ha a legkisebb bizonytalanság is felmerül a gomba meghatározása közben, akkor inkább dobjuk el, hiszen a természet ezenkívül még széles táplálékforrást kínál, csak keresnünk kell.

Objektív veszélyként mindenképpen számolnunk kell a kígyómarásokkal is. Hazánk területén csak két mérgező kígyófaj él, a keresztes és a parlagi vipera. Félénk természetük és nem túl nagy számuk miatt a kígyómarás valószínűsége nem ér el túl nagy valószínűséget. Minden elővigyázatosság ellenére is megtörténhet, hogy megmar bennünket valamilyen kígyó. Nem éreztelen tehát néhány szót szólni a marással kapcsolatos teendőkről. Mindenekelőtt legkényelmesebb, hogy felismerjük a vipera vagy más mérgező kígyó marását. Ez főleg olyankor fontos, amikor nem láttuk a sebet okozó állatot (pl. valamilyen üregbe nyúltunk be), vagy nem ismerjük a kígyókat, s minden kígyóban haláltokozó viperát képzelünk. Sajnos elég általános a kígyóktól való irtózás és félelem, még ha az illető példány a siklók valamely fajába is tartozik. Mint már az előbb szó volt róla, ártatlan állatokat is gyakran mérgesnek képzelünk. Kígyóink harapásuk, illetve marásuk alapján is felismerhetők, anélkül, hogy az állatot látnánk vagy ismernénk.

Míg siklóink harapási nyoma mindkét oldalon pontokból álló majdnem szabályos félkörív, amely eléggé vérzik, addig a viperamarás esetében csak két egymástól kissé távolálló (6-10 mm) tűszúrásnyi pontot, (gyakran csak egyet) láthatunk, amely alig vérzik, s a kibuggyant vér is gyorsan alvad. Ha már meggyőződünk, hogy valóban viperamarás történt, akkor azonnal elsősegély-nyújtásban kell részesíteni a megmart egyént. A marás kimenetele több tényezőtől függ: az állat nagyságától, az időjárástól (nagy melegben veszélyesebb), a megmart testrész helyétől, a szervezet ellenállásától, s nem utolsósorban a védekezési eljárás gyorsaságától. Ezért a segélynyújtással késlekedni nem szabad. Ha a marás a végtagon történt, úgy a végtagot a marás fölött, a szív felé eső részén lekötjük (de nem túl szorosan!). A marás helyeit késsel, pengével felvágjuk, jól kivéreztetjük, kinyomkodjuk (kiszívni tilos!) és kálium-hypermanganát oldattal kimossuk, esetleg kiégetjük.

Kitérőként fontosnak tartom, hogy néhány szót a kálium-permanganátról, vagy ismertebb nevén hypermanganáról szóljak. Vizes oldata rendkívül eredményes fertőtlenítőszer, amit bármely sérülés fertőtlenítésére felhasználhatunk. Nagy segítséget jelenthet, ezért fontosnak tartom, hogy kis mennyiségben mindig legyen nálunk. Most térjünk vissza a kígyómaráshoz.

Miután a marás helyét jól kivéreztetjük, és fertőtlenítettük, ismét a gombamérgezéshez hasonlóan a várakozásra hagyatkozunk. Normál körülmények között a betegnek minél előbb meg kellene kapnia az ellenszérumot. Nekünk is a teendőnk helyes iránya az lenne, de a körülmények mást diktálhatnak. Esélyünket brutalitással fokozhatjuk, ami a marás helyének ellátásában nyilvánul meg, így gondolhatunk akár a harapott terület kivágására is. Ezután várakozunk, és bizzunk a szerencsében, de közben ne feledkezzünk meg arról, hogy a kötést időnként (kb. 20 percenként) kis időre meglazítsuk. Ezáltal elkerülhető, hogy az elkötött végtag a tartós elszorítás miatt esetleg elhaljon.

A sebet továbbra is egy ideig véreztessük, majd néhány óra múltán levehetjük a kötést is. Az eredmény hamarosan eldől. Nem kell e sorok után félelembe esnünk. A legritkább esetben fordulhat csak elő. Itt is alapvető szabály, hogy legyünk körültekintők és józanok. Nem kell félnünk a kígyóktól, de az ellenkező végletbe sem szabad esnünk. Ha utunkat sütkérező kígyó keresztezi, akkor hagyjuk amíg elkúszik, hiszen a többi állathoz hasonlóan fél tőlünk. Jegyezzük meg, a kígyó sohasem támad ránk, hanem védekezik!

Kerüljük el az olyan helyzeteket, hogy védekeznie kellene. Ha táplálékszerzés közben zsákmányul akarjuk ejteni, akkor csak a már ismerttetett eszközökkel tegyük azt.

Tevékenységünk közben sokszor adódhat kisebb betegségek, amik jelentéktelen voltak mellett sokszor kellemetlen helyzetek elé állíthatnak bennünket. Ezekre az apróbb bajokra háztartásunkban megvannak a megfelelő gyógyszerek.

Ezek azonban (gondolom érthető módon) az adott helyzetben nem állnak rendelkezésre, pedig nagy szükség lenne rájuk. A természet azonban erről is gondoskodhat, csak tudnunk kell kihasználni a „természet patikáját”. A növények nagy része tartalmaz valamilyen gyógyító anyagot. Erre mi sem nagyobb bizonyíték, mint hogy a gyógyszeriparban sok gyógyszer alapanyaga valamilyen gyógynövény. Tehát ha a szükség úgy kívánja, akkor ezeket a növényeket betegségeink kezelésére is felhasználhatjuk.

Természetesen az összes gyógynövény ismertetése egy nagyobb terjedelmű könyvet venne igénybe. Ezért igyekeztem a sok közül néhányat kiemelni, amiknek alkalmazása valószínűbb. Úgy választottam ki őket, hogy gyógyhatásuk a gyakrabban előforduló betegségek megszüntetésére szolgáljon. Ezek után ismerkedjünk meg velük:

Acsalapu: levele, valamint gyökérzete köhögéscsillapító hatású. Teáját légzőszervi megbetegedések ellen, főleg torokgyulladás ellen használhatjuk. Ezenkívül fejfájást, migrént megszüntető szer.

Orvosi tüdőfű: Leveleiből készített tea a leghatásosabb szer a légzőszervi megbetegedések ellen.

Orvosi somkóró: A leveleiből készített tea gyomor-, bél- és légzőszervi megbetegedések ellen használható.

Erdei mályva: leveléből főzött tea köhögéscsillapító, torokgyulladás elleni öblögető-szer.

Orvosi ziliz: leveléből főzött tea légső és az emésztőszervek hurutos megbetegedésénél alkalmazható. Köhögéscsillapító.

Lándzsás útifű és nagy útifű: mindkét faj baktériumölő, sebgyógyító hatású. Teája köhögéscsillapító, friss leveleivel nehezen gyógyuló sebek kezelhetők.

Borzas repkény: teája epe-, vese-, gyomor- és légzőszervi megbetegedések ellen használhatók.

Pongyola pitypang: gyökeréből és leveléből készített tea étvágyerjesztő, emésztést serkentő, epeműködést serkentő, vértisztító, erősítő szer. Őszi gyűjtésű gyökeréből kávépótlószer is készíthető.

Méhfű (citromfű): leveléből készített tea üdítő hatású, ami ezenkívül még emésztési- és légzőszervi bántalmak gyógyítására is alkalmas. Nátha ellen elsőrendű szer.

Orbánfű: leveléből készített tea gyomor- és bélfekély, magas vérnyomás, emésztési zavarok, belső és külső vérzések ellen használható. Forrázatával külsőleg bőrbántalmak és nehezen gyógyuló sebeket lehet kezelni. Öblögetőként torokgyulladás és fogínysorvadás ellen is használható.

Macskagyökér: gyökeréből készített tea idegcsillapító, nyugtató, valamint enyhe altató hatású.

Molyhos ökörfarkkóró: leveléből készített tea vértisztító hatású, sebek kezelésére alkalmas.

Közönséges cickafark: leveléből főzött tea étvágyerjesztő, emésztést serkentő, görcsoldó, légzőszervi bántalmakat gyógyító. Főzete külsőleg fogíny-, szem- és általában gyulladásokra öblögető és borogató-szer.

Vérfű: teája hasmenés, gyomor- és bélvérzés ellen fogyasztható.

Kamilla: virágából forrázás útján készített tea nyugtató, görcsoldó, szélhajtó, gyomorerősítő, emésztést serkentő, fertőtlenítő, gyomor- és bélbajokat megszüntető hatású. Külsőleg szemborogató, toroköblítő, foghúserősítő. Teája italként is ízletes, jó közérzetet nyújt.

Csalán: a csalánlevélből készített tea gyomor- és bélhurut, bőrkiütések ellen, valamint vértisztítóként, általános erősítőként, gyomor- és bélvérzés, köhögéscsillapításra használható.

Farkasalma: forrázata külsőleg nehezen gyógyuló sebek, gyulladások borogatására használható. Belsőleg használni veszélyes!

Kék katángkóró: teája étvágyerjesztő, emésztést serkentő.

Fűzfa: leveléből vagy a kérgéből főzött teát láz- és reumás fájdalmak csillapítására használhatjuk.

Réti fűzény: teája bélhurut, vérhas ellen, külsőleg vérzések kezelésére használhatjuk.

Vadrózsa: rendkívül sok C-vitamint tartalmaz. A citrométól tízszer nagyobb a C-vitamin tartalma. 15 g csipkebogyó tartalmazza az ember egy napi C-vitamin-szükségletét. Szervezetünknek nélkülözhetetlen, mert hiánya legyengülést, betegségekkel szembeni fogékonyságot, és skorbutot okoz. Járványok idején, különösen influenza ellen a szervezet ellenálló-képességét C-vitamin fogyasztásával eredményesen fokozhatjuk.

(A növények képei, részletes leírása fentebb, vagy a www.mimi.hu honlapon megtalálható.- a digitalizáló)

Bibliográfia

- Rapaics Raymund:** A kenyér és táplálékot szolgáló növényeink története – Bp. 1934.
- Dr. Kós Károly:** Mihez kezdünk a természetben? – Bp. 1985.
- Tarján Gábor:** Mindennapi hagyomány – Bp. 1984.
- Mirko Vosatka:** Természetjárók enciklopédiája – Kassa, 1978.
- Jávorka Sándor – Csapody Vera:** Erdő-mező növényei – Bp. 1980.
- J. toman – J. Felix – K. Hisek:** A természet képekben – Bp. 1983.
- Bodor Kálmán:** Vadon termő gyógynövények – Bp. 1957.
- Rápóti Jenő – Romváry Vilmos:** Gyógyító növények – Bp. 1980.
- Botta Pál:** 88 színes oldal a vízi- és a mocsári növényekről – Bp. 1987.
- Németh Ferenc – Seregélyes Tibor:** 88 színes oldal a tavaszi vadvirágokról – Bp. 1984.
- Galambosi B. – Wenszky B.:** 88 színes oldal a fűszer- és gyógynövényekről – Bp. 1983.
- David More – Alastair Fitter:** Fák – Bp. 1986.
- Debreczy Zsolt – Bíró Krisztina:** Fák, bokrok – Bp. 1982.
- Horánszky András – Csapody Vera:** Vadvirágok 1. – Bp. 1981.
- Tuba Zoltán – Bíró Krisztina:** Vízinnövények – Bp. 1987.
- Kalmár Zoltán – Makara György:** Ehető és mérges gombák – Bp. 1981.
- Korompay Bertalan:** Csapdafélék – Bp. 1984.
- Hermann Ottó:** Halászélet, pásztorkodás – Bp. 1978.
- Bencze Lajos – Dániel István:** Vadászati alapismeretek – Bp. 1978.
- Dr. Tompa Károly:** Erdészeti alapismeretek – Bp. 1975.
- Dr. Fehér György:** Állatpreparátumok készítése – Bp. 1978.
- Wild Ferenc – Szaniszló József:** Hegymászók könyve – Bukarest, 1978.

[Vissza a kezdőlapra](#)