

# Laidunnus



Tapio Heikkilä

**L**aidunnus on nykyisin luontevin tapa hoitaa perinnebiotooppeja ja etenkin puustoisilla kohteilla se on ainoa mahdollinen hoitotapa. Laidunnus lisää kasvupaikan valoisuutta ja lämpöä sekä vähentää maaperän ravinteisuutta. Erityisesti matalakasvuiset ja vähäravinteisuuteen sopeutuneet kasvilajit hyötyvät laidunnuksesta. Karjan tallaus paljastaa maanpintaa, mikä helpottaa toivottujen kasvilajien siementen itämistä.



Laidunnuksessa eläimet syövät kasvillisuutta vähitellen, epätasaisesti ja valikoiden. Tästä syystä laidunnuksen vaikutukset ovat erilaiset kuin niiton, joka poistaa kaiken kasvillisuuden yhdellä kertaa ja vähentää maaperän ravinteisuutta laidunnusta tehokkaammin.

#### Laidunnuksen vaikutukset perinnebiotoopin kasvillisuuteen ja eliölajistoon riippuvat

- Kasvillisuudesta
- Maaperästä
- Laiduntavasta eläinlajista ja –rodusta
- Eläinten iästä ja kunnosta
- Laidunpaineesta
- Laidunkauden pituudesta ja ajankohdasta

## Laiduneläimet

Laiduneläintä valittaessa on otettava huomioon perinnebiotoopin aiempi laidunnushistoria sekä eri eläinlajien ravintotottumukset ja soveltuvuus erityyppisille luonnonlaitumille.

**Naudat** ovat ravintonsa suhteen vähemmän valikoivia kuin esimerkiksi lampaat ja hevoset. Naudat syövät pääasiassa heiniä ja muita ruohokasveja, mutta myös puiden ja pensaiden lehtiä. Naudat karttavat laiduntamista lannan ja virtsan tahrimilla paikoilla, joten laitumille muodostuu ns. hylkylaikkuja. Maastoon syntyy myös polkuja, sillä naudat käyttävät samoja kulureittejä. Laiduntamiseen soveltuvat kaikki nautarodut. Kaikkein parhaita ovat alkuperäisrodut, sillä ne ovat kevyempiä ja ravintotarpeeltaan vaatimattomampia kuin pitkälle jalostetut eläimet. Myös lihakarjartujen edustajat sekä lypsykarjartujen hiehot ja vasikat sopivat hyvin perinnebiotooppien hoitoon.



Viri Teppo-Pärnä

*Hevoset sopivat monenlaisille luonnonlaitumille, kunhan alue ei ole liian pienipiirteinen ja kasvillisuudeltaan herkkä kavioiden kapseelle.*

**Lampaat** valitsevat tarkkaan syömänsä kasvit ja kasvinosat. Ne syövät kasvillisuuden läheltä maanpintaa ja suosivat matalakasvuisia, hentoja ruohokasveja ja heiniä. Lampaat karsastavat karvaisia ja villaisia kasveja, mutta pitävät lievästi karvaan makuisista kasveista. Vesakontorjunnassa lampaat ovat erityisen tehokkaita. Ne selviytyvät hyvin varsin vähätuottoisillakin maille, jos käytettävissä oleva laidunala on riittävän laaja. Lampaat tarvitsevat kuitenkin myös suojaa ja varjoa sekä vaihtelevaa maastoa.

Lampaat sopivat parhaiten kuivien niittyjen ja hakamaiden laiduntajiksi. Ne välttelevät märkiä ja kosteita maita ja sopivat siten hevosia ja nautoja huonommin esimerkiksi rantaniityille.

## Ruoho vai heinä?

*Ruoholla tarkoitetaan kasvia, joka on varreltaan pehmeä ja puutumaton. Ruohot voidaan jakaa sekä pieniä ja vaatimattomia että suuria ja kauniskukkaisia lajeja sisältäviin ruohokasveihin ja heinämaisiiin kasveihin, joihin kuuluvat varsinaiset heinät sekä vihvilät ja sarat. Heinämäiset kasvit ovat kapealehtisiä yksisirkkaisruohoja. Niiden tuulipölytteiset kukat ovat pieniä ja vaatimattomia, usein kukinnoiksi ryhmittyneitä.*

**Hevoset** ovat lähes nautakarjan veroisia luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjinä. Ne syövät pääasiassa heiniä ja erilaisia ruohoja, mutta niille kelpaavat myös puiden lehdet ja kuoret. Hevoset pystyvät käyttämään hyödykseen varsin karkeaakin kasvimassaa ja syömään laitumet hyvin tarkkaan.

Hevoset laiduntavat mieluiten kuivahkoilla, kovapohjaisilla niityillä, mutta toisaalta ne menevät myös veteen syömään etenkin järviruokoa.

**Vuohet** syövät mieluummin puiden lehtiä ja kuorta kuin ruohoja, joten ne ovat lampaitakin tehokkaampia pensoittuneiden alueiden hoidossa. Vuohilla on kapea turpa, joten ravintokasvien valikoiminen käy vaihtavaa. Niille maistuu myös monien muiden laiduneläinten karttama mesiangervo. Vuohet soveltuvat lähinnä umpeutuneiden kohteiden peruskunnostukseen ja lisälaiduntajiksi.

**Yhteislaidunnuksessa** laidunnetaan kahta tai useampaa eläinlajia samalla laidunalueella yhtä aikaa tai peräkkäin. Yhteislaiduntamiseen voidaan käyttää lampaita ja hiehoja tai lampaita ja emolehmiä vasikoineen. Hevoset, naudat ja lampaat pärjäävät myös hyvin kaikki samalla alueella. Yhteislaitumilla laidunalue kuluu tasaisemmin ja hylkylaikkujen määrä vähenee.

Käytännössä perinnebiotooppien hoitoon sopivat parhaiten eläimet, joilla on pieni ravinnontarve. Tällaisia ovat esimerkiksi emolehmät ilman vasikoita, ummesa olevat lehmät, joutilaat hevoset ja uuhet ilman karitsoita.



lampaannata

## Laidunnuspaine ja laidunkierto

Laidunnuspaineella tarkoitetaan laidunnuskauden aikaista eläinmäärää tiettyä pinta-alaa kohden. Laidunnuspaineella vaikutetaan siihen, miten tarkkaan kasvillisuus tulee syödyksi. Liian alhaisesta laidunnuspaineesta ei ole hyötyä niittykasvillisuuden palauttamisessa. Varsinkin kunnostusvaiheessa laidunnuspaine saa olla korkeampi kuin hyvin hoidetulla niityllä. Toisaalta jatkuva liian voimakas laidunnus ja versojen toistuva syöminen estää kukinnan ja siementuoton. Ylilaidunnus vähentää selvästi myös niittykasvillisuudesta riippuvaisten hyönteisten, etenkin perhosten ja mesipistiäisten määrää. Luonnon monimuotoisuudelle on eduksi, jos aluetta ei laidunneta kauttaaltaan samalla tehokkuudella.

Laidunnuspaine määräytyy eläinlajin tai -rodun sekä kohteen kulutuskestävyyden ja hoitotilanteen mukaan. Oheiseen taulukkoon on koottu arvioita eri tyyppisille perinnebiotoopeille soveltuvista laidunnuspaineista.

Laidunnuspainetta voidaan säädellä laidunkierron avulla eli jakamalla alue lohkoihin ja siirtämällä eläimiä lohkolta toiselle. Alkukesällä, jolloin ruohon kasvu on nopeampaa, laidunlohkon kasvillisuus voi palautua jo muutamassa viikossa. Loppukesällä ja kosteusoloista riippuen kasvillisuuden elpyminen voi kestää useamman viikon. Sopivaksi arvioidusta laidunnuspaineesta huolimatta maasto voi paikoin kulua voimakkaastikin tai jäädä alilaidunnetuksi. Eläinten kulkureitit ja juomapaikat ympäristöineen tallaantuvat usein lähes kasvittomiksi.



Antero Lynne

*Lampaille maistuvat useimmat luonnonkasvit, ja ne torjuvat tehokkaasti vesakkoa.*

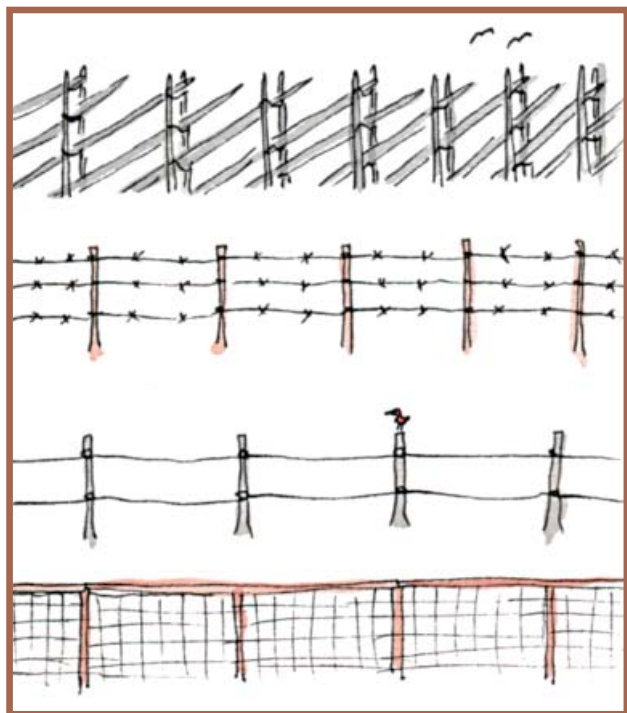
## Lisärehu

Perinnebiotoopeilla laiduntaville eläimille ei pidä antaa lisärehua. Useimmat niittykasvit ovat sopeutuneet kasvamaan vähäravinteisessa maaperässä, ja lisärehun anto eläimille lisää kierrossa olevien ravinteiden määrää. Lisärehun tarve voidaan välttää mm. hyvin suunnitellun laidunkierron avulla. Jos käytössä olevien luonnonlaitumien rehuntuotto on liian vähäistä, laidunkierto voidaan ottaa mukaan myös viljelty laidunlohko. Perinnebiotooppia ei kuitenkaan saa aidata viljelylaitumen yhteyteen, sillä muutoin viljelylaitumelta kulkeutuu ravinteita karjan mukana perinnebiotoopille.

Kivennäisiä voidaan antaa vapaasti luonnonlaitumilakin. Kulutukselle altis kivennäisten antopaikka sijoitetaan aina perinnebiotoopin vähäarvoisimpaan osaan.

Arvioita perinnebiotoopeille soveltuvista laidunnuspaineista (eläimiä/ha) koko laidunkauden ajalle (noin 120 laidunpäivää). Lähde: Perinnemaisemien hoitotyöryhmän mietintö 2000.

Perinnebiotooppi	Hieho < 1 v	Hieho > 1 v	Lihanauta < 1 v	Emolehmä + vasikka	Uuhi + 2,5 karitsaa	Hevonen
Kuiva niitty / keto	1,0 – 1,2	0,5 – 0,8	0,4 – 0,6	0,2 – 0,4	1,5 – 2,0	0,4 – 0,8
Tuore niitty	2,0 – 2,5	1,0 – 1,8	0,9 – 1,2	0,5 – 0,8	2,0 – 2,5	1,0 – 1,4
Kostea niitty / rantaniitty	1,5 – 3,0	1,0 – 1,8	0,7 – 1,4	0,5 – 1,0	2,0 – 4,0	0,8 – 1,6
Hakamaa	1,2 – 2,0	0,7 – 1,3	0,5 – 1,0	0,4 – 0,8	1,5 – 2,5	0,6 – 1,2
Metsälaidun	0,2 – 0,8	0,05 – 0,5	0,05 – 0,4	0,04 – 0,3	0,2 – 1,0	0,05 – 0,4
Viljelty laidun	7,5	4,8	3,6	2,5	10	3,9



Laiduntavasta eläimestä riippuen perinnebiotoopin aitaamisessa voidaan käyttää perinteistä riukuaitaa, piikkilanka-aitaa, sähkönauhaa, verkkoa tai lauta-aitaa.

## Laidunten aitaaminen

Aitatyypit valitaan laiduneläimen mukaan. Lampaille sopii verkkoaita, jonka tolpeiksi käyvät katkaistut heinäseipäät tai kuorittu kuusipuu. Hevosille riittää yksinkertainen sähkönauha, mutta lauta-aita on varmempi valinta. Piikkilangan käyttö hevosaitauksissa on kiellettyä. Naudoille tarvitaan lauta-aita tai usean langan sähköaita.

Aitauksia joudutaan korjaamaan vuosittain jäiden liikkeen, myrskyjen ja hirvien jäljiltä. Hirvien aiheuttamia vahinkoja ehkäistään käyttämällä puuaitaa tai leveää muovinauhaa. Rantavoimille alttiilla laitumen osilla on järkevintä käyttää helposti purettavaa aitamateriaalia. Laitumen suojaisille osille sopii kiinteä puu- tai riukuaita. Eläinten karkaaminen vesialueen kautta estetään pitkälle veteen ulottuvien johteiden avulla tai aitaamalla koko vesiraja.



## Laidunkausi

Laidunnus aloitetaan mahdollisuuksien mukaan kasvukauden alussa. Laidunnuksen aloittaminen varhain on erityisen tärkeää kunnostusvaiheessa olevilla perinnebiotoopeilla. Toistuva liian aikainen aloittaminen voi kuitenkin johtaa siihen, etteivät kasvit ehdi kukkia eivätkä siementää. Myöhäinen aloittamisajankohta taas heikentää hoitotulosta, sillä vanha kasvillisuus ei ole enää tarpeeksi maittavaa. Karja karttaa etenkin vanhaa korsiintunutta järviruokoa ja nurmilauhaa. Joillakin niityillä laidunnuksen aloittamisajankohta voikin vaihdella vuosittain.

Laidunnusta on hyvä jatkaa pitkälle syksyyn, jolloin niitylle jää mahdollisimman vähän kuolevaa kasvillisuutta. Hylkylaikut ja syömätön kasvillisuus voidaan tarvittaessa niittää. Niittämällä hoidettujen perinnebiotooppien jälkilaidunnus edistää monipuolisen kasvilajiston kehittymistä.

## Laidunnuksen kustannukset

Laidunnukseen liittyvät kustannukset vaihtelevat runsaasti laidunnettavan perinnebiotoopin ja laiduneläimen mukaan. Kustannukset muodostuvat aitaamisesta, vuosittaisista aitojen korjauskuluista, eläinten valvonnasta, juomaveden järjestämisestä, mahdollisista lisävakuutuksista, sekä tarvittaessa suojakatoksen rakentamisesta.

Aitaukskustannukset riippuvat käytettävästä aitatyypistä. Sähköpaimenaita on edullisempi vaihtoehto verrattuna lammaskorjaukseen tai riukuaitaan. Aitamateriaalien lisäksi aitaukskustannuksiin lasketaan myös työ- ja materiaalikustannukset. Tähän kootut aitaamiskustannukset vastaavat maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa (106/00) esitettyjä erityistukisopimuksissa hyväksyttyjä kustannustasoja.

Toimenpiteet	Kustannus euroa/yksikkö
Aitaaminen	
sähköpaimenlanka	2,4 euroa/jm
lammaskorjaus	3,2 euroa/jm
riukuaita	17-25 euroa/jm
Laiduneläinten valvonta	66-135 euroa/ha/v
Laiduneläinten juotto	30-122 euroa/ha/v
Laiduneläinten tapaturmavakuutus	noin 30-60 euroa eläimen keskituotoksesta riippuen