



## Pohjolan perinnebiotoopit uhattuina

Perinteisen niitto- ja laiduntalouden muovaamat luontotyypit, eli perinnebiotoopit ovat Pohjoismaista lähes kadonneet ja useat niiden lajit ovat hävinneet tai uhanalaistuneet. Pohjoismaissa ja maailmanlaajuisestikin ovat maankäytön muutosten aiheuttamat elinympäristöjen muutokset suurin uhka luonnon monimuotoisuudelle, sekä luontotyypeille että niiden lajeille. Tämä koskee myös perinnebiotooppeja ja niiden tyypillisiä lajeja.

### Säilyttämisen arvoisia luontotyyppiä

Alkuperäisessä luonnossamme on ollut suhteellisen vähän avointa maastoa, kuten ihmistoiminnasta riippumatta syntyneitä kallioketoja ja ranta- ja tunturi- niittyjä. Pohjoismaissa on samankaltainen perinteinen maankäytön historia, jossa niitto- ja laiduntaloukset loivat avoimia kasvillisuustyyppiä ja maisemia eli ihanteelliset olosuhteet valosta, lämmöstä ja avoimuudesta hyötyville kasveille ja hyönteisille. Näin syntyneitä, erittäin monimuotoisia perinnebiotooppeja ovat avoimet niityt ja nummet sekä puustoiset lehdes-, lepikko- ja vesaniityt, hakamaat ja metsälaitumet sekä kaskimetsät. Lisäksi Norjassa on erityisiä karjamajakulttuurin synnyttämiä ympäristöjä tunturien rinteillä, joilla karjaa laidunnettiin kesäisin.

Niittyjä lienee ollut Pohjolassa eniten 1800-luvulla, Suomessa esimerkiksi noin 1,6 miljoonaa hehtaaria, joista 1920-luvulle tultaessa oli jäljellä enää vain puolet. Niityistä ja laitumista raivattiin peltoja tai ne metsitettiin tai jätettiin metsittymään. Maatalouden koneellistuminen ja keinolannoitteiden käyttö hävitti niityt lähes kokonaan. Lajisto yksipuolistui ja pienimuotoisuus katosi, kun luontotyyppien monipuolinen käyttö loppui ja pientareet, puu- ja pensassaarekkeet raivattiin pois peltoaukeilta ja avo-ojat korvattiin salaojilla. Perinnemaisemien kukoistuskauti päättyi 1950–60-luvulla.

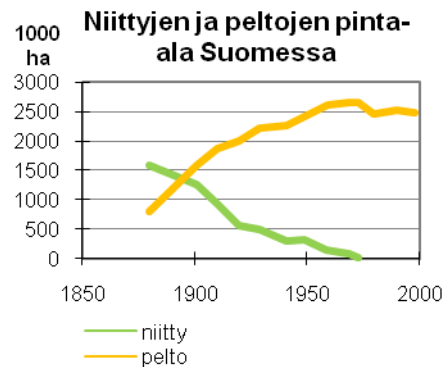
Pääosa perinnebiotooppien lajeista on Pohjolan alkuperäisiä lajeja, joista monet saapuivat tänne jääkauden jälkeen, kun jään vetäytyminen loi aromaiset olosuhteet. Metsien vallatessa alaa nämä lajit säilyivät refugioissa, kuten kalliolla, soilla, harjuilla, metsissä, Itämeren rannoilla tai tuntureilla, kunnes niitto- ja laiduntalous avasivat niille lisää elintilaa. Nyt näiden muokkaamattomien ja lannoittamattomien niittyjen ja laidunten lajistoa uhkaa häviäminen, ellei niiden elinympäristöjä ylläpidetä erilaisin hoitotoimenpitein tai lajeille löydetä korvaavia elinympäristöjä.

### Maankäytön muutokset uhkaavat perinnebiotooppeja

Perinnebiotoopit ovat Pohjois-Euroopan runsaslajisimpia luontotyyppiä. Vielä jäljellä olevia rippelit uhkaavat ennen kaikkea perinteisen karjatalouden loppuminen, sitä seuraava umpeenkasvu ja lannoitteiden käytöstä johtuva rehevöityminen. Parhaat maat on otettu yksipuoliseen tehoviljelyyn tai ne on muutettu rakennusmaaksi. Myös metsätalous kilpailee maatalouden kanssa maa-alueista ja perinnebiotooppeja on muutettu talousmetsiksi.

Tanskassa on paljon niittyjä raivattu pelloiksi tai niiden perinteinen käyttö on loppunut. Nykyisin niityt ja muut avoimet luontotyypit on suojeltu raivaamiselta luonnonsuojelulaililla. Perinteistä niittoa tai laidunnusta niillä ei ole jatkettu, sillä se vaatisi jatkuvaa työtä. Norjassa on Pohjois-Euroopan vaihtelevimmat kulttuurimaisemat, joista lisäksi suuri osa on säilynyt muuttumattomina. Niitettyjen alueiden pinta-ala tosin väheni Norjassa 1900-luvulla yli 90 %. Koko Euroopassa on jäljellä enää noin 1 % niityistä. Ruotsissa niittyjä on säilynyt enemmän, noin 200 000 hehtaaria, verrattuna esim. Suomeen, jossa niittyjä on jäljellä kaikkiaan vain muutama tuhat hehtaaria.

Färösaarilla, Islannissa ja Grönlannissa ei ole juurikaan Ruotsin, Norjan, Tanskan ja Suomen kaltaisia perinteisen laidun- ja niittotalouden muovaamia perinnebiotooppeja. Näillä saarilla on meneillään maatalouden murros, joka muissa Pohjoismaissa käytiin jo läpi, eli siirtyminen perinteisestä pienimuotoisesta maataloudesta tehokkaampaan ja suurilaisempaan. Islannissa lampaiden määrä on vähentynyt huomattavasti ja ylläpidon hellellä. Muutokset näkyvät jo Islannin luonnossa nopeana sukkessiona, biomassan tuotannon kasvuna, kasvillisuuden muutoksina ja pensoittumisena. Färösaarilla on merkkejä siitä,



Niittyjen pinta-ala on Suomessa vähentynyt huomattavasti 1800-luvun lopusta lähtien samalla kun peltojen pinta-ala on kasvanut. Osasyynä on niittyjen muuttaminen viljelymaaksi. Kehitys on samanlainen myös Ruotsissa ja Tanskassa. Lähde: Tilastokeskus 2001: Suomen tilastollinen vuosikirja 2001. Soininen, A. 1974: Vanha maataloutemme. Maatalous ja maatalousväestö perinnäisen maatalouden loppukaudella 1720-luvulta 1870-luvulle. – Historiallisia tutkimuksia 96:1–459.



Keltamatarata (*Galium verum*) on yksi Suomen perinnebiotooppien uhanalaisista lajeista. Sitä uhkaa elinympäristön häviäminen ja vieraslaji paimenmatarata (*Galium album*). Paimenmatarata risteytyy keltamataratan kanssa ja muodostaa hybridin nimeltä piennarmatarata (*Galium × pomeracium*). Sekä paimen- että piennarmatarata menestyvät umpeen kasvavilla ja rehevöityneillä paikoilla paremmin kuin keltamatarata ja uhkaavat risteytymällä hävittää keltamataratan. Kuvassa on sekä keltamatarataa, valkoista paimenmatarataa että vaaleankeltaista piennarmatarataa. Kuva: Sonja Forss.

että kasvillisuus muuttuisi monimuotoisemmaksi jos laidunnuspaine vähenisi.

### Perinnebiotooppien hoito suojelee rikasta lajistoa

Perinnebiotoopit kuuluvat Pohjoismaiden uhanalaisimpiin luontotyypeihin. Niittyjä, erilaisia laitumia ja kaskimetsiä on Pohjoismaissa jäljellä enää pieninä laikkuina. Kasvilajiston runsaus ja vaihtelu mahdollistavat myös runsaan eläinlajiston, kuten perhosten, pistiäisten ja kovakuoriaisten esiintymisen. Linnusto on runsas etenkin lehdesniityillä ja hakamailla. Lisäksi monet erikoiset lajit, kuten useat lantakuoriaiset, sienet, sammalet ja lehdespuiden päällyskasvit menestyvät perinnebiotoopeilla. Perinnebiotooppien raju väheneminen on uhanalaistanut valtavan määrän niiden lajeja. Jäljellä olevia perinnebiotooppeja on hoidettava ja pidettävä avoimina, jotta ne ja niiden lajisto säilyvät tuleville sukupolville.

Hoidon peruserätyksenä on poistaa kasvukauden aikana syntyvä kasvimassa ja siihen sitoutuneet ravinteet laiduntamalla ja niittämällä, mikä estää rehevöitymisen ja niittylajistoa tukahduttavan karikkeen muodostumisen. Puustoisilla biotoopeilla hoidon tavoitteena on lisäksi säilyttää puuston ja niittylaikkujen mosaikkimainen vuorottelu ja vaalia vanhoja kookkaita puuyksilöitä.

Laidunnus on luonteva tapa hoitaa perinnebiotooppeja, ja puustoisilla kohteilla lähes ainoa mahdollinen hoitotapa. Erityisesti runsaslajisia lehdesniittyjä tulisi kuitenkin hoitaa välillä niittämällä, jotta niiden kasvillisuus säilyisi. Kun valoisuus ja lämpö lisääntyvät ja maaperän ravinteisuus vähenee hyötyvät valo ja lämpö suosivat, matalakasvuiset ja vähäravinteisuuteen sopeutuneet kasvilajit. Laiduneläinten tallaus paljastaa maanpintaa ja helpottaa toivottujen siementen itämistä. Niitto on toinen perinteinen hoitotapa. Siinä perinteisten välineiden kuten viikatteen ja sirpin käyttö on tuloksekkainta. Niitonkin tarkoituksena on vähentää suurten, maaperän korkeasta ravinnepitoisuudesta hyötyvien kasvien kilpailuetua ja suosia valosta ja lämmöstä hyötyviä kasveja.

Laiduneläinten käytön ero niittoon nähden on, että eläimet syövät kasvillisuutta epätasaisesti, valikoiden ja vähitellen. Niitto sitä vastoin poistaa kaiken kasvillisuuden kerralla. Laiduneläimet voivat paikoitellen myös lisätä maaperän ravinteita, jos eläimille annetaan lisärehua. Niiton ja laidunnuksen ajankohdat ovat tärkeitä, sillä kasvien pitää ehtiä kukkia ja siementää ja niitylle saa jäädä mahdollisimman vähän kuolevaa kasvillisuutta biotooppia rehevöittämään. Niittämällä hoidettujen perinnebiotooppien jälkilaidunnus edistää usein monipuolisen kasvilajiston kehittymistä, mikä taas runsastuttaa eläinlajistoa.

Perinnebiotooppien lajien säilyttämiseksi on tarpeen tukea biotooppien perinteistä käyttöä ja edistää niittylajien menestymistä myös muilla avomailla, kuten pientareilla, piholla ja voimajohtaukeilla. Perinnebiotooppien hoitoon ohjataan maatalouden ympäristötukea ja LifeLuonto-tukea.

Perinteistä niittoa perinteisin välinein rajoittaa sen työläisyys. Suomessa hoitotoita tekemässä on työllistettyjä ja järjestöjen vapaaehtoisia. Myös Tanskassa vapaaehtoistyö on merkittävää. Perinteisen luonnonhoidollisen laidunnuksen rajoite on laidunkarjan puute. Nykyisin Suomessa toimii laidunpankki ja Tanskassa laidunnuhydistys, joista voi vuokrata laiduneläimiä maisemanhoitoon.

### Perinnebiotooppien hyvä tulevaisuus mahdollinen

Niittyjen ja laidunten käyttöön perustuva kotieläintuotanto, avoimet pelto-ojat ja ilman torjunta-aineita ja väkilannoitteita tapahtuva ruoan- ja rehuntuotanto ei pala, mutta jos perinnebiotooppien arvo ja uhanalaisuus tiedostetaan, voi perinnebiotooppien tulevaisuus olla valoisampi kuin aiemmin. Perinnemaisemat halutaan säilyttää, sillä ne ovat kasvi- ja eläinlajistoltaan monimuotoisimpia, mutta myös uhanalaisimpia luontotyyppejämme. Perinnebiotoopit ovat myös osa yhteistä historiaamme. Ne ovat syntyneet ihmisen ja luonnon pitkäaikaisessa vuorovaikutuksessa ja niillä esiintyvät lähes kaikki Pohjolan kasvi-, eläin ja sienilajit.

Perinnebiotooppien hoitoa lisäämällä on mahdollista säilyttää luonnon monimuotoisuutta. Pohjolan perinnebiotooppien ja niiden lajiston tulevaisuus riippuu ratkaisevasti siitä, millainen säännöllisesti hoidettujen perinnebiotooppien verkosto kyetään luomaan. Aika näyttää onko jäljellä olevien perinnebiotooppien hoitoon ryhdytty riittävän ajoissa.



Niittysienet ovat eräs lannoittamattomien laidunten ja niittyjen uhanalaisista lajiryhmistä. Jopa 20–25 % Norjan ja Ruotsin tunnetuista sienilajeista esiintyy pääasiassa perinnebiotoopeilla ja voidaan laskea niittysieniksi. Skandinaviassa on monimuotoinen niittysienilajisto ja näin myös vastuu lajien suojelusta. Kuvan vahakaslaaji *Hygrocybe splendidissima* esiintyy lannoittamattomilla laidunmailla ja sitä uhkaa laidunten umpeenkasvu ja lannoitus. Laji on luokiteltu Ruotsissa ja Norjassa silmäläpidettäväksi ja Tanskassa erittäin uhanalaiseksi. Suomessa laji ei esiinny ollenkaan. Kuva: J.C. Schou/Biopix.



Muurahaissinisiiپی (*Maculinea arion*) on eräs Pohjolan uhanalaisimmista päiväperhosista. Se on erityisen vaativa elinympäristönsä suhteen ja sen toukan kehitys vaatii tiettyjä isäntälajeja. Naaras laskee munat ajuruohon (*Thymus*), ja lämpimissä ilmasto-oloissa myös meiramin (*Origanum vulgare*) kukkiin. Toukka elää pari viikkoa kukassa, kunnes sen isäntämuurahainen, viholainen, (*Myrmica*) vie sen pesäänsä. Toukka elää loise-na viholaisen pesässä, jossa se myös talvehtii ja koteloituu. Muurahaissinisiiپی tarvitsee menestyäkseen sekä ajuruohoa että viholaista, ja lisäksi avoimia, paahteisia elinympäristöjä, jotka vähenevät huolestuttavasti. Ruotsissa muurahaissinisiiپی esiintyy noin kymmenellä alueella ja Tanskassa ja Suomessa on jäljellä enää kaksi esiintymää. Kuva: Niels Poul Dreyer/Biofoto.

Lähteet tietolehtisen kotisivulla:  
[www.ymparisto.fi/pohjoismaidenluonto](http://www.ymparisto.fi/pohjoismaidenluonto) >  
Tietolehtiset > Perinnebiotoopit uhattuina