



# Hevoset maisemanhoitajina

Essi Wallenius, Helsingin yliopisto/ Finwelfare Oy



# Puhuja: Essi Wallenius

- Maataloustieteiden maisteri
- Väitöstutkija Helsingin yliopiston kliinisen eläinlääketieteen tohtoriohjelmassa (eläinten hyvinvoinnin tutkimuskeskus)
- Eläinten hyvinvoinnin arviointitöitä vuodesta 2016 WelfareQuality- menetelmän avulla. Sydän sykkinyt perinnebiotoopeille (ainakin) vuodesta 2014
- Asiantuntijana Mittarit hevosten hyvinvoinnin arviointiin hankkeessa 2022-2024 (Rahoittajat EU:n maaseudun kehittämisrahasto, Hippos, SRL)
- Projektipäällikkönä PerinneHyvä-hankkeessa 4/2021-10/23 (rahoittaja Maa- ja metsätalousministeriön Hiilestä kiinni - maankäyttösektorin ilmastotoimenpidekokonaisuus, HKScan ja Arla Suomi)



Pystykiurunkannus (*Corydalis solida*)



Kissankello (*Campanula rotundifolia*)

## Miksi luonnonlaitumia pitäisi laiduntaa?

- Luonnonlaitumet ylläpitävät laajaa hyönteiskirjoa, mutta vaikutus on merkittävin kun aloja laidunnetaan (eikä vain niitetä)
- Perinnebiotoopit, kuten kedot, niityt, hakamaat ja metsälaitumet, ovat erityisen monimuotoisia ja samalla monet äärimmäisen uhanalaisia luontotyyppejä
- Nykyään Suomen perinnebiotooppialoista yli 90 prosenttia on vaarantunut ja perinnebiotoopit ovat yli 1800 uhanalaisen lajin elinympäristöjä.
- Perinnealojen ennallistaminen ja lajiston palautuminen on suhteellisen tehokasta hoitotoimien avulla

# Miksi hevokset?

- Monet hevokset tottuneita kuljetuksiin (ja muuhun siirtelyyn) -> PerinneHyvä-hankkeessa toteutetussa kyselyssä oli kotieläintilallisten toiseksi yleisin syy perinnealojen hoitamisesta luopumiseen
- Esim. erityisen heikko tilanne perinnebiotooppien osalta on Etelä-Suomen alueella ja kotieläintilojen vähetessä tilanteeseen ei ole löydetty ratkaisuja -> samaan aikaan hevosten lukumäärä Suomessa on kasvanut 2000-luvulla merkittävästi ja hevosten pitopaikkoja on eniten juuri Etelä-Suomessa (Hevostalous lukuina 2021, 2022)
- PerinneHyvä-hankkeessa toteutetussa kyselyssä kävi myös ilmi, että osa pienten alojen maanomistajista, joilla ei itsellään ole eläimiä, vierastivat ajatusta naudoista laiduntamassa heidän tilallaan. Nautojen pysyminen aidoissa ja turvallisuus huolettivat enemmän kuin lampaiden, tai hevosten käyttö laiduntamiseen.





# Hevosten käytön vaikutus kasvilajistoon

- Tutkimuksissa hevosten laiduntamilla luonnonlaitumilla on jopa rikkaampi kasvilajisto, kuin lampaiden laiduntamilla
- Hevoset soveltuvat etenkin luonnonlaitumille ja perinnealoista kuiville kedoille ja niityille, mutta myös umpeenkasvaneille metsälaitumille ja hakamaille, sillä niille maistuu myös puiden vesat ja kaarnat
- Isona eläimenä voi muokata maisemaa nopeasti
- Etenkin isommilla aloilla lajien yhteislaidunnus voi tuottaa parhaimmat luonnon monimuotoisuushyödyt
- Silti suomessa vain 6-8% perinne- ja luonnonlaidunalojen laiduntajista on hevosia!

---

## Luonnonsuojelua hevosten avulla

- Useissa maissa on viime vuosina käynnistetty hevosten avulla tehtäviä luonnon ennallistamishankkeita
- Hankkeisiin on usein valittu alkukantaisia hevosrotuja ja osassa tavoitteena on myös rodun suojelu
- Hankkeet ovat menestyneet vaihtelevasti...

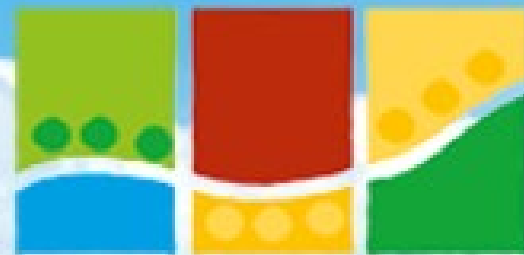


Kuva: Minna Tallberg



Tanska:  
Molslaboratoriet  
(2016) ja Saksfjed  
Vildmark rewilding  
initiative (2024)

- Pyrkimys palauttaa tiettyjä alueita luonnontilaisiksi pääasiassa exmoorinponeja hyödyntäen
- Osa laajempaa “European rewilding network” työtä
- Runsaasti haasteita, mm. ylilaidunnus, koska eläimiä ei voida lopettaa kansalaisten paheksunnan vuoksi



HÄSTEN I  
SKÅNE



2019

Equine Monitoring

Kuva: Hästen i Skåne - projekt

## HYVINVOINNIN NELIKENTTÄ



## Luonnonlaitumilla energian määrä on (yleensä) vähäisempi

- Ruotsissa russponeilla tehdyssä tutkimuksessa, suurin osa poneista laihtuivat luonnonlaidunkauden aikana (kauden loppua kohden)
- Laihtuminen vs. ravinnon tasapainoisuus
- Loppukaudesta ravinnon määrä on alhaisempi ja liikkuminen ravintoa etsien suurempaa
- Veden ja kivennäisen merkitys!





Mahdolliset haasteet  
luonnonlaitumilla

# Ravitsemus- haasteet



- Ei-märehtivä laiduneläin
- Alkukausi: aikainen kasvuvaihe
- Loppukausi: Ylilaidunnus -> kasvivalikoiman kaventuminen -> myrkyllisyys
- Kylmät yöt kauden alussa ja lopussa

Punakoiso (*Solanum dulcamara*)

# Luonnonvesi

Eläinten vedensaannin ollessa kiinni luonnonvesistä, varmista että:

1. Ranta on turvallinen ja kaikkien eläinten saavutettavissa
2. Juomapaikalla on hyvä virtaus, eläinten ulosteet eivät jää seisomaan juomapaikalle (myös jos vettä pumpataan)
3. Vedenlaatu on hyvällä tasolla: luonnon vesissä on usein runsaasti bakteeri- ja viruskantoja
4. Seuraa levätilannetta tarkasti!
5. Rannassa juomapaikan tuntumassa ei kasva märkien paikkojen myrkkukasveja, kuten myrkkukeisoa



Myrkkukeiso (*Cicuta virosa*)



A light brown horse is captured in a full gallop across a lush green field dotted with small white daisies. The horse's mane and tail are slightly blurred, conveying a sense of speed and motion. The background is a soft-focus expanse of green grass and white flowers.

# Tapaturmariskit

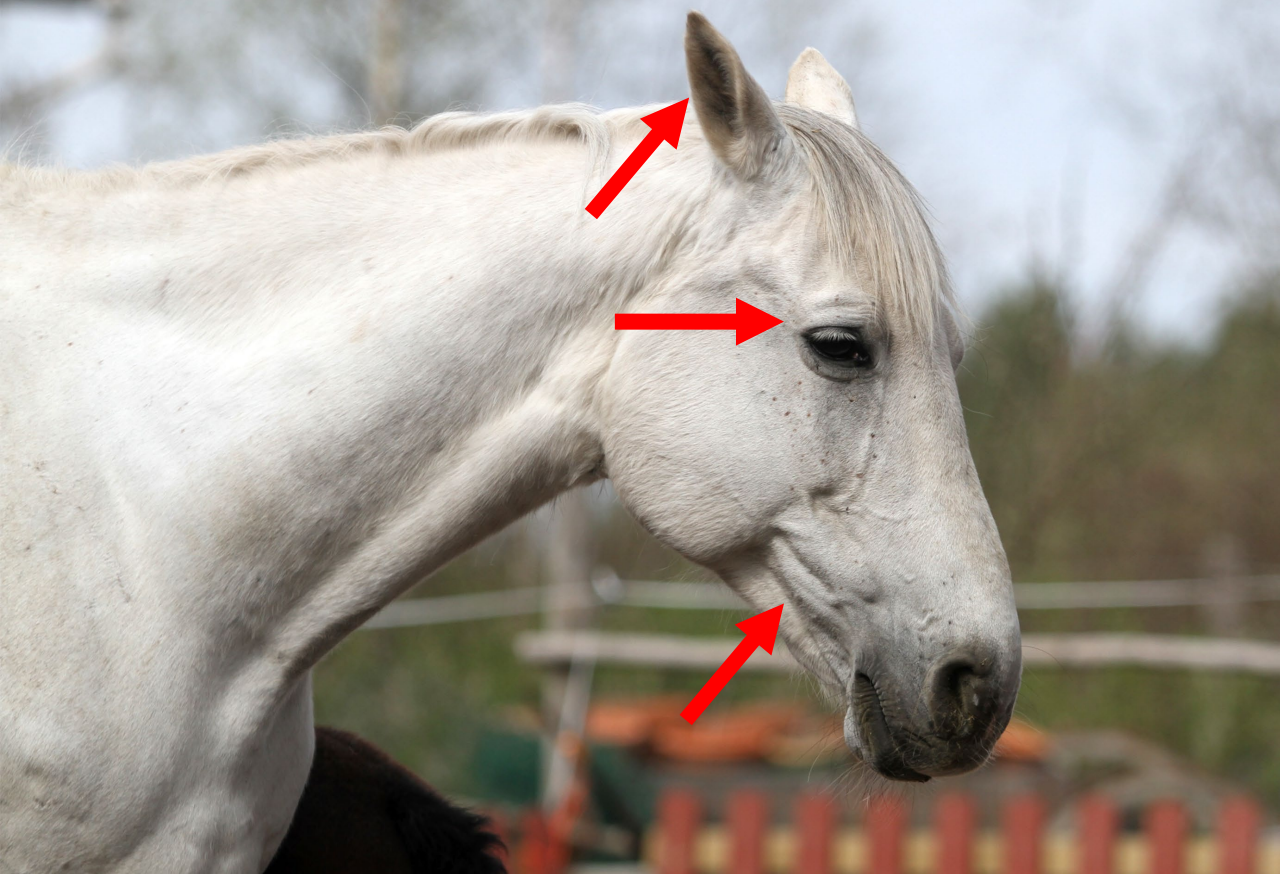
- Elämän alkutaival vaikuttaa!
- Sopeutumisjakso
- Haastavimpia kasvillisuuteen peittyvät kuopat (esim vanhat sarkaojat)
- Pakotilanteet
- Tapaturmat myös surkeiden sattumusten summia...

# Sosiaalinen kanssakäyminen

- Laitumella olevien hevosten sosiaalinen kyvykkyys
- Tila ja resurssit
- Kipu
- Stressi (esim. ötökät)



Kuva: Minna Tallberg



Kuvat: Minna Tallberg

---

Kipu, hevonen

# Tarkkaile hevosen asentoa ja käyttäytymisen muutoksia



- Havainnoi hengitystiheyttä
- ”Vinttikoiramainen” asento, tai takakeno asento
- Hevonen puree/potkii mahan alle/kylkiin
- Ruokahaluttomuus
- Ripulijäljet, ulostamisyritykset

# Juokseeko se minua karkuun?

- Alustavia viitteitä siihen, että loisinfektio vähentää hevosen halukkuutta ottaa kontaktia ihmiseen (esim. gotlannin ponit)
- Selvempi näyttö pitkäkestoisen huonovointisuuden vaikutuksesta ihmiskontaktiin
- Hevosen innokkuus lähestyä ihmistä laitumella ei **välttämättä** ole hyvä merkki!
- Pelko ja aggression taas lähtökohtaisesti aina huomion arvoisia.
- Skåne-projektissa saatiin positiivista näyttöä ihmisen läsnäolon vaikutuksesta käsiteltävyyteen (huom. varhaiset kokemukset!)
- **Muutokset!**

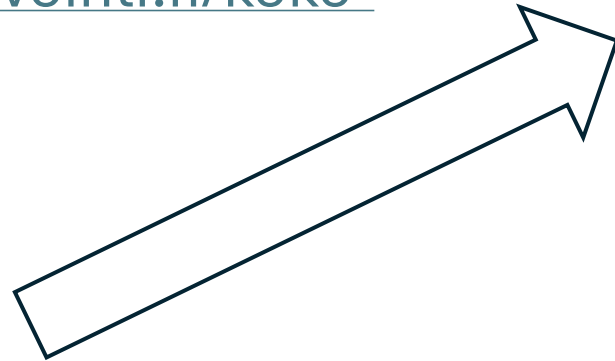


Kuva: Minna Tallberg

# Vinkki!

- Mittarit hevosen hyvinvoinnin arviointiin-hankkeessa luotiin hyvinvoinnin arviointikäyttöön suomenkieliset lomakkeet
- Niiden avulla on helpompi muistaa, mihin kaikkiin asioihin kiinnittää huomiota eläinten tarkastuskäynnillä
- Lomakkeet ovat vapaasti ladattavissa hankkeen nettisivulta:

<https://hevostenhyvinvointi.fi/koko-mittariston-kuvaus/>



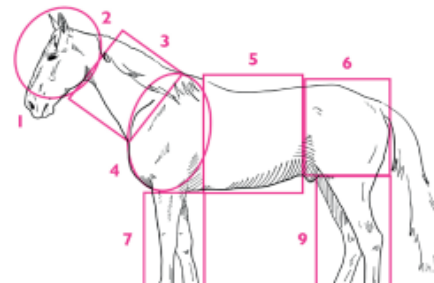
| E LOMAKE Kliiniset havainnot (lomakevaihtoehto A) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Hevosen nimi/tunnus                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ei vaurioita                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ihovauriot lievät (kirjaa esim. V 10)             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ihovauriot vakavat                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Harjan/hännän hankausjalkia                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kavioauriot/ylikasvaneet kaviot                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Turvotus, viileä                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Turvotus, lämmin                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ontuminen/epäpuhdas liike (selvät)                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ei sairauksia                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Epänormaali sierainvuoro                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Epänormaali silmävuoto                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Yskiminen                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ripuli                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Likaantuminen                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ei pitkittynyttä nälkää                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kuntoluokka (1-5)                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ei käytöstä aiheutunutta kipua                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lyöttymät varusteista                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Selän aristus                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Suututkimus                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Ohje Ihovauriot

O = oikea

V = vasen

Numero = kohta, missä vauriot sijaitsee



## Ohje Suututkimus

Tee Tuomolan ohjeen mukaan

0 = ei vauriota

1 = lievä: pigmenttimuutos, vanha mustelma

2 = vakava: "aina kun näkyy punaista" tai

tuore mustelma, keratinisaatio

na = ei voitu tutkia

# HYVINVOINNIN NELIKENTTÄ

**Teknologiaa avuksi?**  
**Mahdollisuuksia selvitetään**  
**mm. KPAlkiot-hankkeessa**  
**Kpedulla!**

Muutokset liikkumisessa ja lämpötilassa voivat kertoa terveyteen liittyvistä haasteista. Ennaltaehkäisy!

Lähitulevaisuudessa seurantaan voidaan helposti yhdistää myös äänitunnistus ja sykemuutokset (ja toki tekoälykin...)

## HYVÄ RAVITSEMUS

1. Ei pitkittynyttä janoa
2. Ei pitkittynyttä nälkää

## HYVÄ TERVEYS

3. Ei vaurioita
4. Ei sairauksia
5. Ei muuta kipua
6. Ei (käytöstä aiheutuvaa) kipua

## HYVÄT PITO- OLOSUHTEET

7. Makuumukavuus
8. Omaehtoinen liikkuminen
9. Lämpö- mukavuus

10. Sosiaalinen käyttäytyminen
11. Lajityypillisen käyttäytymisen mahdollisuudet
12. Ihmisen- eläinsuhde
13. Positiivinen tunnetila

## NORMAALI KÄYTTÄYTYMINEN

Vedensaanti: pinnan korkeus- ja veden lämpötila- anturit, videokamerasta käyttäytyminen vesipisteellä (+älykupit)

Eläinten liikkuminen: gps- seuranta, kiihtyvyysanturit (makuuhälytys) (Ruumiin)lämpötila: mm. mikrosirut

Gps- (tms)seuranta voi auttaa myös tunnistamaan laumasta erilleen jääneen eläimen ja kohonneen aktiivisuuden -> laumadynamiikan tai resurssien haasteet!

The image features a silhouette of a tractor on the left and two men shaking hands on the right, set against a sunset sky. The men are wearing caps and work clothes. The tractor has a large wheel and a smaller front wheel. The sky transitions from a deep blue at the top to a warm orange and yellow near the horizon, with some light clouds. A white horizontal band with a thin black border runs across the middle of the image, containing the text.

Haasteista mahdollisuuksiin

# Luonnon monimuotoisuutta voi tukea monella tavalla

- Sopimukset maanomistajien ja viljelijöiden kanssa
- Omien alojen inventointi
- Monimuotoisuuden tukeminen omassa toimintaympäristössä
- Hanke- ja kaupalliset yhteistyöt
- Kuntayhteistyö

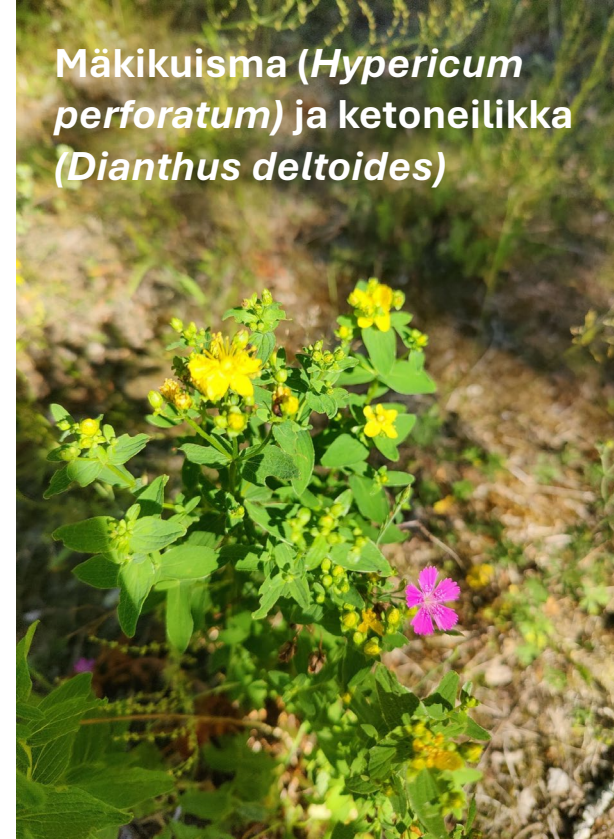




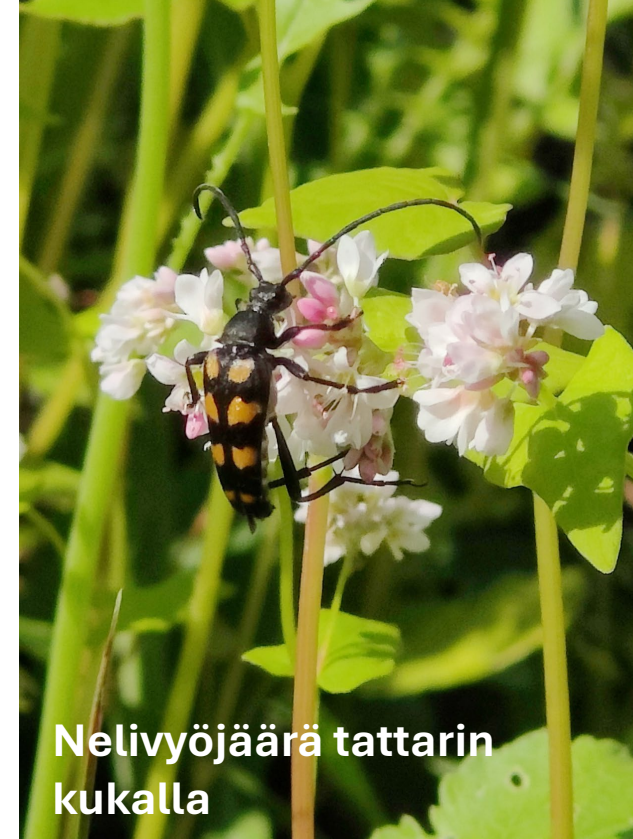
Käenkukka (*Lychnis flos-cuculi*)



Suomenlammas



Mäkikuisma (*Hypericum perforatum*) ja ketoneilikka (*Dianthus deltoides*)



Nelivyöjäärä tattarin kukalla

## Lopuksi

Siispä kaikki edistämään luonnon monimuotoisuutta ja suojelemaan monia uhanalaisia lajeja. Laiduntaminen tuottaa iloa niin eläimille, kuin myös ihmisille, kunhan eläinten hyvinvoinnista pidetään hyvää huolta. Kaupan päälle saa nauttia upeasta kukkaloistosta!

# KIITOS mielenkiinnostanne!

- [essi.wallenius@helsinki.fi](mailto:essi.wallenius@helsinki.fi)
- IG: @kotielainekspertti (Facebook: Armenta Benessi Oy)

