



Joka toinen hirvieläin kaadetaan nykyään lyijyttömiä luoteja käyttäen. Vaihtoehtoja löytyy jo lähes kaikilta luodinvalmistajilta.

# PUOLET SORKKAELÄIMISTÄ KAATUU KUPARILLA

**Metsästäjät saivat viime joulukuussa vastattavakseen metsästysluoteja koskevan kyselyn. Vastauksista ilmenee, että jo noin puolet hirvistä, valkohäntäpeuroista, metsäkauriista ja villisioista kaadetaan lyijyttömillä luodeilla.**

TEKSTI JYRKI PUUPPONEN

Joulukuussa 2021 sähköpostiini, kuten tuhansille muillekin metsästäjille, kilahti kysely sorkkaeläinten metsästyksessä käytettävistä luodeista. Metsästäjäliiton, Suomen riistakeskuksen ja Luonnonvarakeskuksen metsästysluotitutkimuksen tarkoitus oli selvittää millaisella patruunalla, luodilla ja aseella sorkkaeläinjahdeissa riistaa kaadetaan 2020-luvulla.

– Vuoden 2020 metsästysasetusmuutoksen myötä aiempaa kevyempien lyijyttömien luotien käyttäminen sorkkaeläinjahdissa sallittiin. Eurooppalaiset metsästäjät halusivat tietää kokemuksia kevyiden luotien metsästyskäytöstä. Päätimme selvittää asiaa kyselytutkimuksella, Metsästäjäliiton metsästysampumapäällikkö **Jussi Partanen** kertoo.

Kysely kohdennettiin sorkkaeläinten kaatajille. Kyselyyn vastasi reilut 14 000 metsästäjää. Partanen pitää 44 prosentin vastausosuutta huikean hyvänä. Aihe on selvästi metsästäjille tärkeä. Kyselyn tuloksena saatiin myös paljon kirjallisia avovastauksia. Muutamia niistä on nostettu tähän juttuun. Tulokset julkaistaan kokonaisuudessaan Suomen Riista -julkaisusarjassa loppuvuodesta 2022.

## Hyvä paha lyijy

– Lyijyä on käytetty luodeissa ruutiaseiden keksimisestä asti. Lyijyllä on monia erinomaisia ominaisuuksia: se on raskasta ja sopivan pehmeää. Suurriistan metsästykseseen suunniteltu lyijyluoti aiheuttaa hyvästä osumasta eläimen nopean kuoleman, Partanen jatkaa.

Lyijyn ongelma on, että se on ympäristölle ja ihmiselle myrkyllistä. Jos lyijyluodilla ammuttua riistaeläimen ruhoa ei käsitellä asianmukaisesti, lyijyä päätyy riistanlihan mukana ihmisravintoon.

*Riistalihan laatu paranee ja metsästäjien terveysriskit vähenevät lihassa olevien lyijyjäämien vähentyessä. Tästähän on selkeää tutkimusmateriaalia, että metsästäjien elimistön lyijypitoisuudet ovat korkeampia kuin henkilöiden, jotka eivät syö riistalihaa.*

**Mies, 52, Varsinais-Suomi**

*Olen metsästännyt hirviä ja syönyt hirvenlihaa vuodesta 1974 lähtien, kaikki ammuttu lyijyjuodeilla, ei ole terveysongelmia. Porukassamme on yli 80 v ukkeleita, jotka ovat syöneet ikänsä lyijyllä ammuttua riistanlihaa.*

**Mies, 64, Lappi**

Viimeisen reilun parinkymmenen vuoden aikana lyijyn rinnalle on kehitetty myrkyttömistä materiaaleista, kuten kuparista, tehtyjä luoteja. Kupari on materiaalina kevyempää ja jäykempää. Kupariluotia käytettäessä täytyy ymmärtää kevyen luodin, asepiipun rihlannousun ja luodin nopeuden vaikutus tarkkuuteen ja luodin toimivuuteen.

– Aseeseen sopiva oikeanlainen kupariluoti voi olla metsästyksessä jopa parempi kuin perinteinen lyijyjuoti, mutta kaikkiin kaliipereihin kupariluodilla ladattuja tehdaspatruunoita ei välttämättä löydy, Partanen toteaa.

## Puolet kaatuu lyijyttömillä

– Viisitoista vuotta sitten alle viidenneksen hirvijahdeissa ammutuista luodeista oli lyijyttömiä. Kyselyn mukaan lyijyttömiin luoteihin on nykyään siirtynyt jo lähes puolet metsästäjistä, analysoi **Jani Pellikka** Luonnonvarakeskuksesta kyselyn antia.

Jonkin verran on havaittavissa alueellisia eroja siinä, kuinka innokkaasti lyijyttömien luotien käyttöön on →

siirretty. Luodin valintaan vaikuttaa myös muun muassa käytettävä kaliiperi, metsästettävä riistalaji ja metsästäjän ikä.

– Varsinais-Suomessa ja Etelä-Savossa on suhteellisesti eniten lyijyttömien luotien käyttäjiä. Nuoremmat ikäpolvet ja erityisesti keski-ikäiset metsästäjät ovat omaksuneet kyselyn mukaan lyijyttömät luodit vanhempia useammin, Pellikka jatkaa.

Muutos lyijyttömien luotien käyttöön on tapahtunut pääasiassa valistuksen ja viestinnän keinoin. Asia on ollut esillä metsästyslehdissä ja sosiaalisessa mediassa, lisäksi tietoa saadaan metsästystarvikkeiden myyjiltä. Olennaisesti luotien valintaan vaikuttavat myös tuttujen metsästäjien näkemykset ja kokemukset puolesta ja vastaan.

*Minulle uutena metsästäjänä ja ympäristöä kunnioittavana henkilönä oli heti metsästyksen alusta selvää, että tulen käyttämään ainoastaan lyijyttömiä luoteja. Jälkeenpäin olen kuitenkin joutunut miettimään asiaa, koska metsästysporukassa on tullut vastaan vahvoja kannattajia lyijyluodeille.*

**Mies, 26, Etelä-Häme**

Osa metsästäjistä kokee, etteivät lyijyttömät luodit ole jahdissa yhtä käyttökelpoisia kuin perinteiset lyijyluodit. Kuitenkin jo puolet metsästäjistä käyttää lyijyttömiä luoteja menestyksekkäästi metsästyksessä.

*Omassa hirviporukassa on jo vuosia ollut lyijyluotien kielto, perustuen ajankohταisten tutkimusten seurantaan. Sitäkin ennen monet olivat jo vaihtaneet itse.*

**Mies, 37, Keski-Suomi**

*Minulla ei ole mitään muuta kuin huonoja kokemuksia ”korvaavista” luodeista ja olen ylpeä siitä, että olen saanut jo 8 henk. siirtymään kuparista takaisin lyijyyn.*

**Mies, 37, Uusimaa**

Valkohäntäpeuran metsästäjistä jo yli puolet, 53 prosenttia, on siirtynyt lyijyttömien luotien käyttöön. Hirvenpyynnissä lyijyttömiä luoteja käyttää noin 46 prosenttia. Metsäkauriin ja villisian osalta lyijyttömiä luoteja käyttää noin 49 prosenttia metsästäjistä. ■

*Juttusarjan seuraavassa osassa kerromme, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet lyijyttömiin luoteihin siirtymiseen ja millä kaliipereilla suomalaiset metsästävät hirvieläimiä.*

## Lyijyttömät luodit metsästyksessä

**METSÄSTÄJILLÄ** on hyvin erilaisia näkemyksiä lyijyttömien luotien toiminnasta. Osan mielestä lyijytön toimii paremmin kuin lyijyllinen, ja osan mielestä asia on päinvastainen.

Osumasta avautuvien lyijyttömien luotien historia on varsin nuori. Lähtösyksyksenä voitaneen pitää **Fred Barnesin** muutaman vuoden kehitystyön jälkeen vuonna 1989 lanseeraamaa kokokuparista X-luotia. Kuparivaiippaisella, osumasta laajenevalla lyijyluodilla on siis sadan vuoden etumatka.

Kotimaisista valmistajista Lapua lanseerasi kokokuparisen Naturaliksen yli 20 vuotta sitten ja Sakolta ilmestyi Blade vuonna 2020. Lähes kaikilta luodinvalmistajilta löytyy jo lyijyttömiä vaihtoehtoja, ja uusia kehitetään jatkuvasti. Lisäksi nykyiset sorviteknikat mahdollistavat kupariluotien valmistamisen pienemmillä pajoilla ja pienemmissä erissä.

Luotimateriaalina kupari on jäykempää kuin lyijy, ja eri valmistajien käyttämien seosten kovuus vaihtelee. Valmistajat vähentävät painetta pehmeämmällä kupariseoksella tai tekemällä paineuria luotiin. Kärjessä olevan ontelon koko ja muoto, seinämän vahvuudet ja materiaalin kovuus vaikuttavat luodin toimintaan osumassa. Useiden nykyisten kupariluotien kärjessä on venttiilinä muovitippi, joka painuu osumasta kärki-ontelon sisään ja vaikuttaa luodin avautumiseen.

Osumatarkkuuteen puolestaan vaikuttaa piipun rihlannousu suhteessa luodin pituuteen. Pääsääntöisesti 1–2 tuumaa tiukempi rihlannousu parantaa pidemmän kupariluodin toimintaa ja käyntiä, mutta vuonna 2020 voimaan tullut asetuseritys mahdollisti hieman kevyempien lyijyttömien luotien käytön. Tästä on etua erityisesti silloin, kun käytetään

niin sanottuja marginaalikalipereita, joissa vanha painovaatimus teki luodin kohtuuttoman pitkäksi (esimerkiksi hirvellä 6,5x55 tai peuralla .243 Win).

Näyttääkin siltä, että tarvitaan uutta ajattelua ja lisää tietoa, kun lyijyttömien luotien käyttö metsästyksessä yleistyy.

**Jussi Partanen**



JUSSI PARTANEN

Vasemmalla 11,7-grammainen Norma Oryx -lyijyluoti, oikealla samanpainoinen Barnes TTSX -kupariluoti. Pituusero on selvä, ja se vaikuttaa muun muassa luodin käyntiin ja toimimiseen osumassa. Pidempi kupariluoti saattaa vaatia tiukemman rihlannousun, tai on valittava lyhyempi, eli kevyempi, kupariluoti.



JUSSI PARTANEN

Villisikaan lähietäisyydeltä lopetuslaukauksena ammuttu 6,5x55-kaliiperin 9,1-grammainen Naturalis-kupariluoti. Luoti on sienettynyt hyvin, ja sen jäämäpaino on edelleen 9,1 grammaa, eli 100 prosenttia. Korkean jäämäpainon ansiosta kupariluoti tekee yhtä suuren haavan kuin hieman raskaampi lyijyluoti. Patruunasta tuli laillinen hirvälle, karhulle ja villisille vuoden 2020 asetuserityksen myötä.