

A felszerelés elrejtése

A póluseltolódás után rengeteg fosztogatás lesz. Azok a bandák, akiknek semmijük nincs, meg fogják keresni azokat a közösségeket, akik felkészültek a póluseltolódás utáni időkre, és megpróbálják majd erőszakkal elvenni tőlük a túlélésre felhalmozott javaikat. Ezért nagyon fontos, hogy az értékeesebb felszerelést, mind-mind máshová rejtjük el. A nehéz időkre félretett dolgaidat semmiképp ne rejtse egy helyre. Így ha egyes dolgaid nem is élik túl a póluseltolódást vagy az azt követő fosztogatásokat, más cuccaid megmaradnak, s nem lesz túl nagy a veszteség. Jó ötlet, ha a fontosabb dolgaidat elásod egy bizonyos távolságban a házadtól (menedékedtől). Ezáltal elrejtéd és megvédéd a fosztogatóktól és az egyéb kártevőktől, akik kárt okozhatnának neked. Következzen pár ötlet a felszerelésed elrejtésével kapcsolatban.

A legjobb valamilyen nagyobb méretű tárolót (például szeméttárolót) használni. Ezeket a póluseltolódás bekövetkeztéig egymásba lehet illeszteni, és így kis helyen elférnek. Amikor a póluseltolódás után lecsillapodnak a földrengések és más szeizmikus rengések, akkor el lehet őket ásni. Előzőleg persze beléjük kell pakolni az elrejtetni kívánt élelmet, és más szükséges dolgokat. A tárolókat egy kicsivel a talajszint alá ásd, hogy a tetejét jól befedje a föld. Győződj meg arról is, hogy a tárolókon nincs lyuk vagy hasadék, mert különben könnyedén beszivároghat a nedvesség, és férgek is belemászhatnak. Pakolj beléjük elég súlyt, nehogy a kisebb rengéseknek köszönhetően a felszínre rázkódjanak. Használj szilikon tömítőket, hogy kellően lezárd a tároló fedelét, és megakadályozd a nedvesség és az élősködők behatolását a tárolóba. Álcázd a tárolóidat lehullott falevelekkel, és egyéb hulladékkal. És ne felejtse el, hogy hol rejtetted el őket. Miután kiürítetted a tárolókat, újra felhasználhatod őket hidropónikus növénytermesztéshez (a növények különböző tápoldatokban való termesztése, talaj nélkül), vagy vázáknak (növénycserépnek) is használhatod őket.

Figyelem: A tárolók megfelelő lezárása nagyon fontos, és nem csak a fent említett okok miatt, hanem azért is, mert egy nem helyesen lezárt tároló teteje könnyen szétnyílnak a földrengések által okozott talajnyomás következtében. Ha a túlélő táborod földrengésmentes övezetben

van, akkor ezeket a tárolókat, még a póluseltolódás előtt elrejtethed. De előbb-utóbb mindenkinek el kell rejtenie a cuccát, még hozzá egy megfontoltan kiválasztott rejtékhelyre. Itt egy apró hiba is elég, és búcsút mondhatsz a felszerelésednek.

Átmeneti lakhelyek

Mint tudjuk a póluseltolódást követő földrengések és szélviharok következtében a legtöbb ház össze fog omolni. A városok java romokban fog heverni. Ha még a póluseltolódás előtt elvándoroltunk eredeti lakhelyünkről egy biztonságosabb övezetbe, akkor nem érdemes rögtön nekikezdeni egy állandó lakhely (ház) felépítésének, mivel könnyen lehet, hogy a póluseltolódás alatti kataklizmák romba döntik azt. Ezért a kataklizmák előtt átmeneti menedékekben ajánlatos lakni. A sátrak, jurták, vigvamok, műanyag menedékek, és minden más egyszerűen megépíthető menedék megfelel erre a célra. A póluseltolódás előtt egy kicsivel ezeket a menedékeket majd le kell bontani, és el kell raktározni az erre a célra szánt dobozokba vagy tárolóhelyekre. A kataklizmák alatt a csoportodnak valahogyan védekeznie kell a nagy erejű szélviharok és a tűzviharok (tűzesők) ellen. A legegyszerűbb az, ha ásol egy árkot és fémtetőt húzol fölé. S ha túlélted a póluseltolódás közvetlen veszélyeit, akkor már érdemes lesz jobb, biztonságosabb, kényelmesebb épületeket építeni, amelyek segítségével könnyebben elviselhetőek lesznek a nehéz idők.

Amikor vége lesz a kataklizmáknak, és remélhetőleg éppen megtalálsz az elrejtett cuccaidat, akkor először újjá kell építened az előzőleg elraktározott sátraidat és az átmeneti menedékeket. Ezek az egyszerű építmények átmeneti lakhelyként szolgálhatnak, amíg nem építesz egy jobb házat. Meg kell próbálnod minél kényelmesebbre készíteni ezeket a menedékeket, hogy legalább ezzel ne kelljen törődnöd, amíg fontosabb dolgokkal vagy elfoglalva. Pár ötletet mi is adhatunk arra, hogy hogyan készíts átmeneti szálláshelyet magadnak, amelyek a közvetlen póluseltolódás utáni időkben (és előtte is) lakhelyedül fognak szolgálni. De ne feledd, hogy még mindig van elég időd, arra, hogy máshonnan keress ötleteket. Mert mi nem adjuk meg, hogyan kell felépíteni ezeket, csak néhány ötletet, ami számításba jöhet.

Sátor

A kupola-sátrak ellen tudnak állni a szél erejének és elég stabilak is, de drágábbak, mint a hagyományos sátrak. Az úgynevezett „juhász sátor” (Shepherd's Tent) a vadonban is használják, és ez nagyon ideális megoldásnak tűnik, mivel elég hely van belülről (kb. 1 szoba), és olcsóbb, mint a kupola sátor. Ez a fajta sátor többé-kevésbé alkalmas állandó lakhelynek is.

Vigvam

Többfajta vigvam van, de a sima bivalybőrből készült (vagy valamilyen más, könnyebben beszerezhető anyagból) vigvam, amelynek nagy átmérője és kellően nagy, irányítható füstkijárata van, elég jó megoldásnak tűnik. Mivel a vigvamban tüzet is lehet gyújtani, ezért ez sokkal inkább megfelel állandó lakhelynek, mint a hagyományos sátrak.

Jurták

Ezek jóval kényelmetlenebbek és drágábbak is a fent említett lakhelyeknél, ezért ezt nem ajánljuk.

Igló

Ha a póluseltolódás után hirtelen nagyon hideg éghajlatú övezetbe kerülsz, akkor egy igló megmentheti akár az életedet is. A hideg éghajlaton élő népek igen bonyolult és modern iglókat képesek építeni, és ott állandó lakhelyként használják ezeket az építményeket. Ezért, akik hidegebb éghajlatra fognak kerülni, azoknak nem árt belevetniük magukat az iglókészítés rejtelseibe, még jóval a kataklizmák bekövetkezése előtt.

Barlang

A kisebb barlangok könnyedén lakhatóvá tehetőek, a nagyobbak pedig simán elmennek akár állandó lakhelynek is. Ha a barlang völgy fölött fekszik, akkor még száraz is lesz a barlang. Nem árt vigyázni a barlang kiválasztásánál, mert vadállatok is kinézhetik a barlangot magunknak. És az is lehet, hogy ők már előbb beköltöztek. Ha már beköltözött valamilyen állat, akkor gyűjts tüzet a barlang bejáratánál, és engedd, hogy kimeneküljön. Az állatok általában félnek a tüztől. Ügyelj a sziklaomlásra, és szigeteld a

barlang alját egy réteg növényi anyaggal, hogy ne közvetlenül a hideg talajon aludj. A tüzet mindig a barlang hátsó részében gyújtsd, mert ha a barlang szájánál rakod a tüzet, akkor a füst mind befelé, a barlangba fog áramlani.

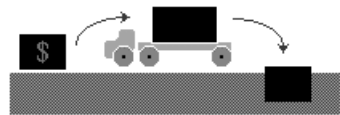
Átmeneti szálláshelyként megfelel a sárviskó is, vagy a fakunyhó. De természetesen a fent említettek közül is mindegyik megfelel erre a célra. Előbb-utóbb viszont erősebb és kényelmesebb házakat kell majd építeni. A rendes házakat jobban el lehet szigetelni az időjárási viszontagságoktól, és több privát szférát biztosítanak. Valamint ha a csoportod létszáma bővül, mindenképpen új házakat kell majd építeni. A legfontosabb talán az, hogy az állandó lakhelyek egyfajta pszichikai biztonságérzetet adnak a csoportodnak, és szó szerint a jövő alapját képezik. Erre építheted fel a jövődet.

Konténerek lakhelyként

Jó megoldás lehet a lakhely probléma kiküszöbölésére a szállítókötevény. Természetesen ennek is vannak előnyei és hátrányai egyaránt. Egy hátrányuk például az, hogy ezek a konténerek nagyon magukba szívják a nap melegét. Viszont ha azt nézzük, hogy a póluseltolódás után nem sok közvetlen napfény lesz, s így a konténerek csak kevéske hőt szívatnak magukba, ez inkább jó tulajdonság, mert így kellemesebb lesz odabenn a hőmérséklet.

Ezeket a konténereket már most is be lehet szerezni. De vigyázni kell a vásárlásnál, mert általában azért adják el őket, mert lyukak vagy más nagyobb hibájuk van.

Ezért erre nagyon figyelj. Lyukas konténer semmiképp ne vegyél. Használható őket egyesével is, de akár összerakhatsz több konténer is, és így egy nagyobb lakhelyet kapsz.

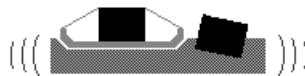


Ha a konténered teljesen a föld felett van, akkor az egyik legnagyobb gond a szélnek való kitétel lesz, mivel a konténered valójában nem más, mint egy fémdoboz. A póluseltolódás ideje alatt és után nagyon nagy erejű szelek lesznek. De erre is van megoldás. Igyekezz olyan helyen

kialakítani a táborodat, ahol a konténeredet természetes széltörők közé rakhatod. Ilyenek például a dombok, árkok, csatornák, olyan dolgok, amelyeket a szél nem tud könnyedén elgörgetni. Ha ilyen helyre helyezed a konténeret, akkor védve leszel. Vagy pedig egy másik megoldás, ha a konténereket kőlapokra helyezed, s ily módon az egész szerkezet Noé bárkájaként fog működni.

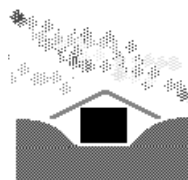


Ez a szilárd csónak képes lesz meglovagolni a hullámzó talaj hullámain, és a talaj cseppfolyósodását, ami valószínűleg sokhelyütt elő fog fordulni. A talajtól függően ezt a szerkezetet mindenhol máshogy kell megépíteni. Ott, ahol a talaj már kis mélységekben sziklás (kőzetes), ott a szerkezet oldalai miatt nem kell aggódní, és vékonyabbak is lehetnek a kőlapok. Viszont ott, ahol a talaj nagyobb mélységig porhanyós, ott a kőlapoknak vastagabbnak kell lenniük, az oldalakat is magasítani kell, és a lapoknak összességében is nagyobbak kell lenniük.



Tervezési tanácsok: Ha nem találsz megfelelő szerkezeti mérnököt, aki megnézné a szerkezetedet, akkor a következőképpen járd el. Porhanyós talaj esetén úgy 14 inch vastagságú lapokat használj, kőzetes talajréteg esetén pedig úgy 8-10 inchnyit. Használj egy csomó megerősítő rudat és dróthálót is. Használd őket a tetőtől a betonlapokig, hogy háromszöget alkoss ily módon. A konténereket erősítsd valahogy oda a betonba beágyazott, fémlemezekre hegesztett csavarokhoz. A lényeg, hogy erősítsd valahogy hozzá a konténereket a betonlapokhoz. Győződj meg róla, hogy a betonlapokat a póluseltolódás előtt legalább 6 hónappal készítették, hogy kellőképpen bírják a megterhelést.

A részlegesen elásott konténer rendelkezik a teljesen elásott konténer összes előnyével, és ráadásul nem rendelkezik a hátrányaival. Mivel így a konténered javarészt a föld felett van, ezért nincs szükség külön korrózió elleni védelemre, mivel anélkül is elég száraz lesz. Elég neki az eredeti gyári borítás (védelem) is, nincs szükség plusz védelemre.



Spray-habbal bekenheted a konténer külsejét. Ez az anyag vízálló, festhető, és ráadásul szigeteli a hőt és a hideget. Miután ezzel bekentted a konténeret, kedved szerint kifestheted azt. Ha hidegebb éghajlat alá kerülsz, akkor ferd a konténeret feketére,

hogy minél több napfényt illetve hőt szívjon magába. Melegebb éghajlat esetén pedig fehérre, hogy hűvösebb legyen odabenn. De nem árt más színű festékeket is tárolni, mivel ezt később álcázásra is használhatod.

A konténer belsejét is bekenheted ezzel a habbal, s akár már 4 inchnyi hab is elegendő hozzá. Ez jó megoldás, de nem árt odafigyelni egy-két dologra. Például a spray-hab bizonyos esetekben gázokat bocsáthat ki magából. Ezért az előre legyártott habburkolatok jobb ötletnek tűnnek. És ámbár a puha falú szobák jók lesznek a póluseltolódás alatti időre, mert így nem ütöd meg magad, de az utána következő időkre a keményebb falú szobák jobban megfelelnek. Főként, ha gyerekek is vannak a csoportban (leszedik a lágyan felragasztott borítást). Az úgynevezett „Cseppfolyós Szög” nevű termékkel könnyedén hozzáragaszthatjuk a borítást a fához vagy a rétegelt falemezhez.

A fő érv a konténer teljes elásása mellett az lehet, hogy így védve lesz a felszínen tomboló elemektől. S bár ezt a célt valóban remekül kiszolgálja, mégis sok veszélye van. Ha ugyanis leásod a menedékedet a föld alá, akkor a nedvesség beszivárgása és a talaj cseppfolyósodása jelentős problémát fog jelenteni. Rengeteg esőzés és talajvíz lesz, úgyhogy lehetőleg ne valami mély helyre ásd a konténeredet. Ráadásul a beomló falak is veszélyt jelenthetnek. Nem árt már jó előre pontos számításokat végezni a talaj sűrűségét illetően.

A nehézgázok, mint a radon, radioaktív karcinogén (rákot okozó) gázok szintén figyelmet érdemelnek. A talaj savasságától és a konténer oxidálódási mértékétől függően a rozsdá széteheti a konténert, akár annyi idő alatt is, amennyi idő alatt egy autót enne meg. Ha teljesen elásod magad, akkor a réseket és nyílásokat (szellőzők, ablakok) a konténer tetejére kell helyezni, és megfelelően biztosítani kell őket a nedvesség beszivárgása és egyéb veszélyek ellen. Nem könnyű erre a sok dologra odafigyelni, és kellően betartani a szabályokat. És a nyílások nagyon könnyen eltömődhetnek akár a kisebb földmozgások következtében is. És azt se feledjük el, hogy miután már a végső helyére tettük a konténert, a legnagyobb tárgy, ami belefér, az a konténeren található legnagyobb nyílás méretétől függ.

Alkalmazkodó épületek

A póluseltolódás utáni körülmények nem lesznek túl jók, még az évtizedekkel ezelőtti időkhöz képest sem, mikor pedig szintén nem rendelkezünk a mai technológia előnyeivel. Például: A vályogtéglát régebben is sokat használták, és ezt lehetne ismét használni a póluseltolódás után is, csak most a téglák kiszárítása sokkal nehezebb lenne, az állandóan nedves, nyirkos levegőnek és környezetnek köszönhetően, valamint annak a ténynek, hogy kevés lesz a közvetlen napsütés. A szalmakunyhók építése szintén nem igazán lesz megoldható a póluseltolódás utáni szalmahiány miatt. Ugyanis nagyon kevés szabadtéri növénytermesztés lesz, s így a szalma nem termelhető meg. És nem szabad azt sem elfelejteni, hogy amennyiben nem sikerül cementet (ami egy fontos kötőanyag) félretenni a póluseltolódás után időkre, vagy helyettesíteni valamilyen más anyaggal (pl. sár), akkor igen nehéz lesz házakat építeni. De természetesen mindenre van megoldás, így most megemlítünk pár lehetőséget, amik ha a kellő anyagok rendelkezésre állnak, kisebb nehézségek árán megvalósíthatók.

Lakóhajó

Ez egy nagyon praktikus ötlet, mivel a póluseltolódás után rengeteg víz lesz. Lakóhajóval a szállítás és közlekedés nem lesz gond, és az élelem is könnyen megszerezhetővé válik, halak, algák, hínárok formájában. És ha esetleg megkívánnál más élelmet is, akkor bármikor kiköthetsz és elcserélheted az élelmedet más, számodra talán izletesebb élelemre vagy árura.

Döngölt falú földház

Ez a fajta ház elkészíthető sima föld és egy kis cement keverékéből. Ezek a házak még ma is extra strapabírásukról és szigetelő-képességükről ismertek. A szerkezeti váz elkészíthető rétegelt falemezekből (furnérlemez). Ha más nem, hát akkor darabold szét és használd fel a tárolódobozaidat. Mármost ha maradt még belőlük. Ha egyikkel sem rendelkezel, akkor használd a képzelőerődöt, légy találékony, és helyettesítsd valami más anyaggal.

Szalmakunyhó

Amikor a jól ismert mesében az első kismalac felépítette a szalmakunyhóját, majdnem sikerült megmenekülnie a farkastól. De egy fontos dolog hiányzott hozzá. Egy szalmabálázó gép. A bálázó gép összesajtolja a vékony és gyenge szalmaszálakat, és így erős szalmatéglákat készít belőle. Ezekből a szalmatéglákból megépíthetjük a falakat, amelyek képesek ellenállni a hurrikánok, tüzek, és más istencsapások rohamainak. A „Nagy Hegyek” farmerjai már száz éve szalmakunyhókat építenek, mert hatalmas előnyei vannak. A szalmakunyhó elkészíthető a bőségesen termő szalmából (az akkori időkre értve), és nem kell fákat, erdőket kiirtani. Na meg sokkal gyorsabban is elkészíthető ez a fajta lakhely. E kunyhók átnedvesedése nagyon ritka, és a szeizmikus mozgásoknak is jobban ellenállnak, mint sok mai modern épület. És ráadásul e kunyhó elkészítéséhez csak csekély mennyiségű ácsmesteri tudásra van szükség, így szinte bárki megépítheti. Feltéve persze, ha megvannak a megépítéséhez szükséges anyagok (szalma).

Burkoló zsákvázon

Ennek a segítségével akár külső (szabadtéri) épületek is megépíthetőek. Elég a zsákvászont beborítani egy vékony réteg cementel.

Vályogtéglá

Az alapanyagai a napsütés, víz, szalma, és a homok. Ezt már nagyon régóta használják építőanyagként. Ez egy ősi formája az építkezésnek, és ha helyesen megépítik, akkor nagyon tartós lehet.

Indián kunyhó

Ez az építmény elsőre úgy látszik, hogy alkalmas a póluseltolódás utáni időkre, állandó lakhelyként. Ám előtte nem árt megfontolni azt, hogy milyen éghajlati viszonyok fognak uralkodni a póluseltolódás után az élőhelyünkön. A kunyhó külső borítása ugyanis bizonyos mértékben jó szigetelő, de az éghajlattól függően, sokszor nem elegendő mértékben. És ráadásul az indián kunyhó szerkezete elég bonyolult, így ez nem igazán alkalmas átmeneti lakhelyként. De ha megfelelően építéd fel, megerősítve drótháló-

val vagy lánckötéssel (a lánckötél erősebb), akkor ez egy elég szilárd építmény lesz. Csak nehéz megépíteni.

Földhajó

Ezt a hajlékot földdel kitöltött használt gumiabroncsokból és alumínium konzervdobozokból kell megépíteni, amelyeket aztán be kell temetni. A póluseltolódás után bőven lesznek gumiabroncsok és kannák is, de hogy mennyire lesznek épek, az már más kérdés. De ha meglesznek a hozzávaló anyagok, akkor csak rajtad áll a megépítése.

Döngölt föld (vályog)

A föld, homok, szalma keverékéből előállított vályog egy olcsó és hatásos építőanyag. Segítségével egyszerűen építhetünk házat. Akár szerszámok nélkül, sima kézzel is meg lehet építeni. És ráadásul ezek a házak, sok évszázadot túléltek már, így szinte mindennel szemben ellenállóak.

Egyéb tanácsok: A magtárolókat süllyesszük bele a földbe, szilárd alapokra, ajtóval az oldalukon. Az acélcsövekből készített menedékek nukleáris-ellenes erővel rendelkeznek, de megépítésük előtt ajánlott alaposabban utánanézni a dolognak. Quonset kunyhók. A teljesen cilindres vízvezető csövekből erős, földrengés-biztos ház formálható, ami gyorsan felépíthető. A félcilindres épületek pedig, amik mostanában főként mezőgazdasági melléképületekként használatosak, könnyen átalakíthatóak lakóépületekké. Ezek a csövek csomagban érkeznek, így könnyen tárolhatóak későbbi használatra. Ezek a fajta házak, hasonlóan a dómokhoz (kupolás épületek), jól bírják a szelet és a földrengést.

Az ecolodge egy mozgatható rendszer, amely standard tengerközi hajókonténerekhez alkalmazkodik. A hatékony tervezésnek és a póluseltolódás utáni időbe való átszállíthatóságának köszönhetően ez egy remek megoldás. Könnyen felhúzható, és ugyanilyen könnyen le is bontható. Ha valahol elhagyott katonai bunkerokra lelünk, azok is megfelelnek szálláshelyként a póluseltolódás alatt és után is. De tudnunk kell, hogy éppúgy, ahogy mi tudunk ezek létezéséről, úgy a katonaság is tud, s így könnyen meglepetés érhet bennünket. Ha a pénz számunkra nem jelent problémát, akkor a legideálisabb lakhely az üvegyapot menedék (Radius P10 típusú).

Anyagok előállítása

Lényegtelen, hogy mennyire vagyunk óvatosak a póluseltolódás előtt és után, előbb-utóbb kimerülnek az anyagkészleteink. Például: A golyóscsapágyak lassan elkopnak, amikor a hozzájuk való kenőanyag elfogy. A golyóscsapágyakat újra és újra megszírozhatod, amíg van kenőanyagod, de egy idő után mindenképpen elhasználnának. Ezután csapágyhüvelyeket kell csinálnod, bármiből, amit találsz – nejlon, vörösréz vagy sárgaréz (attól függően mi maradt). Az újrafeldolgozás szükségessé válik. A szeméttelpek jó lelőhelyek az újrahasznosítható dolgok keresésére, bár kérdés, hogy ezekből mennyi marad érintetlen a póluseltolódás után. De vigyázat, mert az újrahasznosítható dolgokkal együtt kórokozókra, betegségekre is lelhatsz. Bár ez nem jelent majd feltétlenül nagyobb veszélyt, mert a póluseltolódást követő földrengések és rázkódások következtében, semmi nem marad érintetlen, így a kórokozók is elszabadulnak, és bármerre megtalálhatók lesznek majd.

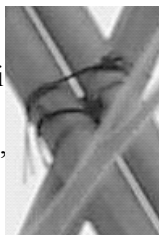
Hogyan oldhatnánk meg ezt a problémát? A készletek felhalmozása egy járható út, de bármennyit is halmozunk fel, előbb-utóbb úgyis elfognak a készleteink, így megint jelentkezik az alapprobléma. A föld rengései a felszínre dobhatnak új anyagokat, vagy legalábbis közelebb hozhatják a felszínhez őket, és így kisebb bányászással elérhetővé válnak új anyagok. Az anyagok saját kezűleg történő termelése (előállítása) is egy megoldás lehet, de ehhez már komolyabb gyakorlatra és jártasságra van szükség az anyagok előállítása terén. És amíg a csoportod nem rendelkezik nagyobb áramforrással és energiával, addig nem jöhet számításba. Egy lehetőség a kovácsok által használt kovácstűzhely alkalmazása. Van egy-két anyag, ami szerencsére igen egyszerűen előállítható.

Egy „Nehéz Idők” tag elárulta nekünk, hogy hogyan készíthetünk Kikötői Cementet:

Ha a mészkövet elég ideig izzítjuk (vörösen kell, hogy izzon), átváltozik egy nagydarab fehér pehelysúlyú anyaggá, amit oltatlan vagy égetett mésznek nevezünk. Ha ezt vízzel keverjük, akkor ezek reakcióba lépnek egymással (mint a Kikötői Cement esetében). Ha jól tudom ezt oltott mésznek hívják. Ehhez a ragadós habzó anyaghoz homokot adva maltert kapunk, ha pedig homokot és sódert adunk hozzá, akkor cementet. A vízhatlanság miatt hozzá lehet adni vulkanikus

hamut, de mivel ezt nemigen lehet beszerezni, ezért helyette inkább összesajtolt agyagcserepeket adhatunk hozzá. A vörös cserepek a maltert rózsaszínűvé teszik. Hát valahogy így kell saját kezűleg cementet készíteni.

A ferro-cementet cement és csirkedrót keverékéből készíthetjük el. Ezt nagyon jó és erős építőanyagként ismerik, de előállításához megfelelő mennyiségű cement és csirkedrót szükségeltetik. Ha olyan helyen élsz, ahol megterem a bambusz, akkor ez is jól használható, mert ez egy erős természetes anyag, amit rengeteg úton-módon felhasználhatsz. Jó ötlet még a póluseltolódás előtt elkezdeni bambuszt termesztetni, közel a túlélő lakhelyünkhöz. Vagy ha az éghajlat radikálisan megváltozna a póluseltolódás után, akkor még időben elraktározni egy jó csomót ebből az értékes és csodálatos nyersanyagból.



Gyakorlatilag szinte minden proteinforrásból nyerhető ragasztó, ha felforraljuk. Kivétel az állatok szarva és patája. A kollagén egy protein, amely megtalálható az állatok különböző testrészeiben, hasonlóan más anyagokhoz. A kötélnek nagy jelentősége lesz a póluseltolódás után. A kötél szinte bármilyen anyagból elkészíthető, amely feldarabolható hosszú hajlékony szálakra. De azért nem árt pár kötelet félretenni a raktárba, hogy legyen a kezdeti időkben is. A csoportodnak ezt nem árt még a póluseltolódás előtt tanulmányoznia, mert erre minden túlélőcsoportnak szüksége lehet. (Egy megjegyzés a leendő kovácsoknak: Tanulmányozzátok Abraham Darby írásait, aki feltérképezte szinte az összes, kovácsmesterséghez szükséges folyamatot.)

Bútorok

Közvetlenül a póluseltolódás után fontos lesz a csoportodban, hogy szervezettség és rend legyen, és ennek egy elérési módja, hogy miután felhúztad a menedékedet, rendezd is be. Kellő bútorok hiányában a berendezés elsősorban nem személyes tetszés szerint történik majd, hanem a praktikusság szempontjából. De ha már egyszer van egy berendezett menedéked, akkor minden lehetségesnek tűnik majd, és meglesz a biz-

tos alapod (pszichológiai értelemben) a további projektek megvalósításához.

Bizonyos bútorok alkalmasabbak a többinél, a póluseltolódás után időkre. Ilyenek például a különböző felfújható székek, heverők, levegőmatracok – ezeket csak fel kell fújni és már be is rendezted a lakásodat alapvető bútorokkal. Ezek közvetlenül a póluseltolódás után ideálisak, amíg a fő bútorzatot (berendezéseket) nem pakoltad ki. A veszélye és hátránya ennek a fajta bútoroknak, hogy vigyázni kell rá, nehogy kiszűrődjön valamilyen éles anyag hatására. Ezek a felfújható bútorok akkor is jó szolgálatot tehetnek, ha a póluseltolódás alatti kataklizmákat a berendezett menedékedben akarod átélni, mert ezek a bútorok levegőből vannak, s így nem sérülhetsz meg, ha neked esnek. Maximum kissé kellemetlen lesz, hogy a bútorok ide-oda röpködnek. Ezek a bútorok remek ideiglenes megoldásnak látszanak, de hosszabb távra nem megfelelőek, mert egy bizonyos időre van korlátozva az élettartamuk.

Az egyszerű műanyag bútorzat (ezeket ma kinti használatra árulják) még jobb megoldás a póluseltolódás után időkre, mivel könnyűek, rozsdá és penészállóak, könnyű őket hordozni, könnyen tárolhatóak. Ezekből ajánlatos párat beszerezni biztonság esetére. Ráadásul a műanyag székeket később be lehet olvasztani és a műanyagot nyersanyagként alkalmazva, más hasznosabb dolgokat csinálhatunk belőlük. Tehát ez a fajta bútor újrahasznosítható, és ez nagyon fontos. Egy másik termékcsalád az „IKEA” bútorzatok. Ezek nálunk is kaphatóak. Csomagokban árulják őket, és ezek a lapos csomagok könnyen tárolhatók és szállíthatók, és a bútorokat akár egy teljesen hozzá nem értő személy is össze tudja szerelni.

A bambusz is jó megoldás a könnyűsúlyú bútorok kategóriájában. Ajánlott a bambusz bútorok szerkezetében bambuszból készült rostokat használni, mert a kötéllel és dróttal



összefogott bambusz-bútorok elég hamar szétesnek. Ezek a bambuszrostok biztosítják a hosszú élettartamot. Ezeket a rostokat a szár vékony pálcikákra szeletelésével készítik, amit aztán behelyeznek a megfelelő

helyeken pontosan kifűrt lyukakba. Ezeket a rostokat még a póluseltolódás előtt meg kell csinálni.

Ami az alvásra szolgáló bútorokat illeti, ott jó megoldás a nedvességálló matrac – ezek közül is a tengereken használt matrac (űszómatrac). Ezek külön zárt cellákból állnak, és vízállóak is. Ráadásul ha ezen alszol télen, akkor a hálósákok nem fagy oda az ágyhoz. Ez a matrac remek szigetelő is.

Nem rossz ötlet a függőágyban való alvás sem. Pehelysúlyú, praktikus, könnyű eltenni és elővenni, könnyen mosható és szárítható, az egyén méretéhez igazítható és már évszázadok óta használják, így jócskán bizonyította helytállóságát. Modern társadalmunkban csak az egy yard (kb. 92cm) hosszú függőágyat ismerjük, ami a pihenésnek nem túl kényelmes módját teszi lehetővé... A tapasztalt függőágyhasználók azonban tudják, hogy a trükk az, hogy a felfüggesztő zsinór vonalának mentén (irányában) helyezkedjünk el, amikor ledőlünk pihenni – előnyösebb, ha függőlegesen (merőlegesen?) közelítjük meg a függőágy zsinórját. A függőágy elkészíthető egy téglalap alakú szövetből (a legjobb a nehéz, durva szövésű pamutvászon), amely 60 hüvelyk (kb. 150cm) széles és négy yard (kb. 365cm) hosszú, egyéni magasságtól függően. A végén szegjük meg, hogy be lehessen fűzni a kötelet, hogy végül támoszlopra helyezett kampókra akaszthassuk a függőágyat. Ha más nincs, akkor egy csőkeretet is használhatunk a függőágy felfüggesztéséhez, amit vízálló anyaggal fedhetünk, vagy hálóval, a rovarok ellen. A függőágy könnyen kezelhető, és jól adaptálható a különböző éghajlatokra.

Ha edényeket és más hasznos dolgokat akarsz készíteni magadnak, akkor tanulmányozd a fazekasmesterséget. Agyagból rengeteg hasznos dolgot készíthetsz, és az agyag a világ sok részén előfordul. A folyóparton és tavakban, a sárban rengeteg van belőle. Ha vizes az agyag, amikor rátalálsz, akkor megspóroltál magadnak egy lépést, hisz nem kell átáztatni.

Vadászat

Ez az egyik legfontosabb dolog, amit el kell sajátítanunk. A vadászat tudománya életet menthet. A póluseltolódás után nem lesz helye olyan társadalmi jópofizásoknak, mint például az állatok megölése elleni tiltakozás. Most még megtehetjük, hogy nem ölünk állatot, mert mások megteszik helyettünk. De a póluseltolódás után nekünk kell majd gondoskodnunk az élelelmről. Ezek az állatok a tápláléklánc részeit alkotják, és aki túl akarja élni az éhínséges időket, annak ezt el kell fogadnia. Az állatok megölését humánusan is végre lehet hajtani, és természetesen így is kell, minél kevesebb szenvedést okozni az állatoknak. De ehhez megfelelő vadászeszközökkel kell rendelkezni. Itt van néhány példa arra, hogy mivel ejthetünk zsákmányt.



Lőfegyverek

Ha lőfegyverrel szeretnél vadászni, akkor jó előre be kell szerezned a lőfegyverhez szükséges tartalék alkatrészeket és muníciót. Kisebb állatokra a sörétes puska pont megfelel, a nagyobb vadakat pedig vadászpuskával ejtheted el.

Parittyá

Rengeteg fajta parittyá és technika van, s hogy melyiket választod, az csak tőled függ. A parittyázás egy remek vadászási technika lesz a póluseltolódás után, mert viszonylag könnyű elsajátítani, így akár gyerekek is megtanulhatják. A parittyá könnyen hordozható, s egy pillanat alatt előkapható és használható is, ha megfelelő jártasságot szerzett benne a használója. A hozzávaló köveket, gondosan válogasd ki, mivel egyes kövekkel könnyebb célba találni.

Íj és nyilak

Sokan szeretik az íjakat, s most is csak tőled függ, hogy ezt a fegyvert választod-e. Ebből is több fajta létezik. Az élőhelyeden biztosan találsz majd kisebb fémdarabokat. Ezeket nyílhegyként alkalmazhatod.

Csapdák

Ez is jó módszer a vadállatok elejtésére, de a legtöbb csapda nem túl humánus. Mi azt ajánljuk, hogy használj valamilyen speciális dobozt vagy ketrecet, amibe csalinak táplálékot teszel. A vadnyulak, hörcsögök és még a kicsit nagyobb állatok is elfoghatók így. A baj csak az, hogy amikor elfogtuk őket, még élnek, és ha gyerekek is vannak a csoportban, akkor egyes felnőttek talán nem engedik meg az állatok megölését a gyerekek jelenlétében. És nem is ajánlott, mert a gyerekek nem jól viselik a vér és az erőszak látványát. Figyelem: A vadállatok közül néhányan betegségeket hordozhatnak, így vigyázni kell az elfogyasztásuknál.

Mivel kevés napfény lesz, így növényből is kevesebb lesz, és ezzel együtt a növényevő állatok száma is csökken (például a szarvasoké). Ezért ne felejtse, hogy minden egyes lövés számít. És mindenképp le kell győzni az állatok megölésétől való iszonyt. Bármit is hoznak haza a vadászok, az mindenképp jól fog esni. S ha netán semmit sem ejtenek el, az sem baj, mert egy kis diéta mindig jól jön. Nem kell mindig húst enni. De mindenképpen fontos, hogy jól megtanuld használni a különböző fegyvereket. Kiváltképp a parittyá és az íj használata fontos, mert a lőfegyverek előbb-utóbb elhasználódnak és a hozzájuk való töltény is elfogy. A parittyához és az íjhoz való töltényeket viszont könnyedén el lehet majd készíteni.

Halászat

Az idők során sok nemzet köszönhette fennmaradását a halászatnak, s ez a póluseltolódás után is így lesz. Horgászni lehet a víz közepén egy csónakból vagy akár a víz partjáról is. S ez nemcsak az élelemszerzés szempontjából hasznos, hanem egészséges is, s remek kikapcsolódás. Rengeteg módja van a halak kifogásának. Rengeteg jó könyv van horgászás témájából, ezért itt most csak egy-két ötletet említünk meg. Még nem késő utánanézni horgászattal foglalkozó szakkönyveknek.

Fenekhalászás

Egy „Nehéz Idők” tag megosztotta velünk, hogyan kell fenekező kosarat készíteni, amit a póluseltolódás után is használhatunk. Ezzel a módszerrel elsősorban rákokat foghatunk, mert bebújnak a víz alján lévő iszapba. Édesvízi halakat ezzel a módszerrel nem igazán foghatunk.

Ahhoz, hogy fenekező kosarat készítsünk, csak egy csirkehálót kell nyitott kosárformára alakítani. Ezután a négyzetformára alakított tetejét nagy teherbírású, erős dróttal meg kell erősíteni (hogy vontatáskor ne essen össze). Rögzítsünk két kötelet átlósan a sarkokhoz (fogantyúknak), majd ezek közéjük rögzítsünk egy hosszú kötelet, és kész is a fenekező kosár. Dobjuk be a kosarat a tóba, várjunk egy kicsit, majd kezdjük lassan, a fenéken húzni a kosarat magunk felé. A kosár felszedi az iszapban bujkáló rákféléket.

Beetetés

Ez is egy jó megoldás. FÜRGE csellét vagy sprattot (csalinak használható apró halak) könnyedén foghatunk. Csak tegyük kenyeret egy edénybe (befőttesüveg), töltsük tele vízzel, kössünk egy zsinórt a nyaka köré, és dobjuk be a vízbe. Engedjük, hogy elsüllyedjen. Aztán egy idő múlva húzzuk fel hirtelen, és a kisebb halak benne maradnak, mert a nyomás az üvegben tartja őket. Ezek a kis halak is ehetőek, de nagyon sok kell belőlük egy kiadós ebédhez. Ezért inkább gyűjts össze húsmaradékokat vagy minden ételmaradékot, amely erős jellegzetes szagot áraszt magából. Tedd bele egy kisebb vászonzsákba, és lógasd bele a vízbe mondjuk egy fáról. Várd meg, hogy összegyűljenek a nagyobb halak a szagokra, és aztán használd a kedvenc módszeredet a kifogásukra. De akár úgy is beetetheted a halakat, hogy összevagdalt haldarabokat vagy más finomságokat dobálsz a vízbe, és vársz, hogy megjelenjenek húsrá éhezve a nagyobb halak, még csak nem is sejtve, hogy ma őket fogyasztják el ebédre.

Horgászbotok

A partról horgászbottal horgászhat. Ehhez csak bot, zsinór és horog kell. Ezekről még a póluseltolódás előtt gondoskodni kell, hogy utána is legyen elég felszerelésed. Főleg horogból kell bevá-

sárolni Legalább annyi időre legyen elég felszerelésed, amíg a horgászásnál jobb módot nem találsz a csoportod etetésére.

Csónakok

Csónakok is átvihetők a póluseltolódás utáni időkbe. Kellően becsomagolva túléli a póluseltolódást, és aztán jó szolgálatokat tehet neked és a csoportodnak. Csónakból halászhatasz hálóval, vagy halász vidrával. Ez nem egy állat, hanem egy deszkatábla, amiről horgok lógnak, s ami egy zsinórhoz van kötve, amelyet a csónak hátuljára erősítve húzhatunk a csónak után, vagy pedig a part mentén (beleakadnak a halak a horgokba).

Csapdák

Sokfajta csapda van, amellyel halak foghatók, és ezeket nem árt még a póluseltolódás előtt megépíteni, és begyakorolni a használatukat. Így a csoportodnak mindig lesz friss élelme, bármi is történjen.

A szennyvíz elvezetése

A szennyvíz elvezetéséről egy átlagember nem sokat tudhat. Talán csak annyit, hogy végzés után elég meghúznunk a kart, és a szennyvíz máris lefolyik. A részletekbe senkinek nincs kedve alaposabban belegondolni. De a póluseltolódás eljöttével ezen is változtatnunk kell. A túlélőknek ezekről a dolgokról is gondolkodniuk kell, hogy megoldják ezt a problémát.

Sok évvel ezelőtt, amikor az emberek még nem telepedtek le, az ürüléküket egyszerűen otthagyták a földön, hasonlóan az állatokhoz. Ennek az eredménye az volt, hogy a talaj kivonta az ürülékből a tápanyagokat, és így egy örök körforgás valósult meg, egy újrafeldolgozó rendszer. A póluseltolódás után ezt a rendszert egy kicsit szervezettebb formában kell majd megvalósítanunk. Az ázsiai társadalmakban mindig is feldolgozták az ürülékét, mert tudták mennyire értékes. És ma már lassan mi nyugatiak is kezdünk rájönni az ürülék újrahasznosíthatóságának az előnyeire.

A legtöbb ilyen rendszer elektronikai, s magasan fejlett technikai eszközökkel van megoldva. Ezért ezek a póluseltolódás után javarészt használhatatlanok lesznek. Ezért nem árt egy csomó könyvet beszerezni és más megoldás után kutatni.

Az átlagember számára a legegyszerűbb megoldás egy kinti véce elkészítése a kertben. Egy sekély lyukat kell ásni (3 lépésnyi mélyet), és ebbe szórni bele a különböző emberi hulladékokat, más lebontható anyagokkal rétegszerűen vegyítve, például elégetett fa hamuját (ami jó mész alapanyag), és maradék ételdarabkákat, húst. És természetesen véceként is ezt kell használni. Amikor ez a tároló (véce) annyira megtelt, hogy csak 1 lépésnyire van a hulladék a tetejétől, akkor egy másik lyukat kell mellé ásni, és az újonnan ásott gödörből a földet rá kell dobálni a régi, már megtelt gödörre. Mindig, amikor egy gödör megtelik, az új gödör fölé mozdítsd át a vécefülkét. Egy tagunk, aki már alkalmazta ezt a módszert, azt jelentette, hogy a már megtelt gödrök fölé tököket ültetett, és remek terméshozama lett ily módon. És ha tököt ültethetünk rá, akkor más növényt ugyan miért ne? Ezzel a módszerrel remek kertészetet alakíthatsz ki, figyelembe véve a póluseltolódás utáni külső kertészetre vonatkozó körülményeket.

Tisztítószer

Rengeteg olyan termék van, amely a mai világban már elengedhetetlenül szükséges a kényelmes élethez, és amelyet most még könnyű beszerezni. A póluseltolódás után azonban ezeket nem tudjuk majd megvenni, ezért helyettesítenünk kell majd valamivel. Ide tartoznak a tisztító és tisztálkodó szerek is. A szappan, sampon, háztartási tisztító szerek – ez csak pár termék, ami ebbe a kategóriába tartozik. Szerencsére még nem merültek feledésbe az ezen termékek házi előállítására vonatkozó technikák. Az emberek évezredekig mosták a testüket és a hajukat díszdobozba csomagolt szappan nélkül, vagy műanyag flakonban árult sampon nélkül. A házak takarításához sem használtak ostoba reklámok által rájuk erőszakolt tisztítószerket. Következzen hát néhány alapvető ötlet a tisztítószerrel kapcsolatban.

Szappan

A szappant könnyű házilag elkészíteni. Mindössze fa elégetéséből keletkezett hamu és állati zsír kell hozzá. Ezek pedig a póluseltolódás után is hozzáférhetőek lesznek. A hamuból lúgos vizet készíthetünk, hasonlóan, ahogy a csepegtetős kávét készítik. Tegyel egy papírt vagy kukoricahéjat (háncsot) egy edényre, hogy szűrőként üzemeljen. Ebbe helyezz hamut, és ezen át folyasd át a vizet, úgy ahogy a képen is látható.



A „szappan növény” (soap plant) az amerikai őslakosok samponyszerű készítmény előállítására használták. Ez a növény felhasználható étkezésre, különböző gyógyításokra, ecetkészítésre, és ragasztót helyettesítő anyag készítésére is. Ez a növény száraz helyeken virágzik, a hatalmas erdős és füves területeken, májustól júliusig. Meg lehet ismerni a feltűnő kékeszöld leveleiről, és az apró kék erzetű fehér virágáról.

Ecet

Az ecetet rengeteg háztartásban használják rengeteg mindenre. De ez nem meglepő. Használható például húspácolónak, szemölcsoldónak, ízületi gyulladások fájdalmainak enyhítésére, viszketegség (rüh) és torokfájás enyhítésére, valamint az ételek ízének a kiemelésére is. Az ecetet viszonylag könnyű elkészíteni. Tárold szélesszájú üvegben vagy egy rozsdamentes acéltárolóban, amelyhez van tölcser. Bizonyosodj meg róla, hogy a levegő eljut az ecetig, viszont tégy a tároló tetejére valamit, hogy ne essenek bele a rovarok. A tároló nem szabad, hogy vasból, alumíniumból, vagy műanyagból legyen. Néhány műanyag ugyan megfelel az ecet tárolására, néhány viszont nem. Így biztosabb, ha nem használsz műanyagot.

Amíg az ecet erjed, addig sötét helyen tárold, 80-85 F. fokon. A fény ugyanis lelassítja az erjedési folyamatot, ahogy a túl hideg vagy meleg hőmérséklet is, és ez végül még tönkre is teheti az erjedésben lévő ecetet. Ha olyan helyen találsz magad a póluseltolódás után, ahol vannak gyümölcsök – vagy gyümölcsmagok – akkor olyan gyorsan juthatsz ecethez, amilyen gyorsan el tudod

készíteni azt. Az ecet használható háztartási tisztítószernek is. Valamint az ecet csökkenti a hidroponikus kertészeted (a talaj) pH értékét. A szódabikarbóna pedig növeli.

A bórax (tetrabórsavas nátrium) és a szódabikarbóna tökéletesen környezetbarát helyettesítők a mai modern tisztító termékeknek, de ezeket nem lesz könnyű előállítani. Így ezeket csak akkor használhatod, ha átmentettél belőlük a póluseltolódás utáni időkre is. A bórax egy ásvány, ezért azt ki kellene bányászni, a szódabikarbóna előállítása meg csak bonyolult eljárással lehetséges. A későbbiekben, mikor majd lehetőség nyílik bányászatra is, akkor már lehet nyerni bóraxot, de addig is maradjunk a jól bevált ecetnél. Egy minden célra használható tisztító elkészíthető ecet és só keverékéből. De az ecet sima vízzel keverve is kiváló tisztítószer, és a sima ecet is remekül használható tisztításra. Ha rendelkezésedre áll citromlé, akkor azt is használhatod e célra. Egy másik remek tisztítószer az ammónia, amely a vizeletben is előfordul.

Egészségvédelem

A póluseltolódást követő órákban rengeteg sebesült lesz, aki segítségre szorul, viszont nem lesznek ambulanciák, nem hívhatunk mentőt a sárültekhez, hisz hatalmas lesz a káosz. Ezért nagyon fontos még a póluseltolódás előtt hogy megismerkedjünk az esetlegesen előforduló helyzetekkel és az adott szituációban szükséges tennivalókkal. Nem árt el-sajátítani az elsősegély szabályait, mert rengeteg alkalommal lehet szükség rá. A póluseltolódás során esetlegesen előforduló helyzetek: szívroham, belső vérzés, agyvérzés (szélütés), különböző sokkok (allergiás sokk, hirtelen elájulás, vérvesztés, kardogenikus sokk), és az extrém hőmérsékletnek való kitétel. Mindegy mennyi orvosi műszert, gyógyszert tárolsz el, ezek egyszer elfognak. Ekkor nagyon fontossá válik majd, hogy ezeket a dolgokat saját kezűleg is pótolni tudjuk. Itt van erre pár ötlet:

Pióca terápia

A piócák segítségével serkenethető a vérkeringése a sérült testrésznek (testnek). Abban is segítenek, hogy elkerüld a vérmérge-

zést és az üszkösödést. És a piócák ráadásul véralvadástgátló anyagot termelnek, ami a vért folyékony állapotban tartja, amíg a gyógyuló folyamat tart.

Kukac terápia

A kukacok megeszik a halott szöveteket a sérülésben, ami megakadályozza az üszkösödést, és elősegíti az új szövetek növekedését. De ebben az esetben vigyázni kell arra, hogy a kukacok ne egyék meg (ne károsítsák) az ép szöveteket is.

Gyógynövény terápia

Szinte minden betegségre létezik megoldás gyógynövény formájában, így ezeket mindenképp tanulmányozzuk át még a póluseltolódás előtt.

Házi praktikák

Sok házi praktika és módszer van a különböző betegségek kivédésére és gyógyítására, de egy biztosan bevált módszer a vizelet terápia és az úgynevezett kolloid ezüst. Ezeket megéri tanulmányozni.

A póluseltolódást követő ólommérgezés, amely vulkanikus hamunak és a földkéreg töredezéseinek lesz köszönhető, beszennyezi majd a vizeket, ezért ezt mindenképpen figyelembe kell venni. A csontok meszesedése (lebomlása) az alultáplált túlélők esetében az ólommal szennyezett ivóvíznek lesz tulajdonítható. Hogy elkerüljük a mérgezést, az ólmot távol kell tartanunk a szervezetünkől. Viseljünk pormaszkot, így csökkenthetjük a belélegzett vulkanikus hamu mennyiségét. Leginkább a szennyezett víz ivásával kerülhet az ólom a szervezetünkbe, ezért a vizet mindenképpen tisztítsuk meg fogyasztás előtt. Legegyszerűbb desztillálással. Ha ez nem lehetséges, akkor a megsűrűt, nem savas, ásványokban gazdag, kalciumot és magnéziumot tartalmazó víz az ajánlott.

Sok módszer létezik az ólom élelmiszerekből való eltávolítására. A C vitaminban, vasban, kalciumban és magnéziumban gazdag élelmiszerek kevésbé szennyeződnek. Az ilyen élelmiszerek segítenek csökkenteni a szennyeződést, hogy a szervezet mielőbb megszabaduljon az elfogyasztott ólomtól. A legfontosabb, hogy elkerüljük az ólommal szennyezett élelem fogyasztását, a második pedig, hogy minél több ásványi

anyagokban gazdag ételmezt fogyasszunk. Ezért ásványi anyagokból és vitaminokból nem árt elraktározni egy csomót, majd idővel valahogy előállítani őket, mert nagyon fontosak. A különböző tápláló vegyületeket (kelátokat), mindegy hogy szintetikus (EDTA, Succimer) vagy természetes (citromsav, sóskasav), szintén fogyaszthatjuk, hogy elkerüljük az ólommérgezést.

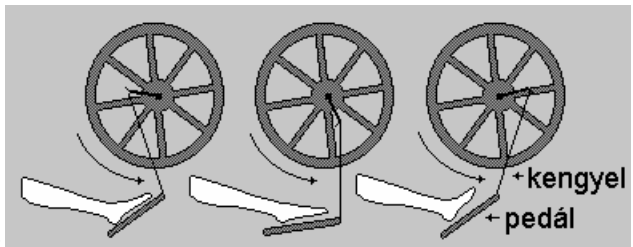
A kertészeti gyakorlat és a helyes növényválasztás az ólommal fertőzött környezetben minimalizálhatja az ólomszennyeződést a termésben. Ha a talajhoz olyan organikus anyagot adunk, ami 6 pH értékűnél nagyobb, akkor csökkenthetjük a zöldségfélék ólomszennyezettségét. A gyümölcsstermények helyett inkább gyökeres növényeket termesszünk, a leveles növényeket, pedig csakis odabent termesszük. A földben nagyobb lesz az ólomszennyezettség, mint magában a zöldségekben, ezért elfogyasztás előtt alaposan mossuk meg őket. Az állati eredetű ételekben kevesebb lesz az ólom, mint a növényekben. Az ólom mennyisége az állatoknál elsősorban a fajtájuktól függ. Állati eledelként elsősorban szárnyasokat ajánlunk, aztán disznót, kecskét, nyulat és végül marhát és bárányt. Az idősebb állatokban kevesebb ólom lesz, mint a fiatalabbakban, ezért elsősorban az idősebb állatokat fogyasszuk. Legtöbb ólom a következő szervekben halmozódhat fel: csontok, máj, vese, csontvelő, here. Ezek elfogyasztását kerüljük. A sósvízi tengerekben az ólom felhígul, ezért ott csak csekély mennyiségben fordul majd elő.

Ruhakészítés

Mielőtt még a póluseltolódás előtt összegyűjtött anyagok elfogynának, meg kell tanulni, hogy hogyan lehet őket pótolni, előállítani. Vissza kell térnünk az olyan ősi művészetekhez, mint például a fonás és a szövés. Később, mikor már gypajú is a rendelkezésünkre áll, a kötés lesz a hasznosabb. A varrótú és a cérna (fonál) a legszükségesebb dolgok közé tartoznak majd, ezért sokat fognak érni, és ezekből nem árt jó előre bepakolni, hogy akár kereskedni is tudjunk velük. A nem elektromos varrógépek szintén jól jönnek, ezért ezekből sem árt beszerezni párat, a hozzájuk való tartalék alkatrészekkel együtt. Ha elromlanak, így meg tudjuk őket javítani. Ezek a varrógépek nagyon jó szolgálatot tehetnek.

Vannak növények, amelyek szintén segíthetnek az öltözködésben. Ilyen növény a len. Vízben jól átáztatva és aztán megtaposva, hosszú rostszálakat nyerhetünk belőle, amiből lenvásznat készíthetünk. Egy jó feladat a csoportod tagjai számára, hogy mintákat gyűjtsenek a ruhakészítéshez. Az állatok bőréből is lehet ruhát készíteni, és egy vadász tudja, hogy használat előtt a bőr megfelelő kicserzése és kikészítése nagyon fontos és nem túl könnyű feladat. Erre több módszer létezik, és ezek megtalálhatóak számos ezzel foglalkozó könyvben. A kikészített bőrhöz erősebb tűket kell használni és gyűszűt. Attól függően, hogy hol vagy, a varrótű elkészíthető akár kaktusz vagy más növények töviseiből is.

Megjegyzés: Fontos, hogy ne csak azzal legyünk tisztában, hogy hogyan kell használni a varróke-
reket, hanem hogy azzal is hogyan kell őket elkészíteni vagy megjavítani. Ezt nem árt pár embernek elsajátítania a csoportodból.



Készülékek

A póluseltolódást követően a mai modern civilizációból hirtelen egy sokkal fejletlenebb civilizációba csöppenünk, annak összes fizikai és pszichikai nehézségeivel együtt. S még ha azt is gondold, hogy tökéletesen felkészültél a kataklizmákra, mind fizikailag, mind szellemileg és mentálisan, az eligazodás, az élet rendbehozatala akkor is nagyon nehéz feladat lesz. A mosógéppel való mosás és szárítás után, most hirtelen a patakokban kell mosni, és ha ez nem is túl nagy gond, az már

sokkal inkább, hogy a legtöbb folyó szennyezett lesz. A póluseltolódás után nem varázsolhatunk fényt az életünkbe egy villanykapcsoló megnyomásával, nem üríthetjük a vécé tartalmát a vécélehúzóka meghúzásával, termosztáttal sem állíthatjuk be a hőmérsékletet, nem főzhetünk majd gázon vagy áramon, nem végezhetjük el csak úgy az összes többi ma már természetesnek tűnő dolgot.



Persze lesznek olyan készülékek, amelyek ha túlélik a kataklizmákat, használhatók lesznek, de csak ha van áramforrásunk. És ne felejtse, hogy előbb-utóbb ezek a készülékek is elhasználnának. Itt van pár példa arra, hogy milyen készülékeket használhatunk majd.

Melegvíz

Jó dolog, ha a póluseltolódás után vizet tudunk melegíteni, különösebb probléma nélkül. Lehmantól jön egy remek megoldás. Tüzeljünk aprófával és kis fadarabkákkal a gyors, azonnali, energiatakarékos meleg vízhez. Egy vékony vízköpeny vegye (veszi) körül a tűzhelyet. Így mikor a víz melegszik, a meleg víz a felszín felé tör, a hideg víz meg az aljára szorul. Amíg tüzelsz, elég meleg vized lesz. Jade Mountaintől lehet beszerezni a hozzá való gőzmotort. Kis méretű, 5 lóerős, 50000 wattos a teljesítménye, és így 50 gallon vizet tud óránként felmelegíteni. Ez egy olyan áramforrás, amelyet működtetni lehet sima fatűzzel (gőzzel).

Vízhűtés

Szintén Lehman gyártmánya, egy agyag vízhűtő, amely szigetelés és áram nélkül tartja hidegen a vizet.

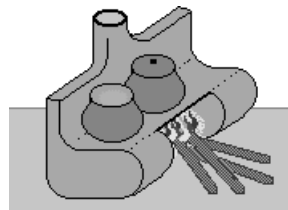
Ruhamosás

Jade Mountaintől lehet beszerezni egy egyedi nyomásrendszerrel működő mosógépet. A meleg víz felmelegíti a bezárt levegőt, amely így kitágul, és így nő a nyomás is, amely a vizet és a szappant nagy sebességgel átkényszeríti a ruhákon. Ez a kis gép nagyon jó tisztítómunkát végez, kevés mosószerrel és elektromosság nélkül. De itt van az úgynevezett „James” kézi mosógép is.

Bár a ruhák kézzel való kimosása egyszerű házimunkának tűnik, de ha jobban belegondolsz, rájössz, hogy a szennyest előbb le kell vinni a folyóhoz (ahol a víz valószínűleg szennyezett) és mindent egyenként, kézzel ki kell mosnod. Nem túl kellemes időtöltés. Ennek a gépnek a titka, hogy a szennyes ruhákat forró szappanos vízben kell áztatni pár óráig, aztán a gépre helyezett fogantyút előre és hátra mozgatva, pár perc alatt eltávolíthatjuk a maradék koszt is. Mindkét gépen csengő is van (jelzőcsengő), amelyhez nem kell elektromosság.

Konyhai segítség

Vannak dolgok, amelyek megkönnyíthetik a konyhai életet. Ilyen például a kézi darálógép (őrlógép), amely a gabonából lisztet darálhat. Nem árt kipróbálni Jade Mountain vészútzhelyét sem, és ha már ott vagy, a vész fűtőrendszereket is. Bár ezek legtöbbje táborozásra készült, a póluseltolódás után, állandó használatra is megfelelnek.



Fény

Az egyik legfontosabb kérdés a póluseltolódás után, hogy hogyan pótoljuk a hiányzó fényt. Nemcsak az esték lesznek sötétek, hanem a nappalok is szürkék, ködösek lesznek, a vulkanikus hamunak, és az egyéb levegőbe került szennyeződéseknek köszönhetően. Jade Mountaintól és Lehmantól beszerezhetünk jó kis világítócsuccokat, amelyek egy darabig meg fognak felelni. De ezek feltöltéséhez áramforrás kell. És előbb-utóbb az égő is kiég, akár mennyire tartós is. Semmi sem tart örökké, ezért más fényforrás után kell néznünk.

Amíg van idő, nem árt belenézni az alternatív lehetőségek tárába, mert a mai technikailag magasan fejlett világból nemsokára egy kevésbé barátos világba kerülünk. Jó ötlet átlapozni Lehman és Jade Mountain katalógusait, mert bizony csodákkal találkozhatunk ott. De előbb-utóbb mindenképpen el kell fogadnunk, hogy egy sokkal primitívebb életmódot leszünk kénytelenek folytatni a póluseltolódás után. Ebbe jobb minél előbb beletörődni.

12 volt / egyenáram

Ha a csoportod odáig jutott, hogy áramforrást akar telepíteni, akkor felmerül a következő kérdés: egyen- vagy váltóáram a megfelelő? Váltóáram használata esetén sok probléma merülhet fel, mert a legtöbb készülék esetében a váltóáramot egyenirányítani kell. Ezért ajánlatos elejében inkább egyenáramot használni. Így sok problémától kímélheted meg magad.

A póluseltolódás után, bármiféle elektromos készülék telepítéséhez magas szinten ismerni kell az elektromosság törvényeit, nem árt jártasnak lenni az elektromos készülékek szerelésének és javításának a területén, és megfelelő felszerelés is kell hozzá. Ha ilyen ember nincs a csoportodban, akkor inkább keressetek más megoldást az energiaforrás előállítására. Ha elektromossággal táplált túlélőbázist építesz, akkor van pár dolog, amit mindenképpen tudnod kell. Természetesen csak néhány fontosabb dolgot említünk, és ezeken kívül még rengeteg olyan dolog van, amit tudni kell.

Teljesítmény

A teljesítményét egy készüléknek úgy számíthatjuk ki, hogy beszorozzuk a készülék feszültségét az áramerősségével. De lehet, hogy ez már rá van írva a készülék dobozára. A generátorra kapcsolt készülékek nem igényelhetnek nagyobb teljesítményt, mint amennyit a generátor elő tud állítani. Ez az akkumulátorokra is igaz.

Feszültség

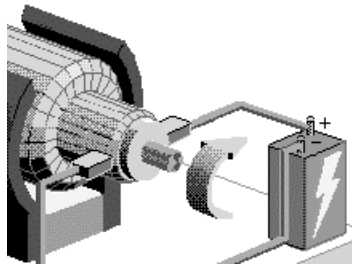
Lényegtelen, hogy inverterről vagy más áramforrásról kapjuk az áramot, és váltó- vagy egyenáramúról, minden készüléknek van egy maximális feszültséghatára. Ha ennél nagyobb feszültséget engedünk rá, akkor az a készülék tönkremegy. Ezért ez a maximális vagy működési feszültség nagyon fontos. Ha viszont kisebb feszültséget eresztünk rá, akkor nem fog működni a készülék. A törpefeszültségek a legmegfelelőbbek a póluseltolódás utáni élethez, mivel az elektromos készülékek valószínűleg nagyon primitívek lesznek, és ilyen körülmények között a magas feszültséggel való játszadozás végzetes következményekkel járhat. A 12 volt /

egyenáram pont megfelel a kezdeti időkben. Jó áramforrásokat szerezhetünk a hajózási és táborozó (?) cuccokat készítő gyárakból. Az egyik „Nehéz Idők” tag tudunkra adta, hogy bár kicsit drágább, de mindenképpen jobb vétel a tengeri felszerelés, mivel sokkal tovább tart.

Generátorok

A készülékek táplálásához mindenképpen szükséges egy generátor. Ezt elég nehéz lenne egyedül megépíteni, és mivel nincs szükség magasfeszültségre, ezért a legjobb egy kisebb 12V-os generátort beszerezni, amit egy szélkerékre lehetne kötni. A kerékpár generátorok 6V feszültséget biztosítanak, de kettőt összekapcsolva 12V-ot is előállíthatunk. Az autóalkatrészeket – például a lámpát (aminek elég erős fénye van) – használhatjuk ezekkel a generátorokkal. Míg a legtöbb generátor már egybe van építve valamilyen erőforrás modullal, addig a kerékpár és autógenerátorok különálló részek, amelyeket a szél, víz és ember erejével is meg lehet hajtani. A generátorokat akkorára kell méretezni, hogy elbírák a rájuk kapcsolt készülékeket. Egy „Nehéz Idők” tag küldte nekünk a következő ezzel kapcsolatos információkat.

A generátor könnyedén meghajt kisebb készülékeket rövidebb ideig, de nagyobb készülékek esetén, például nagyfeszültségű motorok, amelyek hatalmas tehetetlenségi erővel és hosszabb ideig indulnak, könnyen túlterhelhetik a generátort, és így akár meg is sérülhet a motor és a generátor. Ezért amikor a generátor teljesítményét számolod, mindenképp vedd figyelembe a rákapcsolt készülékek teljesítményigényét. Nem árt a rákapcsolni kívánt készülékek teljesítményigényét háromszorosán számolni, mivel induláskor több áramot vesznek fel a készülékek (elsősorban a motorok).



- *Add össze azoknak a kisebb készülékeknek a teljesítményeit (égők, kisebb készülékek), amelyek egyidőben fognak dolgozni. A legtöbb készüléken jelezve van a teljesítménye (ha volt és amper van megadva, akkor a teljesítmény = volt x amper).*

- *Ezután számítsd ki a különböző motorok teljesítményigényét, de vedd figyelembe azt is, hogy indításkor 3-szor annyit vesznek fel, mint működés közben. Az indítóteljesítményt (max. teljesítmény) általában jelzik a motor kódlapján.*
- *Add össze az eddigi eredményeket, és erre még számolj rá úgy 25%-ot, mert később is szükség lehet szabad teljesítményre.*

Fontos még tudni, hogy az egyenáramot nem lehet nagyobb távolságokra szállítani, tehát az áramforrásnak a megtáplált készülékek közelében kell lennie. Az egyenáramot elemekben is lehet tárolni, így bárhol és bármikor felhasználhatod. Az egyszerűség szempontjából az egyenáramú készülékek a legpraktikusabbak. Ráadásul olcsóbbak és sokkal gazdaságosabbak is váltóáramú társaiknál.

Akkumulátorok

A póluseltolódás utáni közvetlen időkben a legtöbb háztartásban az akkumulátorokat fogják alkalmazni. Használhatják őket a póluseltolódás utáni hosszú éjszakák megvilágítására, vagy bármilyen más kisebb készülékek megtáplálására, egészen addig, amíg az akkumulátorok le nem ürülnek. De összekapcsolva őket akár egy nagyobb hálózat részeként is használhatóak. Ehhez nem árt tudni pár fontos dolgot, mert például megfelelően karbantartva egy akkumulátor akár 20 évig is használható. A legjobb választás a 12V-os akkumulátor, amely szinte mindent képes megfelelően táplálni, a vízpumpától egészen a lámpákig.

Jármű akkumulátor (autóakkumulátor)

Minden járműnek van egy 12 voltos akkumulátora, amelyet a póluseltolódás után könnyű lesz fellelni és használni. Ezekből nem árt beszerezni párat. Elsősorban „szárasztöltésű” 12V-os autóakkumulátorokat kell szerezni, amelyeket sav hozzáadásával bármikor aktivizálhatunk.

Szárazelem

Szárazelemet szerezhetsz akármelyik autóalkatrészeket árusító üzletben. Ezeket biztonságosan eltárolhatod a póluseltolódásig. Kapsz mellé egy doboz savat is, amit amikor használni akarsz,

akkor kell beleönteni. A savat megfelelően kell tárolni. Lehetőleg abban a dobozban, amit a boltban kapunk vele. Óvatosan csomagoljuk be, vigyázzunk, hogy a savas doboz ne ütődjön és sérüljön meg (ne lyukadjon ki), és megfelelően szellőztetett szobában tároljuk.

Mély kisütésű akkumulátor (?)

A különbség az autóakkumulátor és ez között az, hogy míg az autóakkumulátor rövid idő alatt ad le nagy elektromosságot, addig ez hosszabb ideig ad le kevesebb mennyiségű elektromosságot. A vastag lemezei megengedik azt is, hogy nagyobb töltésmennyiséget eresszen át magán, így ezt a fajtát később fel lehet újítani.

Golfpályán használatos autók akkumulátorai

A másik probléma az autóakkumulátorokkal, hogy miután egyszer teljesen kisült, többé nem lehet feltölteni teljesen, ezért kevésbé megbízhatóak, mint például a golfpályán használatos kisautók akkumulátorai. Ezeket ugyanis teljesen le lehet meríteni, és még akkor is újból teljesen fel lehet tölteni őket. Sorba is lehet kötni őket egymással, így egy nagyobb elektromos áramtárolót létrehozva. De ezeket is mint a többi autóakkumulátort, csak időlegesen használjuk, amíg nem szerzünk elég mélykörforgásos (deep cycle?) akkumulátort.

Ólomsavas akkumulátorok

A mélykörforgásos (deep cycle) ólom savas akkumulátorok a legmegfelelőbb választás a legtöbb háztartás számára. Ezek nagyon jól működnek, és olcsóbbak is, mint a többi akkumulátor. Ezeket is melegen kell tartani, és mint a többi akkumulátor esetében is, jó töltésállapotban kell tartani, és a szabadban kell kiszellőztetni. Ezeket az akkumulátorokat nem nehéz elkészíteni és megjavítani, ezért ezekről nem árt írásos anyagot beszerezni és tanulmányozni őket.

Nikkel-kadmium akkumulátorok

Ezek 5-6-szor drágábbak a többi akkumulátornál, és csak nehezen tudják leutánozni az ólomsavas akkumulátor feszültségtartományát és töltési karakterisztikáit. És a legtöbb inverter ólomsavas

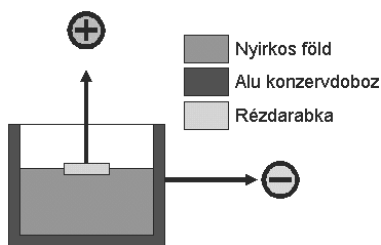
típusú akkumulátorra készült, ezért nehéz igazán felmérni a Ni-Cad akkumulátor pontos töltési telítettségét.

Lítium akkumulátorok

Ezeknek az elemeknek hosszú az életük, és a Ni-Cad akkuval ellentétben, nem kell teljesen leüríteni feltöltés előtt. Bármikor feltölthető sérülés nélkül.

Földből készült akkumulátorok

Készíthetsz elemeket egyszerű földből is. A földnek nedvesnek, savasnak kell lennie. Ha a föld nem elég savas, akkor használj vizeletet. Több ilyen elemet sorba kell kötni, hogy használható legyen, de megéri, mert ez teljesen ingyen van. A hátránya, hogy nem tart sokáig. Sok munkával kevés eredményt érhetsz el; de ha nincs más választásod, akkor ez is megéri.



Ha mélykörforgásos akkumulátorokat akarsz használni mondjuk 20 évig, akkor még a póluseltolódás előtt szerezz be egy csomót, hogy legyen elég. Vagy összegyűjtheted utána is, de ez már nehezebb dolog. Így mikor valamelyik elhasználódik, akkor könnyedén pótolhatod. Felejtsd el az autót, és más nagyteljesítményű akkukat, mert azokat arra tervezték, hogy rövid idő alatt nagy teljesítményt adjanak le, és nem tartanak el sokáig. Gyűjts sokáig tároló tengeri-típusú (marine-type?) akkumulátorokat, mint amilyen a mobiltelefon relé állomásokon van.

Először teljesen töltsd föl a megmentett akkumulátorodat, aztán teljesen ereszd ki belőle a savat és tárold szorosan lezárt üvegedényben, sötét helyen. Öblítsd ki az akkut desztillált vízzel, és azt is tedd el (az akkut). Ha már elválasztottad őket, mindkét eszköz szinte korlátlan ideig tárolható. Ha ismét működésbe akarod hozni az akkut, csak cseréld ki benne vagy tölts bele savat. Tárold megfelelően a savat, mert ez meghosszabbíthatja az akkud életét. Kísérd figyelemmel az akku folyadékszintjét, és ha leesik a szintje, akkor pótolod desztillált vízzel. Ne töltsd fel az akkukat 40ampernél nagyobb áramerősségre. A 20amper a legbiztonságosabb. Egy kisütött akku, ha ebben az állapotban tartják 2-3 hónapig, nagyon sokat veszíthet a maximális feltölthetőségéből.

Ha az akkumulátor úgy néz ki, mintha teljesen elpusztult volna, akkor se add fel a reményt. Sok módszer van az elpusztult akkumulátorok újbóli működésbe hozatalára. Ha hosszú élettartamot szeretnél az akkumulátoraid számára, akkor tartsd őket megfelelően karban. Ez a titka az akkumulátorok hosszú életének.

Kerékpár generátor

A póluseltolódás után nem lesz elektromosság, ha csak mi magunk nem csinálunk. Ennek egy módja a pedálozás által előállított elektromosság, amit kerékpár segítségével is előállíthatunk. Ezt egy közönséges kerékpár segítségével is megvalósíthatjuk. Legjobb azonban egy szobakerékpár. Ráadásul ez még testedzésnek is megfelel. A kerékpár generátor segítségével feltölthetjük a lemerült akkumulátorokat, vagy pedig valós időben táplálhatjuk az áramot igénylő berendezéseket.

Ez a módszer olcsó, hordozható, bárhol és bármikor használható, és csak az erőt kell használnod. Ajánlott a 12V-os egyenáramú, lassúsebességű, állandó mágneses egyenáramú motor, mivel az autó váltakozó áramú generátora (alternátor) túl sok áramot elveszteget a mágneses mező létrehozására a tekercsekben. Az állandó megtáplálást igénylő berendezések nem kapcsolhatóak erre a generátorra. A kerékpár generátor nem alkalmas fő áramforrásnak, de tartalék áramforrásként remekül beválik.

Egy „Nehéz Idők” tag elárulta nekünk, hogyan kell generátort építeni. Ne feledd, hogy ha ilyen generátort akarsz építeni, akkor még a póluseltolódás előtt szerezd be hozzá a megfelelő alkatrészeket és pótalkatrészeket. És elég akkumulátort is hozzá.

Ampermérő

Köss egy ampermérőt (egy autóból kiszerezheted) sorba az alternátorral. Így pedálozás közben láthatod, hogy mekkora áramot termelsz.

Első kerék

Szedd le a kerékpárról az első kereket (abroncsot, gumit, küllőket egyaránt), és a váz elülső részét erősítsd rá a padlóra vagy valamilyen fáállványra. A kereket tartó csavarok lyukait nyugodtan használhatod az elülső váz padlóra erősítéséhez is.



Hátsó kerék

Emeld fel a hátsó kereket pár centivel a platform (amire a bringát helyezted) fölé, hogy szabadon foroghasson. Ezután csavarozd a kereket kerékpárvázhoz kb. 7-15 centivel (3-6 col) a hátsó tengely elé. Így lehetőség van arra, hogy 2 támaszlop-csövet csavarozz (kötözz) oda oldalanként. Az első és hátsó támaszhoz használhatsz egy kb. 5x10 centis fát is. Használj furnérlemezből vagy más faanyagból készült háromszögletű támaszt, hogy stabil legyen (ne billegjen oldalra). Ha szükséges, vágj lyukat a jobb oldali támasztékba, hogy a láncnak és a kábeleknak szabad helyük legyen.

Ékszíj

Vegyél egy sima V-ékszíjat vagy egy V-bordázott ékszíjat, elég nagyot ahhoz, hogy elérjen az alternátortól a hátsó kerékig. Bár számunkra könnyebb volt találni Serpentine(?) vagy 5-ös, 6-os, esetleg 8-as V-bordázott sima ékszíjat a kellő méretben. Az 5-ös bordázott ékszíj 45/64 inch széles. A 6-os bordázott ékszíj 27/32 széles. A 8-as bordázott ékszíj 1 és 1/8 inch széles. Ezek sokkal drágábbak (2-szeres ár), mint a 11 és 15mm széles szimpla V-ékszíjak, de tovább tartanak és nagyobb erőt képesek átvinni. És ráadásul az alternátornál is elég a kisebb átmérőjű csiga. És ez

is nagy előny. A sima gépszíjak jobban működnek meztelen kerékabroncon, mert nehezebben fordulnak ki.

Alternátor

Azok az alternátorok, amelyek sima szíjakat használnak nagyobb teljesítményt vihetnek át, van belső feszültség szabályozójuk, de sokkal drágábbak is. A régebbi alternátorokba a feszültség szabályozó nincs beépítve, ezért külön kell venni. Ezek a régi típusok valamivel olcsóbbak. A régebbi típusú 60 amperes alternátorok körülbelül 20-40\$ árfekvésűek (Ford. GM az 1970-es években), az újabbak pedig 110-170\$-ba kerülnek, 70 amperesek, és nagyobb teljesítményűek. Ezeket mind be lehet szerezni.

Felszerelés

Erősítsd fel az alternátort egy fadarabra, amely fel van függesztve (ajtós felfüggesztés) egy emelvényre (furnérlemez, deszka, stb.) Ennek az emelvénynek a hátsó kerék mögött kell lennie. Az alternátor súlya segít a gépszíj feszességét (húzóerejét) megőrizni. Ha szükséges csatlakoztassunk egy rugót is, hogy növeljük a húzóerőt.

A legjobb az egészben az, hogy a kerékpár generátor elkészítéséhez nem kell hegeszteni, és más bonyolult műveleteket sem kell elvégeznünk. S ha később eredeti rendeltetésének megfelelően akarod használni a bringádat, csak ki kell csavaroznod, és visszaillesztened a helyükre a kerekeket és már indulhatsz is túrázni. Az egész összeszereléséhez tehát csak fa kell és egy megfelelő méretű gépszíj.

Felhúzható szerkentyűk

A tekerős technológia nem is olyan régi – amikor a telefont elkezdték használni előbb fel kellett kurblizni (tekerni), hogy energiát kapjunk. Itt most pár példát ismertetünk arra nézve, hogy milyen termékeket kaphatunk, amelyek kurbli-technológiával működnek.

Rádió

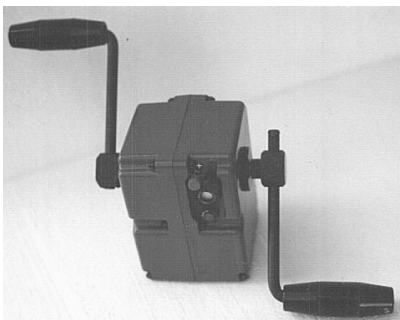
Baygen kínál egy AM/FM/rövidhullámú rádiót. Nem kellenek hozzá elemek, és 30 másodpercnyi kurbilizás 30 percnyi működésre elegendő. Mivel AM és FM sáv nem lesz a póluseltolódás után, így számunkra a rövidhullámú rádiózás az érdekes, és szerencsére a rövidhullámú jelvétel megoldható akár egy sima behúzható antennával is. Ha másra nem is jó, de a közelben lévő menedékhelyekkel kommunikálhatsz ilyen módszerrel. A Freeplay 360 nevű rövidhullámú rádió 30\$-ért 45percet működik, bár ehhez szükséges valamilyen kisebb áramforrás is.

Fény

A Freeplay zseblámpa 30s kurbilizásért cserébe 2-3 órát világít. A 2020 típusú zseblámpával két független rendszert kapunk egy csomagolásban. Az egyik egy vészhelyzetekre szánt, minden esetben megbízható felhúzható zseblámpa a másik pedig egy áramforrásról feltölthető erősebb fényt adó, mindennapi használatra szánt lámpa. Ha nincs áramforrásod, akkor a felhúzhatót használhatod. A felhúzásból származó energia felhasználható egy kisebb csoport fehér fényt előállító LED dióda táplálására is, amelyek akár 100 000 órát is képesek világítani. 60 tekerés kell 10 percnyi világításhoz, de sokszor még azért is hálásak leszünk, hogy egyáltalán van fény. A zseblámpához hasonlóan szintén a Freeplaytól érkezik egy lámpa, amelyet ha felhúzunk, és a gombot átkapcsolunk rajta, akkor addig tárolja az energiát, amíg a gombot vissza nem kapcsoljuk. És így akár később is elhasználhatjuk az energiát.

Generátorok

Az ember által meghajtható pedálgenerátorok vagy kézi generátorok szintén egy fontos pluszt jelentenek. Egy 12V egyenáramú generátor a legmegfelelőbb ebben a helyzetben. A 120V váltakozó áramhoz egy inverterre lesz szükség, amely az egyenáramot váltóárammá alakítja.



A 120V-ot transzformátor segítségével átalakíthatjuk 220 vagy 240 voltosra is. Egy "Nehéz Idők" tag kiszámította, hogy milyen generátorokból mekkora áramot tudunk kapni:

Tartsd észben, hogy kézi meghajtás esetén úgy 50 wattot tudsz termelni. Pedálozással átlagosan 125 wattot, vagy 1/6 lóerőt. Egyes pillanatokban 350 wattot termelhetsz rövid ideig, esetleg ha lendítőkereket használsz, akkor max. 1500 wattot. Nagyobb megterhelés esetén ez csak akkumulátor segítségével megfelelő.

Ha idáig eljutottál, akkor a csoportod települést alapított a harmadik világ lakóihoz vagy a 100 évvel ezelőtti állapotokhoz hasonlóan. De kellő tervezéssel még magasabb életszínvonalat érhetünk el.

