

## MAAN KUNTO

# Lieroarmeija pitää peltomaan kunnossa



Lierojen käytäviä ja koteja ei haluta turhaan rikkoa. Niiden tekemä työ peltomaassa on merkittävää, Kaarlo ja Sampo Satimus sanovat.

Satimuksen tilalla mennään luonnonhoito edellä. Pelloilla ahertaa lieroarmeija, joka muokkaa maata jopa metrin syvyyteen.

**SASTAMALA**  
Viljankorjuun jäljiltä sastamalalaispellon pinnan peittää olksilppu, jonka maanalaisen armeijan työntekijät hävittävät pikkuhiljaa.

Ahkerat ahertajat poraavat käytäviä jopa metrin syvyyteen, popsivat olksilppua ja luovuttavat ravinteita takaisin peltomaahan ulosteissaan.

"Pelloilla kulkija voi kuulla alipainemaiskahuksen, joka on kuin musiikkia korville. Siitä tietää, että lierit viihtyvät ja paiskivat töitä. Maaperä pysyy kunnossa, muruisena ja ravinteikkaana", Kaarlo Satimus sanoo.

Hän kuuntelee, katselee lierojen pellon pintaan käytäviensä suulle kasaamia olkikasvoja, koukkaa lapiollaan maata ja esittelee tyytyväisenä työntekijäarmeijansa mukkeita jäseniä.

Lierojen työpanosta on hankala korvata. Pitää vain muistaa huolehtia armeijan työhyvinvoinnista. Ne tarvitsevat ruokaa, eikä maa saa olla liian tiivistynyttä. Vastalahjaksi lierit kaivavat käytäviä, popsivat kasvinjätteitä ja muuttavat ne ravinteiksi pelto- maahan kasveja varten.

"Voi selvästi nähdä humuskerroksen kasvaneen. Pintakivetkin ovat kadonneet muhevaan maahan", Kaarlo Satimus sanoo.

### Luomubuumi veti

Kaarlo ja Irma Satimus jättivät helsinkiläiselämänsä ja ottivat hoitaakseen Satimuksen tilan 1980-luvulla.

"Puheet ruuan terveellisyydestä ja puhtaudesta sekä ekologisuudesta olivat silloin tapetilla. Olimme uranuurtajien joukoissa, kun aloitimme luomutuotannon", Satimukset muistelevat innostustaan.

Pelloilla kasvatettiin luomuvuosina herukkaa, mansikkaa, juureksia ja vihanneksia.

Aika pian luovuttiin lypsykarjasta, joka laidunsi tilan metsäkössä peltolohkojen välissä. Luomutuotanto työllisti muutenkin tarpeeksi. Kiireisimpinä aikoina käytettiin sesonkityövoimaa.

Tuotteet kävivät kaupaksi, ja tilalla harjoitettiin myös suora-myyntiä.

"Maaperä ja ympäristö ovat aina olleet tärkeitä arvoja", Kaarlo Satimus sanoo ja näyttää suunnitelmaa maan laadun ja monimuotoisuuden hoidosta. Tilan arkeen kuuluvat riistan ruokinta ja eläinten sekä eliöitten liikkumista edistävät biokäytävät.

### Monimuotoisuus jäi

"On hienoa katsoa tuvan ikkunasta, kun kauriit ja peurat lii-

kuskelevat aivan pihapiirissä", Sampo Satimus toteaa. Hän on tilan 19. isäntä ja kertoo panostavansa myös monimuotoiseen metsänhoitoon.

Häntä ei harmita, että tilalla päätettiin luopua luomusta. "Taisin katsella liian läheltä työn ja byrokratian määrää."

Hän huomauttaa, että maatilalla pitää olla myös liiketoimintaa, missä tekijälle jää palkkaa.

Sampo Satimus sanoo ymmärtävänsä tarkastusten ja valvonnan merkityksen, mutta ei voi olla harmittelematta niihin käytettävää aikaa ja pikkutarkkuutta.

Esimerkkinä hän kertoo, miten kerran varmistettiin pinta-alalaimoituksia ja tarvottiin saappaat savessa tuntikausia pellon laidoilla; kaksi tarkastajaa ja isäntä.

"Kaiken tämän jälkeen löytyi epätarkkuus, jonka seurauksena tilalle pamahti sanktio ja joutuin palauttamaan vähän yli neljä euroa meille maksettua korvausta. Pani kyllä pohtimaan, olivatko nämä eurot kaiken vaivan arvoisia."

"Mielelläni minä pidän jatkosakin huolta maan alla työskentelevistä lieroista, jotka tekevät tärkeää maanparannustyötä koko ajan. Niiden jäljiltä maaperä pidättää myös valumia tehokkaasti. Ravinteet jäävät peltoon eivätkä valu vesistöihin", Sampo Satimus sanoo.

### Juurikasta suorakylvönä

Hyviksi havaittuja ja koettuja asioita ei suunnanmuutos ole hävittänyt.

Tilalla panostetaan kasvipeitteisyyteen, kerääjäkasveihin ja vuoroviljelyyn. Säkylen tehtaan läheisyys innosti kokeilemaan viljan ja sokerijuurikkaan vuorottelua.

"Kokeilimme juurikkaan suorakylvöä kahdella loholla. Toisesta tuli oikein hyvä sato, vaikka tämä vuosi olikin haasteellinen. Miksiköhän juurikasta ei ole aiemmin suorakylvetty", Sampo Satimus pohdiskelee.

Kaarlo Satimus muistuttaa, että parhaimmillaan suorakylvö säästää polttoainetta.

"Maa ei myöskään tiivisty niin pahoin, koska muokkauksia voidaan vähentää. Maan rakenne säästyy, mikä myös vähentää lannoitteiden tarvetta ja sitä kautta pienentää kustannuksia", Kaarlo Satimus sanoo.

Sampo Satimus pyörittää toisena työnään insinööriammattoa ja kertoo rakennelleensa vanhoihin maatalouskoneisiin nykyisenä tukevia lisälaitteita. "Ei tarvitse jokaista työväliä varten hankkia uusia kalliita koneita, kun vanhojakin voi tuunata", hän sanoo ja odottaa, että pääsee kokeilemaan vasta hankittua 3D-tulostinta maatalan tarpeisiin.

Naapuritilallisten kanssa tehdään tiivistä yhteistyötä. Pelloille tuodaan kuivikelantaa läheiseltä sikautilalta ja koneiden käyttöä vuorotellaan.

Samalla luonnollisesti vaihdetaan tietoja ja kokemuksia.

HIA SJÖBLOM



Liero tuottaa vuorokaudessa painonsa verran lantaa. Lisäksi lierit pitävät maan muruisena, hengittävänä ja ravinteita pidättävänä.

## Monitoimiduunari möyrii maan muhevaksi

Lierot ovat varsinaisia peltojen ahertajia.

Ne muokkaavat, tuulettavat, salaojittavat, lannoittavat ja toimivat terveydenhoitajina murustaessaan maan rakennetta.

Tutkimukset vahvistavat, että lierojen asuttama maa tuottaa 25 prosenttia suuremman sadon kuin lieroista tyhjä maa.

Tiedot pohjautuvat yli 60 tutkimukseen runsaan sadan vuoden ajalta.

### Työssä joskus talvellakin

Kastelliero alkaa lisääntyä vasta parivuotiaana. Vuodessa se tuottaa muutamia kymmeniä jälkeläisiä.

Riittävän lauhan sään aikana lierit saattavat olla työn touhussa keskellä talveakin.

Lierojen ulostekikkareet ovat ravinteikkaita. Lähinnä orgaanisesta aineksesta peräisin olevia aineita vapautuu matkalla lieron suoliston läpi.

Ulosteessa ne ovat kasveille käyttökelpoisessa muodossa. Kierrätys toimii.

### Terveyden edistäjiä

Lievästi emäksinen lanta auttaa maan sopivan happamuustason ylläpidossa.

"Lierot toimivat terveydenhoitajina, kun ne syömällä taudinaiheuttajia ja tautien vaurioittamia kasvinjätteitä vähen-

tävät niiden määrää maassa", tutkija Jari Haimi sanoo.

"Lierot sietävät myös jonkin verran torjunta-aineita. Esimerkiksi glyfosaattia on pidetty melko haitattomana lieroille, mutta kyllä se näyttää jonkin verran alentavan niiden aktiivisuutta ja haittaavan lisääntymistä", Haimi kertoo.

Kaarlo Satimus muistuttaa oikeasta tasapainosta.

"Toisaalta glyfosaatin käyttö mahdollistaa viljelyn kyntämättä ja muokkaamatta ja antaa sitä kautta lieroille paremmat työskentelymahdollisuudet. On vain löydettävä oikea tasapaino", hän sanoo.

HIA SJÖBLOM



KARI SALONEN

### TILA

#### Sastamalan Satimus

Tilan juuret ovat 1500-luvulla. Tilan alueella asuvat Kaarlo ja Irma Satimus sekä Sampo Satimus, joka on tilan 19. isäntä. Tilalla on 50 hehtaaria metsää ja 40 hehtaaria peltoa. Tuotannossa on ohraa, vehnää, kauraa ja juurikasta. Luomuvuosina tuotettiin marjoja ja vihanneksia.



Suorakylvetyt juurikkaat ovat isoja ja muhevia, vaikka kesän säät olivat vaikeat.

### JÄRKI-HANKE

#### Tuottava maa kuhisee

Järki on Baltic Sea Action Groupin sekä Luonnon- ja riistanhoitosäätiön yhteinen hanke. Hankeen tavoite on maa- ja metsätalouden järkevillä keinoin turvata ruuan tuotannon tulevaisuus puhtaassa ympäristössä puhtaiden vesien äärellä.

Rahoittajina ovat muun muassa Sophie von Julinin säätiö, Louise ja Göran Ehrnroothin säätiö sekä Suomen Kulttuurirahasto.

Järki-isku julkaistaan säännöllisesti [www.jarki.fi](http://www.jarki.fi)-sivustolla. Tuorein isku Maakuhinaa julkaistiin tänään maanantaina.

Seitsemäntoista edellistä iskuä löytyvät hankkeen nettisivuilta. Ne käsittelevät muun muassa ravinteiden kierrätystä, vesitaloutta, ilmastonmuutosta, hiilensidontaa ja lannan voimaa.



Lierot sietävät myös jonkin verran torjunta-aineita.

JARI HAIMI

Alkukesästä otetussa kuvassa juurikastaimien välissä näkyvät selvästi lierojen linnat. Jokaisen olkiekon alta lähtee käytävä peltomaan sisään.