
SURVIVAL

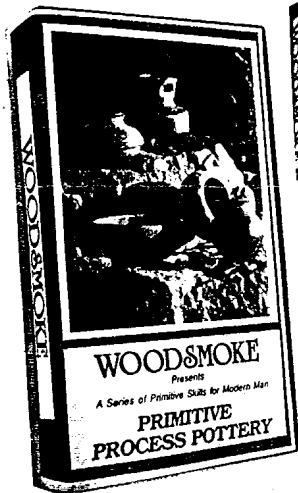
2/93

News



**DON'T MISS THE WOODSMOKE VIDEO SERIES OF
PRIMITIVE LIVING SKILLS**
life-saving knowledge for wilderness survival!

Since its inception in 1977, the intent of WOODSMOKE has been to instill, through education, a sense of appreciation and responsibility in men and women as co-inhabitants of the earth. For fifteen years we have endeavored to do this through workshops, field sessions and in print... creating an awareness of the relationship of humankind to Mother Earth.



Each panoramic video teaches tested survival skills



The host of the WOODSMOKE video series is Richard Jamison. Richard has been involved in teaching primitive skills for over 20 years during which he has taught classes, lectured to colleges and universities and conducted many "knife and blanket" expeditions in both desert and mountain areas of the country.

1. **SHELTERS** - Shelter from natural materials - 30 min. \$34.95
2. **PRIMITIVE COOKING** - Utensiless methods - 30 min. \$34.95
3. **PRIMITIVE PROCESS POTTERY** - 60 min. \$44.95

Wayne Brian is the featured expert in "Primitive Process Pottery." A retired project engineer for General Motors, Wayne devotes his full attention to authentically replicating the ancient pottery of ten southwestern cultures.

4. **FIRE I.** - Hand drill firemaking technique. - 30 min. \$34.95

Jim Riggs is the featured expert in "Fire I." Jim is an archaeologist, a noted author, craftsman and teacher. He has been conducting aboriginal lifestyles workshops and expeditions in the Great Basin area since 1974.

5. **FIRE II.** Bow and drill firemaking technique - 30 min. \$34.95
6. **FIRE III.** Fire plow, fire saw, fire piston - 30 min. \$34.95

Mel Deweese is the featured expert in "Fire III." Mel is a retired USN SERE senior survival instructor and a specialist in firemaking techniques.

WOODSMOKE

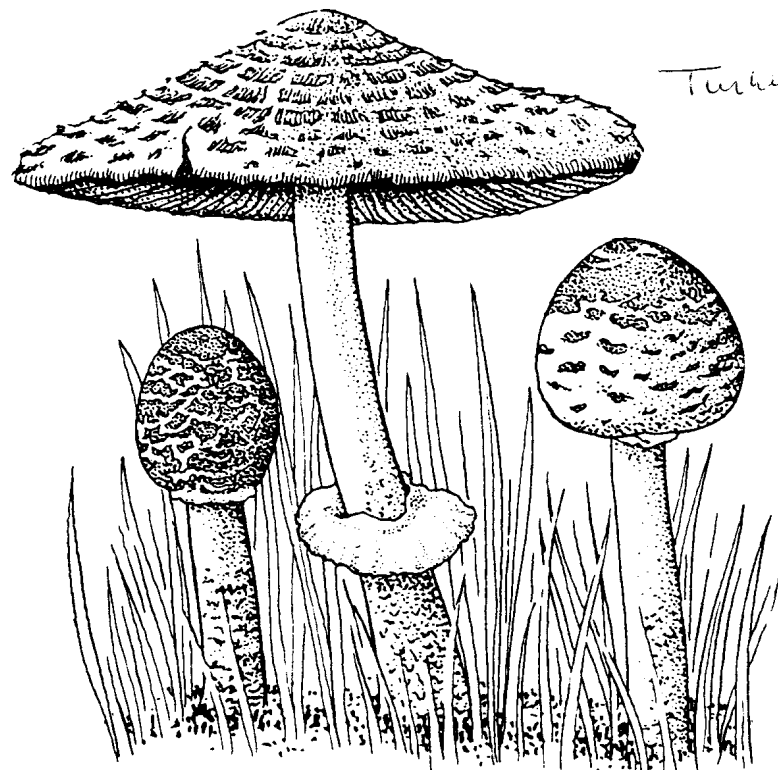
11401 Willow Hill Drive, Sandy, Utah 84092

Send check or money order only . Include \$2.55 per video for postage.

OLTERMANNILLA ON ASIAA...

Kädessäsi on vuoden toinen jäsentiedoite. Ellet ole maksanut jäsenmaksuasi se jää myös viimeiseksi. Valitettavasti Lama on iskenyt syvän loven jäsenemme kukkaroihin koska viimevuoden jäsenmaksut on hoidettu kehnosti. Samoin Killan tilillä on enää vähän katetta eikä lehtiä enää lähetetä muutakuin maksaneille.

Kesän UT-kurssi on juuri alkamassa ja sille on ilmoittautunut väkeä aivan kohtuullisesti. Samoin Eräperinne kurssilla oli väkeä kiitettävästi. Oltermanni on saanut jo parisenkymmentä koulutuskorttia joista kiitos. Asia kyllä koskee jokaista kiltalaista, joten toimikaa ja hoitakaa homma. Kiitokset kaikille lehden avustajille sekä Hyvää Kesää kaikille!



JATKUU TAKAKANNEN SISÄPUOLELLA ...

AMMATTIOPPAAN KÄSIKIRJASTA

Yhdysvaltalaisen ammattiopasjärjestön North Star Assosiationin käsi-kirjassa on tarkat ohjeet ja varusteet joita retkien ohjaajien tulisi kertoa ja vaatia asiakkailtaan. Ennen metsästys-, tai eräretkeä ohjaajan tulee tarkastaa asiakkaiden varustuksesta 16 seuraavaa kohtaa. Jokainen kiltalainen voi pohtia mitkä seuraavista soveltuvat Suomen oloihin ja mitkä kohdat itse hallitsee tai sisällyttää varustelistaansa.

1. Kompassi ja taito käyttää sitä.
2. Vedenpitävästi pakatut tulitikut.
3. Metsästysveitsi.
4. Vähintään 18 panosta ampumatarvikkeita.
5. Saappaat tai kengät jotka eivät ole uudet ja jotka sopivat hyvin ja ovat mukavat.
6. Kaksi suurta suklaalevyä hätämuonaksi (energiaa).
7. Säälöihin ja vuodenaikaan soveltuva vaatetus ja yksi ylimääräinen pari kuivia puhtaita sukkia. Asiakkaalla tulee olla hattu tai myssy maastossa.
8. Mikäli alueella ei ole lunta, jätää tai vettä ota juomavettä riittävän kokoinen säiliö jokaiselle.
9. Jos alueella on jokia, järviä tai lampia tulee jokaisella olla mukanaan vähintään kolme ongenkoukua ja 10 jaardia (0,914 metriä) kalastuslankaa.
10. Pieni rasia ulostuslääkettä ummetukseen.
11. Jos alueella on käärmeitä ota käärmeen puremiin lääketta (kyypakkaus).
12. Tee selväksi että asiakas osaa tehdä vyöllä kiristysiteen ja tietää että sitä on löystettävä 15 minuutin välein jotta veri voi kiertää: muutaman sekunnin jonka jälkeen side kiristetään uudelleen. (**Kiristyside on vaarallinen** ja sitä käytetään vain jos verenvuotoa ei muuten saa tyrehtymään kuten suurissa murskavammoissa ja raajojen irtileikkaamisissa).
13. Mikäli alueella on hyönteisiä muista että jokaisella pitää olla karkoitusainetta mukana.
14. Pieni kirves mikäli ollaan metsästämissä suurriistaa ja asiakas jaksaa kantaa tämän ylimääräisen painon.
15. Ennen lähtöä tee selväksi että joutuessaan ekseskiin sinusta tulee hänen tehdä savuttava nuotio ja pysytellä paikollaan, jotta sinun on helpompi löytää hänet. Asiakkaan ei tule lähteä omin päin eksesneenä liikkeelle.
16. Selvitä asiakkaalle kartasta alueen keskeisimmät maamerkit ja anna hänelle kopio kartasta.

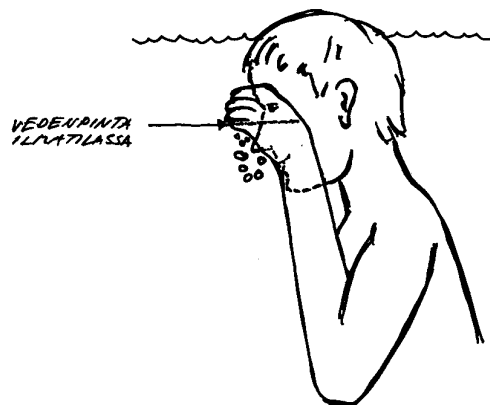
HUOMIOI: jos asiakas ei pysty itse kantamaan tätä minimi varustusta joka painaa 2- 2 1/2 naulaa (naula= 454 g), on kaikille osapuolille parasta että retki perutaan.

HAUSKOJA KESÄRETKEÄ

Eero Laitinen

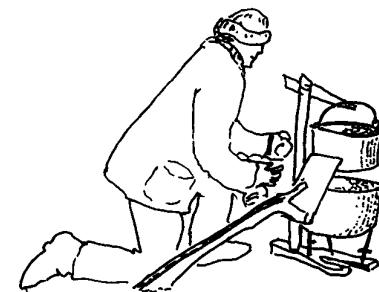
SUKELTAJAN HÄTÄMASKI

Jos joskus on pakko etsiä jotai tarkasti vedenalla voi toimia näin: Kämmenistä tehdään tiivis "kuppi" aivan silmäkuoppien yläpuolelle. Nenästä puhalletaan ilmaa syntyneeseen kuppiin. Kun ilmatila tulee silmien alapuolelle voi nähdä aivan yhtä hyvin kuin oikealla sukellusnaamarilla. Pienellä harjoituksella toimii varmasti.



HYLKEENPYYTÄJIEN KEITTOLAITTEISTO ELI TRANGIAN ESI-ISÄ

Viereisessä kuvassa vuosisadan vaihteen hylkimies Vaasan saaristossa on valmistamassa hyljekeittoa yksinkertaisella ja nerokkaalla laitteella. Joka koostuu kahdesta padasta. Alimmainen pata jossa tuli palaa on rautajalkojen päällä. Ylhäällä oleva keittopata on kääntyvässä tangossa. Tuulisuojan muodostaa haarukkapuuhan nauhattu laudanpala. Käytön jälkeen padat menevät sisäkkäin ja vievät vähän tilaa veneessä. Kokeilemisen arvoinen juttu !



1. Johdanto

Amerikan laajan mantereen ensimmäiset asukkaat olivat intiaaneja. Nimitys intiaanit johtuu löytöretkeilijä Kolumbuksen erehdyksestä, kun hän vuonna 1492 purjehti Keski-Amerikkaan luullen tulleensa Intiaan. Hän tapasi siellä mustatukkaisia alkuasukkaita, joista hän käytti espanjankielistä sanaa indio, joka merkitsee intialaista.

Noin 20000 - 30000 vuotta sitten vaelsivat näiden intiaanien esisäät Aasiasta Beringinsalmen kautta Pohjois-, Keski- ja Etelä-Amerikkaan. Hän kuuluivat mongolidiseen päärotuun ja kielellisesti he jakaantuivat yli sataan ryhmään.

Intiaanien elämäntavat ja kulttuurimuodot vaihtelivat ympäröivän luonnon mukaan. Pohjoisessa suurten järvien ja metsien alueella asuivat mersäintiaanit. Etelässä asuivat maanviljelysintiaanit. Luoteessa kalastelivat rannikkointiaanit. Preerian suurella tasangolla vaelsivat preeriaintiaanit. Intiaaneista puhuttaessa ei pidä myöskään unohtaa korkean kulttuurin omanneita nykyisen Meksikon alueella eläneitä Atsteekkejä, Keski-Amerikan Mayoja ja Etelä-Amerikan Inkoja. Edellä mainittujen kulttuurit tuhosi espanjalainen kolonialismi.

Tämä kirjoitus käsittelee Preeria-Intiaanien historiaa. Pidetään heitä intiaaneista kaikkein omaperäisimpinä. He ratsastivat, metsästivät, tanssivat, uneksivat ja elivät sopusoinnussa ympäröivän luonnon kanssa. Tämä "unelmaelämä" oli mahdollista kahden tasankojen eläimen hevosen ja biisonin eli puhvelin ansiosta. Se alkoi 1600-luvun lopulla kestäen vain noin 200 vuotta. Valkoisen miehen tunkeutuminen intiaanien asuinalueelle aiheutti monia intiaanisotia. Hävityt sodat ja biisonikannan romahtaminen pakottivat intiaanit antautumaan ja siirtymään reservaatteihin.

Nykyisin intiaanit ovat sopeutuneet Yhdysvaltojen kulttuuriin, mutta he ovat jälleen löytämässä oman identiteettinsä. Heidän itsetuntonsa sekä oikeuksinsa ja perinteiden turvaaminen ovat elpymässä.

2. Preeriaintiaanit ja heidän kulttuurinsa

Pohjois-Amerikka on laaja maa. Siellä on sankkoja metsiä ja suuria järviä. Lännessä kohoaa korkea vuorijono Kalliovuoret. Vuorten itäpuolella leviävät avarat tasangot preeriat. Preerian ilmasto on hyvin oikullista. Suuret lämpötilanvaihtelut ovat tavanomaisia. Ei ole harvinaista, että keskellä kesää saattaa lumimyrsky yllättää tai raekuuro pommittaa lähes kananmunankokoisilla rakeilla. Ja suuri avara taivas tuntuu pakottavan maata jokapuolelta. Preerialla kasvaa vain ruohoja ja pensaita. Tasangoilla asui useita intiaaniheimoja esim. mustajalat, varisintiaanit, siouxit, arapahot, ceonnet ja pawneet. Preerialla asuvien intiaanien asunto oli nahkateltoa jota sanottiin tiipiiksi. Taloustavaroita säilytettiin keskellä lattiaa tulisijan läheisyydessä. Kaikissa majoissa oli rukouksille varattu puhäpaikka, jossa säilytettiin myös rohtoja. Tiippi oli helppo pystyttää ja purkaa ja myös kuljettava mukana, sillä ohuet tukiseipäät ja nahat eivät painaneet paljon. Tämä olikin preerian asukkaille tärkeää, sillä he joutuivat usein siirtymään uusille asuinpaikoille. Tiheet muutot johtuivat biisoneista. Preeriaintiaanit metsästivät biisoneita ja saivat niistä melkein kaiken mitä tarvitsivat. Lihaa käytettiin ruokana, luista tehtiin työkaluja ja aseita. Nahasta valmistettiin tiippiin peitteitä, nuttuja ja jalkineita. Kaikki käytettiin tarkkaan jopa lantakin poltettiin nuotiossa.

Preeriaintiaanit pukeutuivat niin kevyesti kuin mahdollista. Arki-vaatetuksena oli usein vain lannevaate. Joskus he käyttivät hirtvennahka tai kalikoo-ja flanellipaitoja. Kylmällä ilmalla he pukeutuivat puhvelinnahkaviittaan tai kietoivat huovan ympärilleen. Naisten vaatteet uloittuivat polvien alapuolelle ja ne sidottiin vyötäröltä vyöllä. Sukat valmistettiin kauriin nahasta tai villakankaasta. Kun oli lämmin ilma, pojat kulkivat aivan alastomina. Intiaanien juhlavaatteet olivat hyvin koristeellisia. Koristeiden, joihin unet olivat useinkin antaneet innoituksen, ajateltiin suojelevan käyttäjäänsä. Naiset koristelivat juhlapukunsa usein vapitin hampaila. Erityisesti varisintiaanien ja mustajalkojen vaimot arvostivat tällaisia koristeita. Huonomalle osalle jääneet naiset saivat tyytyä piikkisian piikkeihin tai lasihelmiin tai luista tehtyihin jäljitelmiin. Jalkineina preeriaintiaanit käyttivät yksinkertaisia nahkajalkineita, mokkasiineja.

Preerian kansa käytti paljon aikaa tukkansa hyväksi. Hiuksilla katsottiin olevan erityinen merkitys ja intiaanit uskoivat, että osa heidän hengestään ja voimastaan asusti hiuksissa. Aluksi hiusten annettiin riippua ja kasvaa vapaasti, mutta myöhemmin niitä alettiin palmikoida. Ulkonäön parantamiseksi ne voideltiin rasvalla. Hiuksista saattoi nähdä mihin heimoon kuului. Esimerkiksi varisintiaanit tunsivat lyhyistä ylöskammatuista otsahiuksista.

Jo lapsina intiaanit tulivat tietoiseksi suurten eläinten arvosta. Ennen hampaiden puhkeamista lapset ineskelivät puhvelinlihapaloja. Kieli oli todella herkullista, sitä syötiin tiettyjen uskonnollisten menojen yhteydessä. Kauden ensimmäisiä onnistuneita puhvelin metsästyksiä seurasi todellinen ilojuhla, sillä suurimman osan vuotta intiaanit saivat tyytyä säilötyyn lihaan, joka oli kuivattu auringossa.

Kahdeksanvuotias tyttö vietti yleensä aikansa naisten seurassa eikä tavannut edes veljiään, silti veljeä pidettiin intiaanitytön parhaimpana suojelijana. Naisten tehtävänä oli valmistaa, korjata ja myös siirtää perheen tiippi. Heidän tehtäviinsä kuului myös polttopuiden ja veden hankkiminen sekä puhvelinvuotien käsittely. Nuoren tytön piti suoriutua kaikista näistä tehtävistä ennenkuin meni naimisiin. Tytön suurin toive oli avioliitto urhean soturin kanssa. Naisten raadanta ei kuitenkaan tarkoittanut sitä, että miehet olisivat väheksyneet heitä. Intiaaninainen ei loukkaantunut jos soturi otti itselleen toisenkin vaimon, sehän vähensi hänen työtaakkaansa.

Vain muutamat preeriaheimot harrastivat maanviljelystä, mutta kaikki keräsivät juureksia, preerianaureita ja marjoja. He tunsivat paljon luonnonvaraisia syötäviä-ja lääkekasveja. Sadon korjaaminen oli naisten työtä ja metsästys sekä sodankäynti miesten.

Jo pienestä pitäen intiaani-poika uneksi siitä päivästä jona hän pääsisi miesten kanssa puhvelinmetsästyksen tai sotapolulle. Kahdeksankäisenä hän oli täysoppinut ratsastaja ja vartioi hevoslaumaa leirin ulkopuolella. Yhdessä veljiensä ja tovereidensa kanssa hän oppi ampuamaan jousipyssyllä. Hänen ei tarvinnut alistua monimutkaisiin juhliemisiin, hän vain otti paikkansa miesten riveissä osoitettuaan ensin keivöllisyytensä. Neljäkymmenen vuoden ikäisenä miehen ei enää tarvinnut osallistua taisteluihin.

Preeriaintiaanit eivät mielellään osoittaneet tunteitaan, mutta urhean soturin kuolema herätti voimakkaita surun ja tuskan ilmauksia. Sukulaiset ja lähimmät ystävät leikkasivat tukan ja pukeutuivat huonoihin vaatteisiin ja veistivät raajoihinsa verisiä haavoja.

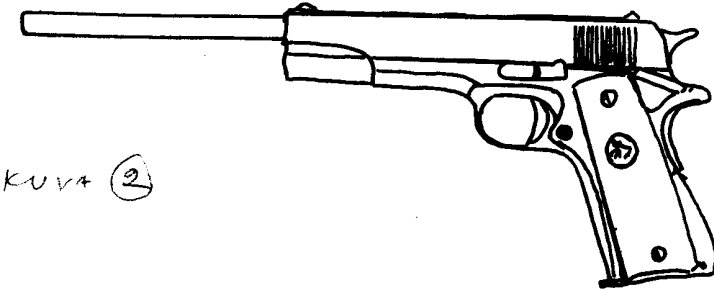
Intiaanit osasivat huvitella vapaa-aikanaan. Heimoelämä tarjosi tilaisuuksia tanssiin, tarinoiden kertomiseen leikkeihin ja kilpailuihin. Pojat järjestivät leikkitaisteluita, tytöt valmistivat pieniä tiippiä nukeilleen, miehiä kiinnosti uhkapelin luontoiset arvauskilpailut ja naiset heittivät arpaa maalatuilla luumunkivillä.

Jatkum...

Eero Laitinen
Mikkeli

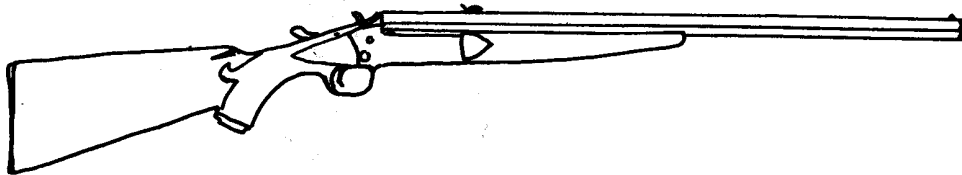
Yhdysvaltain Ilmavoimien
Survival Aseet vuodesta 1944

Survival aseista Yhdysvalloissa on kirjoitettu lukuisia artikkeleita jopa kirjoja. Niiden historia juontaa alkunsa Toisen Maailmansodan sotilaslentäjistä. Usein kauaksi linjojen taakse pudonneiden lentäjien pahin vihollinen oli nälkä. Ruokaa pyrittiin hankkimaan metsästämyllä.



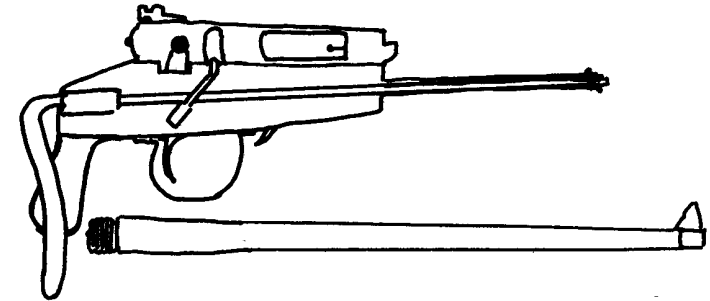
KUVA 2

2. Sodan loppupuolella O.F.Mossberg & Sons teki runsaasti kokeita erilaisten haulipiippujen sovittamiseksi Colt M 1911 palveluspistooliin. Varsinaisesti käyttöön näitä aseita saatiin vasta vuonna 1950. Aseen piippu oli 10" pitkä sylinteriporattu ja se tuli jonkin matkaa varsinaisen lukkorungon ulkopuolelle. Ase vaikuttaa melko kömpelöltä ja epäkäytännölliseltä.



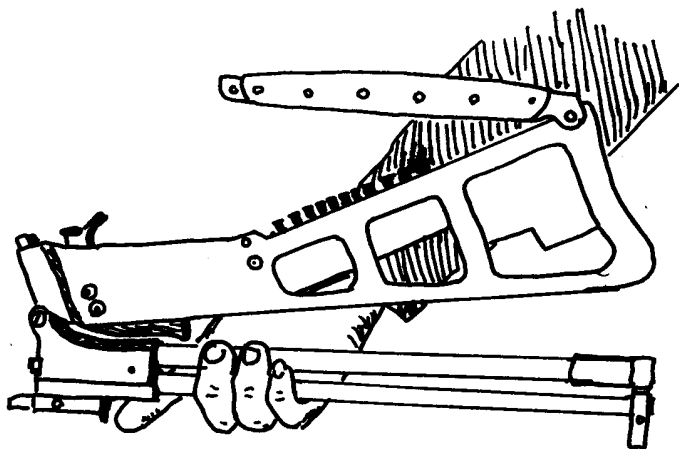
KUVA 1

1. Toisen Maailmansodan aikana vuonna -44 U.S. Army Air Force valitsi standardimallisen Savage Stevens .22 LR .410 haulikkorihlan lentäjien aseeksi. Samalla tilattiin reikäpäisiä .22 patruunoita sekä rihlattuja .410 haulikon täytteisiä. Näistä ammuksista kuitenkin luovuttiin pikimmiten sillä ne olivat Haagin sopimuksen vastaisia, mikäli niillä ammuttaisiin vihollista. Uusiksi patruunatyypeiksi tuli .22 kokovaippaluodit ja .410 haulipatruunat. Vuonna 1950 muutettiin luotipiippu 22. Hornetiksi. Näitä aseita AAF hankki Toisen Maailmansodan aikana yhteensä 10.000 kpl.



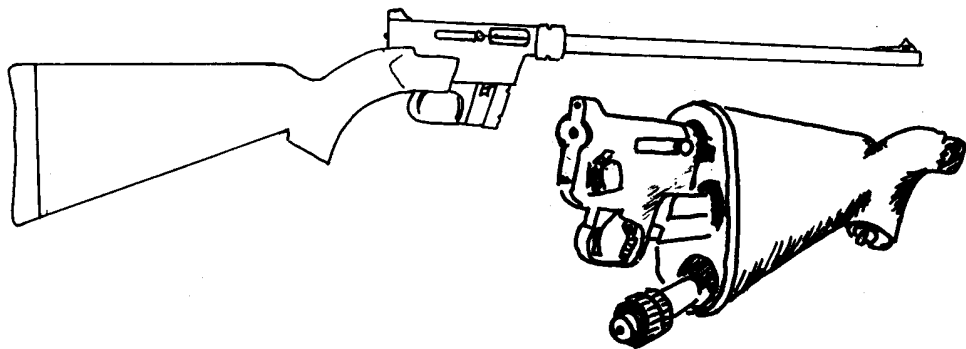
KUVA 3

3. Samoihin aikoihin oli kehitteillä toinenkin projekti. Ilmavoimien majuri Burton T. Miller suunnitteli vuonna -49 vipulukkoisen, 4 panoksen lippaalla varustetun .22 Hornet patruunaa ampuvan aseeseen. Sen piippu oli irroitettavissa ja se oli varustettu ulosvedettävällä rautalankaperällä. Piipun pituus 14" , paino 3,75 lbs, aseita valmisti Harrington & Richardsson. Aseen tyyppimerkinäksi tuli M 4 , niitä tehtiin 29.000 kpl ja se on vaihtoehtoisena aseena . käytössä edelleenkin.



kuva 4

4. Välittömästi M 4:n jälkeen aloitettiin uuden aseenn suunnittelu. Tuloksena oli työnimeltään T-39, palvelunimeltään M 6. Ase on todella kätevän kokoinen. Taitettuna (kuvassa) sen pituus on vain 15" ja ampumakunnossa 28". Se painaa 3 lbs 10 oz. Perän sisällä on tilaa 9:lle .22 Hornet patruunalle ja neljälle 3" haulipatruunalle. Näitä aseita USAF tilasi vuosina -51-52 66.482 kpl Ithaca Gun Co:lta. Koska näin lyhyt piippu oli siviilikäyttöön liian lyhyt niin siviili versiota varten tehtiin uusi 18" pitkä piippu. Luotipiippua on saatavissa joko .22LR tai .22 Magnumina.



5. 1950-luvun puolivälissä samainen majuri Miller kehitti Armalite Co:n kanssa uuden kelluvan aseenn AR-5:n, jossa piippu, lukko ja lipas mahtuivat perän sisään. Ase ei sellaisenaan tullut sotilaskäyttöön mutta siitä tuli erittäin suosittu survivalistien ja puskapilottien keskuudessa. Nykyään AR-7 Armalite .22LR asetta valmistaa Charter Arms Co. Piippu 14", paino 2,5 lbs, puoliautomaat.

Olen nähnyt, käpstellet ja ampunutkin monilla edellisistä aseista, paitsi M-4:lla. Hyviä vehkeitä yhtäkaikki.

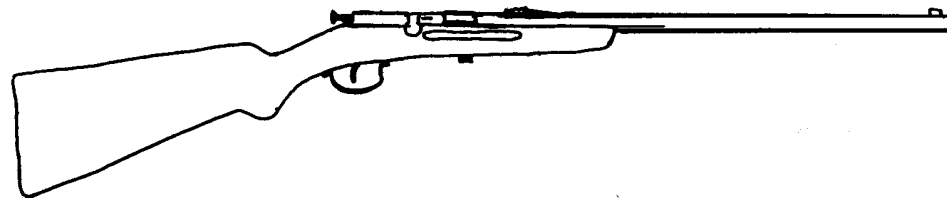
Nykyään on markkinoilla vielä kaikenlaisia perällä ja äänenvaimentajalla varustettuja pistoolivirityksiä. Nämä ovat mielestäni verrattavissa lähinnä Rambopuukkoihin.

Todellisuudessa varmasti parhain survivalase on se joka on käsillä silloin kun tilanne on päällä. Tässä en malta vielä ottamatta esille kotimaista vaihtoehtoa. Varsinaisesti se ei ole sotilasase. Sitä vietiin kuitenkin 33:n eri maahan ja sitä valmistettiin kaikkiaan 24.000 kpl.

6.

Se oli takavuosisien riekonpyytäjien vakioase, jokaisen 50-luvun pikkupojan toiveuni, yksinkertainen ja halpa, varmatoiminen ja tarkka.

Ase on tietysti ORAVA-pienois kivääri m-49. Piippu 500mm, kokopituus 920mm ja paino 1,75kg. Piippu ja tukki on irroitettavissa toisistaan pääruuvilla. Mainio ase. On olemassa vielä yksi parempi ase mutta siitä kerron seuraavassa numerossa.



kuva 6

ORAVA M-49 PIENISOISKIVÄÄRI .22 LR
PIIPPU 500 MM KOKOPITUUS 920 MM
PAINO 1,75 KG VALMISTETTU N. 24.000 KPL

PETTULEIVÄN VALMISTUS MAASTO-OLosuhteissa

Parhaat pettunjauhot saadaan kun 15-30 cm mänty kaadetaan kesäkuussa. Tällöin energia-pitoisuus on parhain. Muunakin aikana saadaan ihan hyviä jauhoja kts taulukko. Mikäli tiedossa on valmiiksi kaadettuja tuoreita tukki- tai vastaavia puita käytä niitä sillä puun kaataminen toisen maalta ilman lupaa on kielletty. Nosta valitsemasi runko koholle puun, kannon ym päälle ja kuori männystä vuoluraudalla vastaavalla, vaikkapa puukolla kaarna pois, varoen ettei valkeaa nilaa lähde kovin paljon pois. Ole huolellinen, että kaikki ruskea ja vihreä osa tulee pois, viimeistelee työsi puukolla. Tee puukolla 30-50 cm välein leikkaus nilaan puun ympäri, sekä poikkiviilto runkoa pitkin. Valmistu tuoreesta koivusta lasta jonka toinen pää on terävä. Ala irroittaa nilaa lastaa apuna käyttäen poikkiviiltoista alkaen puun ympäri. Valkea nila irtoaa näin suurina märkinä levyinä eli liinoina. Kuivata liinat "ruutikuiviksi" nuotion loisteessa, uunissa tai kuumassa saunassa (ne kuivavat aivan korpuiksi). Mikäli haluat priima jauhoja rapsuta puukolla kuvien liinon pintaan kohonnut pihka, hartsi ym pois. Murena käsin liinat kangaspussin. Aseta pussi kovalle puu tai kivialustalle ja ala hakata pussia kivellä, kirveshamaralla, vasaralla ym niin, että ne jauhautuvat hienoksi jauhoksi. Kaada pussin sisältö välillä hienoon siivilään ja siivilöi jauhot pois, laittaen jääneet "perkeet" pussiin uusien liinon kanssa. Näin jatketaan hakaten ja siivilöiden kunnes kaikki on saatu jauhoiksi (Kainuussa hakkaus on tehty suuressa puuhuhmareissa kuivalla puukepillä)

HUOM!

RESEPTI:

- 1 paino-osa pettunjauhoja
- 1 -" ruisjauhoja
- suolaa maun mukaan
- vettä niin, että alustetaan melko kova taikina

Sama resepti sopii ns vihannesleivän tekoon. Siiten, että petun asemesta käytetään syötävistä kasveista (kuten nokkonen, jauhosavikka, horsma) hienoksi silputtuna vihannesjauhoa (70 % ruisjauhoa 30 % vihannesjauhoja)

Maasto-oloissa taikinasta leivotaan pieniä 1-2 cm paksuja leipiä joihin pistellään reikiä varvulla tai ne koristellaan halutuilla kuvioilla. Leivät paistetaan "nostattamatta" kivi-uunissa tai hyvän hiiloksen päälle koholle asetetulla katiska- tai vastverkon päällä, usein kääntäen. Leivät nautitaan mieluummin lämpimänä.

Taulukko Vuodenajan vaikutus petun energiapitoisuuteen, näytteet Töysän Hakojärven kylästä (% kuiva-aineesta, KJ (kcal)/100 g), vertailuna ruisjauhon energiapitoisuus

	SULAVA		VAPAAT		TÄRKKELYS	ENERGIA KJ	(kcal)
	VALKUAINAINEN	SOKERIT					
maaliskuu	2,3	9,2	2,5	235,3		(56,2)	
toukokuu	2,5	6,6	2,0	184,9		(44,4)	
kesäkuu	2,8	7,8	8,6	332,5		(81,8)	
syyskuu	2,5	8,4	4,7	261,3		(62,4)	
joulukuu	2,7	7,0	2,1	197,6		(47,2)	
ruisjauho 1) 100 g				1310,5		(313,0)	

FIRE I. The hand-drill technique is believed to be one of the earliest known methods of making fire in the world. The featured expert in the film is Jim Riggs; an archeologist, primitive living expedition leader, writer and modern-day "aborigine." Jim and host Richard Jamison explain and demonstrate this primitive method of creating fire by virtually "rubbing two sticks together."

FIRE II. Sometime after the hand-drill and before matches, the bow and drill technique of firemaking was discovered. The bow and drill differs from the hand drill in that it is "mechanical," requiring less manual strength and pressure, and therefore affords more consistent success than the hand drill technique. Host, Richard Jamison thoroughly explains each step of the process from collection of materials through the technical steps necessary for any novice to start a fire.

FIRE III. In the tropical regions of the world many ingenious methods of firemaking were discovered. The fire plow, fire thong, and the fire saw were developed by early people in the South Pacific regions, while the fascinating fire piston is believed to have been discovered by the Malaysians. The featured expert is Mel Dewese, a retired Navy senior survival instructor, who explains and demonstrates these unique firestarting techniques.

SHELTERS One of humankind's most basic necessities is shelter from the elements. Beginning with the Ice Age, host Richard Jamison explains several types of natural and primitive man-made shelters that can be constructed from natural elements. An easy-to-follow demonstration is given on building a versatile primitive "wickiup" shelter that can be adapted to almost any climate and region.

COOKING Nature has kindly provided us with the means to cook our foods. Host, Richard Jamison demonstrates the proper way to build cooking fires and shows you how to cook wild foods with virtually no clean-up mess. Several "utensiless" methods of cooking are covered in detail including pit cooking, stone oven baking, cooking on a spit and ash cooking.

PRIMITIVE PROCESS POTTERY While prehistoric pottery is for museums and under-glass viewing of special collections, replicated primitive process pottery is for the intimate enjoyment of the potter. Host, Richard Jamison, shows you where and how to collect and process your own clay, then introduces you to master potter Wayne Brian, who demonstrates the process of constructing a vessel by the ancient coil and scrape method. The application of a "slip" and painted decoration are explained, as well as the technique of firing with natural materials. Each step is clearly shown so that anyone, experienced or novice, can try their hand at the craft.