



LAIDUNTAMINEN OSANA HEVOSEN JA LAITUMEN HOITOA

Luonnonlaitumet

Markku Saastamoinen
MTT hevostutkimus



CENTRAL BALTIC
INTERREG IV A
PROGRAMME
2007-2013



MTT



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
INVESTING IN YOUR FUTURE

JOHDANTO

- Luonnonlaitumet ja hakamaat ovat syntyneet laiduntamalla
- Aiemmin laiduntavat eläimet olivat nautoja ja lampaista
- Näiden laiduntamisen vähennyttä ja monin paikoin loputtua maisemallisesti arvokkaat alueet ovat päässeet häviämään

- Hevonen on mahdollinen laiduneläin nyt kun muita eläimiä on yhä vähemmän käytettävissä; monimuotoisuuden lisääminen
- Monissa maissa etenkin laajojen rantalaidunten hoidossa käytetään hevosia
- Hevoset ovat tehokkaita maisemanhoitajia suuren syöntikykynsä ansiosta; rikastuttavat kasvilajistoa muita enemmän

- Hevoset syövät vain osan tarjolla olevista lajeista
- Tarkoituksena kuluttaa laitumelta enemmän ravinteita mitä sinne palautuu ulosteiden mukana
- Parhaiten luonnonlaitumille sopivat hevoset joilla on vain ylläpitotarve



Luonnonlaidunten rehuntuotto

LAIDUNYYPPI	kg KA/ha
Kuiva	800
Tuore	1600
Kostea - märkä	2400
Kostea - märkä	2800
<u>Muokatut ja lannoitetut niityt:</u>	
Kuiva - tuore	2000
Tuore - kostea	2800

(Ekstam ja Forshed 1996)

HYÖDYT HEVOSELLE

- Vapaa runsas liikunta vaihtelevassa maastossa
- Laumassa yksilöiden sosiaalistuminen
- Mahdollisuus jatkuvaan syömiseen → eduksi suoliston terveydelle; vähentää käyttäytymishäiriöitä



L Aidun- ja Syömiskäyttäytyminen

- Hevonen on sosiaalinen laumaeläin – se viihtyy laumassa ja lajitovereittensa seurassa
- Lauma muotoutuu ja ryhmäytyy pian hevosten päästessä laitumelle – laumaan ei pitäisi tuoda uusia eläimiä (ainakin annettava tutustua rauhassa toisiinsa/uuteen tulokkaaseen)

- Suureen laumaan muodostuu yleensä muutamien hevosten kaveriryhmiä
- Koko lauma/ryhmä syö yhtä aikaa – varsinaisia aterioita 3 – 5, joista pääateriat aamulla ja illalla; hevosilla laumassa/ryhmässä on sama rytmi



- Hevosella kyky säännöstellä laiduntamista
 - ei syö joka päivä yhtä kauan, syömisnopeus vaihtelee, vaihtavat syömispaikkoja
- Käyttää syömiseen ja rehun etsimiseen n. 70% vuorokaudesta; lisää tarvittaessa laidunnusaikaa
- Hevonen liikkuu laiduntaessaan paljon; usein > 12 – 15 km vuorokaudessa

SYÖMISTAPA

- Hevonen katkaisee ruohon hyvin alhaalta eli syö ruohon lyhyeksi
- Hevonen syö sekä pitkää että lyhyttä kasvustoa, mutta mieluummin lyhyttä
- Laiduntavat mieluiten alueilla joilla eri-ikäistä kasvustoa; vanhempi kuitupitoinen antaa kylläisyyden tunnetta, nuori kasvusto ravintoaineita

- Hevonen ei syö ulosteiden läheltä (> 1 m ulosteista) → vaikuttaa kasvillisuuden ja hyönteiskannan monipuolisuuteen; välttää samalla myös loistartuntoja
- Hevonen tuottaa paljon ulosteita; usein tietty ”vessapaikka”



- Sontakasat riski loistartunnoille ja loisten leviämislle
- Sontakasat voidaan hajottaa (usein muut eläimet hajottavat kasat)
- Syytä poistaa luonnonvesien läheltä




KASVIEN VALINTA

- Hevonen voi vaihtaa ruokailupaikkoja mieluisimpien kasvien ja kasvien kehitystasanteen mukaan
- Hevonen syö sitä kasvustoa, mitä on eniten tarjolla
- Mieluisinta ruohot/heinäkasvit – syö apilakasveja vähemmän kuin nauta
- Hakee *yleensä* nuorta kasvustoa

- Syö myös puuvartisia kasveja; jopa 40% päivittäisestä rehusta
- Kun mieluisimmat kasvit vähenevät, siirtyy muihin
- Välttää myrkyllisiä kasveja hajun ja kokemustensa perusteella
- Voi valita joitakin voimakkaan makuisia kasvilajeja, esim. siankärsämö ja pujo; syö jos niitä paljon tarjolla

L Aidunpaine - eläintiheys

- Riippuu kasvustosta ja kosteusoloista (kasvu/sadonmuodostus)
- Jos liian suuri, vaurioita tallaantumisenesta, tallaantumista hyvin kestävät lajit runsastuvat → vaikuttaa eläinlajistoon
- Jälleenkasvu heikkenee, talvivauriot lisääntyvät
- Rehun loppuminen, jos kasvu lisäksi heikkoa → lisäruokinta

- Suuri laidunpaine lisää sellaisten kasvien syömistä jota ei muuten syötäisi
- Tarkka syöminen madaltaa kasvuston liian lyhyeksi hyönteisten ja muiden eläinten kannalta
- Liian pieni eläintiheys aiheuttaa laitumen rehevöitymistä  valon määrä vähenee
- Suurilla alueilla hevoset syövät laikuittain ja tallaavat suuria aloja

- Kokemuksen kertyessä laiduntamisen aloitus ja eläinmäärä ruohon kasvun kanalta optimaaliseen aikaan




Laidunten mitoitus luonnonlaitumilla

L AidunTYYPPI	ha/hevonen	Hevosia/ha
Kuivat kedot ja lehdot	1,25 – 2,5	0,5 – 0,8
Tuoreet niityt	0,7 – 1,0	1,0 – 1,4
Kosteat niityt	0,6 – 1,25	0,8 – 1,6
Hakamaat	0,8 – 1,7	0,6 – 1,2
Metsälaitumet	2,5 – 20,0	0,05 – 0,4

(Hevoslaitumilla, Erola ja Saastamoinen 2008)

LOHKOKIERTO

- Syötetään laitumen osaa (lohkoa) tietty aika, esim. 2 – 3 viikkoa
- Kiertojärjestystä hyvä vaihtaa vuosittain  helpottaa loistorjuntaa ja lisää monimuotoisuutta
- Keväällä runsaan kasvun aikana lyhyempi aika, kuivana aikana ja loppukesästä pidempi

- Lohkoa vaihdetaan kun ruohon kasvu hidastuu, maittavuus huononee
- Hyödyt:
 - laitumen rehulaatu paranee
 - laitumen kantokyky paranee
 - lisäruokintaa tarvitaan vähemmän
 - eroosio vähenee

LISÄRUOKINTA

- Lisäruokinta vain tarpeen mukaan; kasvukauden vaihe ja kasvuston muutokset; laitumen sadonmuodostuskyky (kasvilajit, kosteusolosuhteet, lannoitus)
- Hevonen menestyy melko hyvin sellaisillakin laitumilla jotka eivät ole naudalle tai lampaalle parhaita
- Rehun laatu (rehuarvot) huononee kasvin vanhetessa ja usein syksyä kohti

- Eri kasvien välillä eroja rehuarvoissa ja niiden muutoksessa (erilainen kasvurytmi ja -tapa)
- Luonnonkasvien sulavuus ja rehuarvo usein huonompia kuin viljelykasvien
- Ruohojen ja heinien rehuarvot vastaavat yleensä viljeltyjen kasvien arvoja

- Suuri merkitys ravinnonsaannille ja lisäruokinnan tarpeelle sillä mitä kasveja hevoset syövät eniten
- Rehuarvoissa myös suuria lohko- ja alueeroja
- Kivennäistäydennys – erityisesti hivenaineet
- Lisäruokinta lisää laitumelle tulevia ravinteita

Lisäruokintapaikka:

- Lisäruokintapaikan oltava kuiva
- Paikkaa hyvä vaihtaa maan kulumisen vähentämiseksi
- Paikan siisteydestä huolehdittava: rehut mieluiten heinähäkeistä, kaukaloista – ei maasta; rehutähteet siivottava, astiat puhdistettava

- Paikka riittävän etäällä luonnonvesistä



VESI

- Luonnonvesilähteitä voidaan käyttää, mutta vesistöjen likaamista on vältettävä
- Rantatörmien eroosio haittana – mieluiten loivat rantaluiskat



- Laitumelle hyvä järjestää vesi joko pysyvällä tai väliaikaisella vesijohdolla tai kuljettamalla vesi säiliöissä
- Veden puhtaudesta huolehdittava, astiat puhdistettava riittävän usein



HUOMIOITAVAA

- Laidunalueet ovat erilaisia
- Samallakin suurella alueella on erilaisia olosuhteita (kasvillisuus, kosteus, pinnanmuodot, tuulisuus, hyönteiset ...)
- Eri hevosryhmien tarpeet ovat erilaisia (rehunlaatu ja koostumus)
- Jotkut rodut ovat sopeutuneet pitkään laidunkauteen ja rehun laadun vaihteluihin

- Huomioitava kaviokuumeherkät hevoset, lihomaan taipuvaset hevoset, kesäihottumahevoseset



- Laidunnuksen aloituksessa muistettava luonto: litujen pesintä, muut eläimet, kasvillisuuden kunto
- Ei liian aikaista aloitusta, koska silloin hevoset voivat syödä jotkut kasvit ennen kuin ne siementävät
- Joskus laiduntamisen lisäksi turvauduttava niittoon

- Luonnonlaiduntamisen periaate että laiduntavat eläimet poistavat enemmän ravinteita kun tuovat sinne
- Laiduntamisen lopetus riittävän ajoissa; vuodet erilaisia





KIITOS!

