



YMPÄRISTÖAKATEMIA  
MILJÖAKADEMIN

Luonnon monimuotoisuus  
maataloustuotannon edellytyksenä  
– ohjaavatko tukitoimet oikeaan  
suuntaan?



Ympäristöakatemia  
kenttäseminaari 30. - 31.8.2011



# YHTEISTYÖKUMPPANIT



Sophie von Julins Stiftelse

Markus Maulavirta





# YMPÄRISTÖAKATEMIA

## MILJÖAKADEMIN

### Toimittajat

Lena Avellan, Eija Hagelberg, Bernt Nordman, Sanna Rönkkönen ja Kati Vierikko

### Kustantaja

Ympäristöareena ry  
c/o BirdLife Suomi, Annankatu 29 A 16  
00100 HELSINKI

### Taitto

Titta Lindström

### Kuvat

Hannele Ahponen, Eeva-Liisa Alanen,  
Eija Hagelberg, Seppo Koskela, Kaisa Tolonen  
ja Mikko Tiira

### Paino

Erweko Painotuote Oy  
Valuraudantie 20  
00700 HELSINKI

ISBN 978-952-67460-2-9 (nid.)

ISBN 978-952-67460-3-6 (PDF)

## Sisällysluettelo

4	Tervetuloa Ympäristöakatemiaan!
6	Kurssilaisen esipuhe: Luonto, maisema ja hyvä ruoka
8	Osallistujat
10	YMPÄRISTÖAKATEMIAN YHTEENVETO – Miten luonnon monimuotoisuuden väheneminen pysäytetään maatalousalueilla?
13	SAMMANDRAG AV MILJÖAKADEMIN – Hur skall minskningen av naturens mångfald i jordbruksmiljöer stoppas?
16	EKOSYSTEEMIPALVELUT OVAT MAATALOUSTUOTANNON PERUSTA
18	Miksi luonnon monimuotoisuuden suojeleminen on tärkeää?
19	Biodiversiteetti ekosysteemipalvelujen tuotannon perustana – kaikella on hintansa
20	Ekosysteemipalvelut maan rakenteen hoitajina
21	Viljelijän valinnat vaikuttavat peltomaan laatuun
22	Pölytyspalvelut maatalousympäristössä – mitä lajistoa suojella ja millä keinoin?
23	Biologiset torjuntaeliöt – aliarvostettu luonnonvara
25	Lehmäläjässä kuhisee – eli miksi ja miten lantakuoriaisista pitäisi maatalousmaisemissa huolehtia?
26	Riistakantojen säilyminen ja elinympäristönhoito
27	Maatiaisrodut suomalaisen kulttuurin elävöittäjinä
28	MAATALOUDEN YMPÄRISTÖPOLITIIKKA – MISSÄ OLLAAN JA MIHIN OLEMME MENOSSA?
30	Miten politiikkaohjauksella voidaan vaikuttaa maatalousympäristöön?
31	Kestävä ruokastrategian malli turvaa maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden
32	Maatalouden ympäristötukijärjestelmä Suomessa
34	Köyhtynyt maatalousluonto – Miksi biodiversiteetti katoaa Suomen maataloudessa?
35	Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden hoitoon tarvitaan määrätietoisia toimia ja sitoutumista ympäristönsuojelussa
36	Luonnonhoito kulttuuriympäristökohteissa
37	Maisemasuojelun ja -hoidon merkitys luonnon monimuotoisuudelle
38	Seminaarin ohjelma
39	Seminaarin suunnitteluryhmä ja tietoa Ympäristöakatemiasta

Marcus Walsh, puheenjohtaja (2011 marraskuuhun saakka)  
Ympäristöareena ry

## Tervetuloa Ympäristöakatemiaan!

**Kiire sävyttää yhteiskuntaamme.** Erityisiä ongelmia kiire aiheuttaa niille, joiden päätöksillä on kauaskantoisia vaikutuksia ympäristöön ja sen asukkeihin. Miten löytää aikaa tiedon sulatteluun ja johtopäätösten tekemiseen? Miten erottaa informaatiotulvasta oleellisin tieto?

Ympäristöakatemia syntyi mahdollistamaan päättäjien ja asiantuntijoiden kohtaamisen sekä ympäristötiedon omaksumisen inspiroivassa ja rennossa ympäristössä. Akatemian järjestämien kaksipäiväisten maastokurssien johtavina periaatteina ovat ratkaisukeskeisyys ja asioihin tutustuminen käytännössä – luontoelämyksiä unohtamatta. Kurssilaisten ylivertainen palaute kertoo tarjonnan ja kysynnän kohdanneen ilahduttavasti. ”Uusi idea, joka toimii”, kiteytti eräs tyytyväinen osallistuja.

Ympäristöakatemian menestys perustuu huolellisesti valmisteltuun ohjelmaan sekä asiantuntijoiden ja muiden tukijoiden talokohenkeen: huippuluentoitsijat jakavat tietoa ”viran puolesta” ruokapalkalla, majoitus- ja ruokailuyritykset tulevat hinnassa vastaan, samoin kurssitarvikkeiden valmistajat. Heille ja kaikille kurssia eri tavoin tukeneille tahoille lämpimät kiitoksemme.

Tuesta huolimatta akatemian kurssien ja muiden tilaisuuksien järjestäminen on sen emoyhdistys Ympäristöareena ry:lle edelleen suuri voimainponnistus. Tarvitaan lisää

sponsoreita sekä julkiselta että yrityssektorilta. Allekirjoittaneen luopuessa v. 2011 lopussa Ympäristöakatemian puheenjohtajuudesta keskityn jatkossa akatemian toimintaa tukevan taustaryhmän muodostamiseen. Kutsun kaikki ympäristöakatemian toiminnasta hyötynneet mukaan turvaamaan uuden kansallisen instituution jatko!

Ympäristöakatemian kehitys jatkuu. Kaikki kurssin käyneet saavat jatkossa vuosittain kutsun talviseen alumnitapahtumaan Helsinkiin, jossa kuullaan edellisen kurssin kuulumiset sekä ajankohtainen huippuluento suomalaisesta ympäristöhaasteesta. Yhä suurempi osa akatemian kurssien aineistosta siirretään myös nettiin, luennot mukaan lukien, jossa ne palvelevat muun muassa yliopisto-opetusta ja ovat kaikkien kiinnostuneiden saatavissa.

Toivotan ”YA:n” tuleville hallituksille ja kurssilaisille menestystä sekä yhä uusia ahaaelämyksiä suomalaisen luonnon keskellä!





Kurssilaisen esipuhe:

## Luonto, maisema ja hyvä ruoka



**Ympäristöakatemian teema** ”Luonnon monimuotoisuus maataloustuotannon edellytyksenä – ohjaavatko tukitoimet oikeaan suuntaan?” oli osuva ja ajankohtainen. Kansainvälisten taloudellisten haasteidenkin edessä on hyvä muistaa, että rikas luonto on perusta, jonka varassa elämme.

”Luonto, kauniit maisemat ja puhdas ruoka”, näinhän me kotimaamme parhaita valteja markkinoimme. Totuus vaan on usein toisenlainen. Kansallispuistojen hoitajana voin sanoa, että luontomme arvokkaimmat aarteet varmaankin vastaavat hyvin mielikuvia, mutta entäpä tavallinen maaseutumme ja lähiluontomme? Totuus taitaa olla, että Ruotsin maaseutu on sittenkin kauniimpaa, rakkaudella hoidettua? Entä suomalainen ruoka: oliko Silvio Berlusconi oikeassa herjätessään herkkujamme? Markettien einekset tai pikaruokaloiden anti eivät kulinariaistia tai tietoista kuluttajaa innosta. Pienellä pränättyt luettelot ruokaostosten lisäaineista eivät nekään luottamusta lisää, vaan paremminkin tuntuu siltä, että osallistumme suuren luokan eläinkokeeseen. Uutiset kertovat vuodesta toiseen skandaaleista kotieläinten hoidossa, jolloin kotimainen pihvikin viimeistään taikertuu kuluttajan kurkkuun. Ansaitsemme parempaa.

Vaan eipä heitetä kirvestä kaivoon. Onhan Suomen luonto kaunis ja melko puhdaskin. Maisemanhoitoon ei kuitenkaan ole kiinnitetty huomiota ihan samalla innolla

kuin monissa muissa Euroopan maissa – ja se näkyy. Maalaismaisemaa voidaan hoitaa ja umpeenkasvaneita niittyjä voidaan palauttaa aiempaan loistonsa. Maatalouden ympäristötukien avulla ainakin arvokkaimmat perinnemaisemat tulisi pikimmiten pelastaa ja järjestää niiden pysyvä säilyminen kaikkien iloksi. Suunta on oikea, mutta toimet eivät riitä. Kyse ei ole pohjimmiltaan rahasta, vaan arvoista ja asenteista. Esi-isiemme vuosisataisen työn jälkiä maisemassa on syytä kunnioittaa, tarjoavathan nämä perinteiset maatalousympäristöt, erityisesti kuivat niityt ja kedot, samalla elinympäristöjä myös lukemattomille harvinaisille ja uhanalaisille kasvi- ja eläinlajeille.

Kauniissa monimuotoisessa ympäristössä on hyvä asua ja elää. Maatilamatkailulla on erinomaiset edellytykset maaseudun elinkeinorakenteen monipuolistajana, etenkin yhdistettynä omaleimaiseen paikalliseen, puhtaaseen ruokaan ja vetovoimaisiin luontokohteisiin. Luonnossa on mukava liikkua, retkeillä ja harrastaa. Tutkimusten mukaan monimuotoinen luonto vaikuttaa myönteisesti suoraan ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin, erityisesti mielen-terveyteen, ja luontoliikunta on oiva lääke moniin elintasoyhteiskunnan vaivoihin. Jo lapsena saatu aidon luonnon kosketus, omakohtainen luontosuhde, auttaa arvostamaan monimuotoisuutta niin metsässä pelolla kuin lautasellakin, mutta voi myös vä-

hentää aikamme vitsausta, yhä yleisemmiksi käyviä allergioita.

Koneellistuminen, lannoitteiden ja torjunta-aineiden käyttö ovat lisänneet maatalouden tuotantoa. Samalla ne ovat kuitenkin vaikuttaneet siihen luonnon huomaamattomaan monimuotoisuuteen, joka turvaa kestävän tuotannon: maan matoihin ja mikrobeihin, lantakuoriaisiin, pölyttäjiin, petyhyönteisiin ja peltolinnustoon. Luonnon tarjoamien ekosysteemipalvelujen tunnistaminen ja arvottaminen lisää tietoa ja tasapainottaa päätöksentekoa. Kaikkihan me haluamme toimia viisaasti, ja kertyvä uusi tieto muuttaa käsityksiämme.

Kaltaiselleni kaupunkilaiselle ja autottomalle kuluttajalle Ympäristöakatemia tarjosi harvinaisen mahdollisuuden kurkistaa maaseudun arkeen, kurittaa ennakkoluulojani ja päivittää opiskeluaikaisia tietojani aiheesta alan asiantuntijoiden ja huippututkijoiden opastamana.

Maataloustukijärjestelmä ei ole toiminut toivotulla tavalla, koska maatalousympäristön tila ei ole parantunut ja maatalouden ravinnepäästöt Itämereen ovat edelleen suuria. On erityisen harmillista, että monet maataloustuottajien hyvät pyrkimykset jumiutuivat byrokratian rattaisiin tai kariutuivat politiikan näköalattomuuteen ja kauppaketjujen liiketaloudelliseen ahneuteen. Oli kuitenkin hienoa nähdä, että monet asiat ovat paranemaan päin. Maaseudulla on mahdollisuuksia, jotka ymmärretään. Ihmiset ovat innostuneita ja valmiita muuttamaan käytäntöjä, kunhan heidän toimeentulonsa voidaan samalla turvata. Hyviä malleja ja käytäntöjä kertyy lisää. Ja kotimainen luomuruoka, jonka alkuperä ja tuotantotapa olivat tiedossa, maistui mainiolta kauniissa maaseutuympäristössä. Ehkä se oli oikeastikin parempaa, mutta ruokailu on kokonaisvaltainen kokemus, jonka eettisiä, esteettisiä ja sosiaalisia puolia ei sovi vähätellä.



# OSALLISTUJAT

Jyrki Aakkula	ympäristötutkimuksen johtaja	MTT
Hannele Ahponen	vesiensuojeluasiantuntija	SLL
Laura Alakukku	professori	Helsingin yliopisto
Eeva-Liisa Alanen	FM, MML	Suomen ympäristökeskus
Mikko Alhainen	projektipäällikkö	Suomen riistakeskus
Lena Avellan	vattenvårdsexpert	Natur och Miljö
Kati Berninger	projektitutkija	Lihateollisuuden tutkimuskeskus
Eeva Furman	keskuksen johtaja	Suomen ympäristökeskus
Eija Hagelberg	projektipäällikkö	Järki-hanke
Ilkka Hanski	akatemiaprofessori	Helsingin yliopisto
Helvi Heinonen-Tanski	dosentti	SLL
Juha Helenius	professori	Helsingin yliopisto
Kirsi Hellas	ylitarkastaja	Uudenmaan ELY-keskus
Mikael Hilden	professori	Suomen ympäristökeskus
Heikki Hokkanen	professori	Helsingin yliopisto
Michael Hornborg	maanviljelijä	Laakspohjan kartano
Aino Juslén	yksikönjohtaja	Luonnontieteellinen keskusmuseo
Timo Juurikkala	varapuheenjohtaja	Vihreä liitto
Esko Juvonen	maatalousneuvos	MMM
Lari Karreinen	Itämerijaosto	Luonto-Liitto
Hanna-Leena Keskinen	projektivastaava	Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri ry
Esko Kiviranta	kansanedustaja	Eduskunta
Kari Koppelmäki	suunnittelija	Uudenmaan ELY-keskus
Antti Kotti	eduskunta-avustaja	Eduskunta
Mikko Kuussaari	erikoistutkija	Suomen ympäristökeskus
Emmi Laaksonen	eduskunta-avustaja	Eduskunta
Rainer Lahti	ylitarkastaja	Ympäristöministeriö
Fredrik von Limburg Stirum		Kosken kartano
Helena von Limburg Stirum		BSAG- Baltic Compass
Sakari Mykrä	asiamies	Luonnon- ja riistanhoitosäätiö
Sebastian Nurmi	isäntä	Bovikin tila
Sari Palm	kansanedustaja	Eduskunta
Liisa Pietola	ympäristöjohtaja	MTK
Hannele Pokka	kansliapäällikkö	Ympäristöministeriö
Seppo Purontakanen	eduskunta-avustaja	Eduskunta
Martina Qvarnström	harjoittelija	Ympäristöareena ry
Leena Rantajarvi	toimituspäällikkö	Ympäristö-lehti
Matti Riihimäki	toiminnanjohtaja	Birdlife
Eeropekka Rislakki	maatilatorikauppias / päätoimittaja	Uni One Oy / Eat&Joy Maatilatori
Tomas Roslin	dosentti	Helsingin yliopisto
Sanna Rönkkönen	toiminnanjohtaja	Ympäristöareena ry
Juuso Rönholm	VTM, eduskunta-avustaja	Eduskunta
Heli Saavalainen	toimittaja	Helsingin Sanomat



Anna Schulman  
Pekka Sundman  
Heli Taanila  
Miika Tapio  
Veli-Markus Tapio  
Leena Tenhola  
Juha Tiainen  
Mikko Tiira  
Heikki Toivonen  
Kaisa Tolonen  
Tommi Uitti  
Kati Vierikko  
Rauno Väisänen  
Marcus Walsh  
Tommy Westerlund  
Paula Yliselä

ylitarkastaja  
ylijohtaja  
eduskunta-avustaja  
tutkija  
suunnittelija  
ylijohtaja  
erikoistutkija  
projektipäällikkö  
professori  
maatalouden ympäristöneuvoja  
eduskunta-avustaja  
FT  
luontopalvelujohtaja  
puheenjohtaja  
päätoimittaja  
toiminnanjohtaja

MMM  
V-S ELY-keskus  
Eduskunta  
MTT  
Suomen Kulttuurirahasto  
Maaseutuvirasto  
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos  
Metsähallitus  
Suomen ympäristökeskus  
Järki-hanke  
Eduskunta  
SLL  
Metsähallitus  
Ympäristöareena ry  
Västra Nyland/KSF Media  
Maaseudun Sivistysliitto



## YMPÄRISTÖAKATEMIAN YHTEENVETO

### Miten luonnon monimuotoisuuden väheneminen pysäytetään maatalousalueilla?

*Luonnon monimuotoisuuden väheneminen maatalousalueilla on pysäytettävä, jotta ruoantuotanto voidaan turvata kestäväällä tavalla. Toimet maatalousluonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi ovat keskittyneet tiettyihin yksittäisiin keinoihin, vaikka ongelmaa pitäisi tarkastella koko yhteiskuntaa läpileikkäavasti. Ympäristöakatemiassa pohdittiin tehokkaita keinoja monimuotoisuuden vähenemisen pysäyttämiseksi. Seuraavassa on kooste ryhmätöissä ja maastokäynneillä esiin tulleista ajatuksista.*

#### **Maatalouden ekosysteemipalveluita tulee tukea julkisin varoin**

Tällä hetkellä maatalouden ympäristötukien maksuperiaatteena ovat syntyneet kustannukset. Tästä ajattelumallista tulisi päästä eteenpäin seuraavalle tasolle. Apuna voidaan käyttää ekosysteemipalveluajattelua. Sen avulla maatalouden sivutuotteet, kuten riista, virkistys, maisema ja vesistönsuojelu, voidaan nostaa kunniaan ja yhdistää osaksi maaseudun tuotantoa. Nämä arvokkaat julkishyödykkeet ovat osa maatalousluonnon monimuotoisuutta. Maatalous tulisi nähdä laajemmin kuin pelkkänä ruuantuotantona pelloilta pöytään.

Nykyisen vapaaehtoisen ympäristötukiohjelman perusvaatimukset eivät merkittävästi ole lisänneet maatalousluonnon monimuotoisuutta. Toimenpidevalikoimaa laajentamalla ja ekosysteemipalveluilla motivoimalla voitaisiin saada parempia tuloksia.

Luonnon monimuotoisuuden suojeleminen on säilytettävä tavoitteisiin koko EU:n tasolla ja suojeleminen on toteutettava kansallisella tasolla olosuhteet huomioon ottaen. Monimuotoisuuden suojeleminen voidaan toteuttaa muun muassa luontoarvoiltaan arvokkaita maatalousalueita (High Nature Value Farming, HN VF) tunnistamalla ja säilyttämällä. HN VF -konseptissa määritellään kaikkien maatalojen luonnon monimuotoisuuden arvot ja tasot, minkä jälkeen voidaan tilakohtaisesti asettaa tavoitteet luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi.

Maatalousyrittäjän oma into on tehokkain väline luonnon monimuotoisuuden suojeletoimien täytäntöönpanossa. Viljelijällä tulisi olla mahdollisuus saada myös voittoa monimuotoisuuden huolehtimisesta ja muiden julkishyödykkeiden tuottamisesta. Tästä syystä maatalouden ympäristötukijärjestelmässä tulisi pyrkiä pois kustannuskompensaatiojärjestelmästä.

#### **Luonnon monimuotoisuuden merkitystä tulee vahvistaa maatalouden tukijärjestelmässä**

Tulevalla maatalouden kehittämisohjelmakaudella (2014-2020) tulisi kiinnittää nykyistä enemmän huomiota luonnon monimuotoisuuden edistämiseen myös Suomessa. Luonnon monimuotoisuutta tukevia toimenpiteitä tulisi lisätä kaikilla tukitasoilla. Erityistukia pitäisi voida hakea ilman perustukia, jot-

ta tehokkaiksi havaittuja erityistuen toimia toteutettaisiin mahdollisimman paljon. Hankerahoitukseen tulisi saada lisää joustavuutta ja kannustavuutta, ja sitä tulisi tarjota laajasti monimuotoisuuden edistämistä tekeville tahoille. Esimerkiksi perinnebiotooppien hoito talkoovoimin tulisi saada kannattavaksi.

Nurmiviljelyä tulisi tukea, sillä se on ympäristöystävällinen pellonkäyttömoto niin vesiensuojelun kuin luonnon monimuotoisuudenkin kannalta. Useamman eläinlajin pidosta tulisi saada lisätukea. Monivaikutteisten kosteikkojen perustamista ja hoitoa, perinnebiotooppien ennallistamista ja hoitoa sekä piennarten hoitoa olisi myös tuettava nykyistä yksinkertaisemmilla keinoilla ja kattavammilla tukimäärittämillä. Alueet ovat marginaalisia koko maatalouden pinta-alassa, mutta monimuotoisuuden kannalta arvokkaimpia helmiä. Nämä toimet on todettu tehokkaiksi monimuotoisuuden suojelelussa.

Parhaita keinoja monimuotoisuuden lisäämiseksi ja turvaamiseksi tulisi hakea tilakohtaisesti. Olemassa olevia ympäristötukia ei osata vielä täysipainoisesti hyödyntää, tai niiden tukitasot on koettu riittämättömiksi. Kuitenkin jo nykyisessä ympäristötukijärjestelmässä on paljon hyviä mahdollisuuksia, joita tulisi avarakatseisesti soveltaa käytännön tasolla. Esimerkiksi tulisi mainostaa mahdollisuutta perustaa monimuotoisuuskaistoja isoille peltoaukeille (yli

10 ha), jolloin biologiselle torjunnalla olisi paremmat mahdollisuudet onnistua. Monimuotoisuus hyötyisi myös peltojen ja metsien välisten reunavyöhykkeiden hoidosta ja pientareiden leventämisestä 5 metrin levyiseksi, jolloin niittäminen olisi mahdollista.

Valvontatyötä tekevien viranomaisten koulutukseen tulisi panostaa ja viljelijöiden neuvontaa ja opastusta on lisättävä. Valvontatilanteet tulisi saada enemmän neuvonnalliseksi, ja esim. neuvojat voisivat automaattisesti olla mukana valvontakäynneillä ja antaa täsmäntäviä neuvoja esim. monimuotoisuutta edistävästä toimenpiteistä. Luonnon monimuotoisuuden merkitys maataloustuotannossa on monelle viljelijälle vielä epäselvää. Tietoisuutta voidaan lisätä järjestämällä viljelijöille mm. tutustumiskäyntejä tiloille, joissa luonnon monimuotoisuutta hoidetaan ja hyödyt tulevat esille.

### **Maatalouden rakennepoliittikkaa tulee muuttaa ja yhdessä tekemistä edistää**

Maatalouden keskittämisen ja monokulttuurikehitys on käännettävä toiseen suuntaan, eli on tietoisesti purettava väärää rakennepoliittikkaa. Eriytyminen estää ekotehokkaan maatalouden, jossa eläimiä hyödynnetään viljakasvien viljelyssä. Lannan kierrätys vaikeutuu kun eläin- ja kasvitilat yksipuoliset ja eriytyvät. Esimerkiksi perinnebiotooppien hoidossa laiduneläimet ovat pullokaula, sillä lehmä tai lampaita ei ole kaikkialla saatavilla laiduntamaan suojavyöhykkeitä ja luonnonlaitumia, vaikka viljelijä olisi kiinnostunut tästä monimuotoisuutta lisäävästä toimesta. Kotieläinten keskittäminen on saanut aikaan suuria velkoja, ja velkataakka voi olla uusien ideoiden rahoittamisen ja toteuttamisen esteenä.

Suomessa tulisi suunnitella laajempia ko-

konaisuuksia, jotta saataisiin aluevaikutta- vuutta. Yhdessä tekemistä ja paikalliskylä- ton toimintaa tulisi edistää. Naapuriyhteistyö on ratkaisevaa erityisesti niillä alueilla, mis- sä tilusjako on varsin pilkottua. Naapuriyh- teistyötä voitaisiin tehdä suojavyöhykkeil- lä, luonnonlaitumilla ja peltoaukeilla muun muassa yhdessä suunnitellulla luonnonhoito- peltojen sijoittelulla. Naapureita tulisi kan- nustaa esimerkiksi yhteislaidunnukseen. Maatilojen kesken voisi kehittää osuuskun- tatoimintaa. Osuuskunnat voisivat jakaa vas- tuuta ja osaamistaan esimerkiksi tilan hallin- to- ja ympäristöasioissa.

Maataloustuotannon tasainen jakautumi- nen koko maassa ja sitä seuraava paikallisuu- teen perustuva jatkojalostus lisäisi lähiruoa- n tuotannon kannattavuutta ja siten sen saata- vuutta. Paikallisessa ruuan tuotannossa ko- rostuu tarina ruokatuotteiden takana, mikä edistää kestäväällä pohjalla toimivaa maatalo- utta ja sitä kautta luonnon monimuotoisuut- ta. Hyvänä esimerkkinä ympäristöystävällis- estä elintarvikkeesta voidaan mainita niit- tyliha, luonnonlaitumilla tuotettu naudan tai lampaan liha.

### **Tulee herättää poliittinen tahto suojella luonnon monimuotoisuutta**

Suomesta puuttuu vahvaa poliittista tahtoa edistää luonnon monimuotoisuuden suoje- lua, eikä nykyinen politiikka suosi pitkäjän- teistä suojelusuunnittelua. Jotta poliittinen tahto suojella luonnon monimuotoisuutta maatalousympäristössä kehittyisi, on päät- täjille tuotava esille valaisevia esimerkke- jä monimuotoisuuden hyödyistä ja arvosta. Biodiversiteetti on käsitteenä edelleen vai- kea, eikä tietoisuus monimuotoisuuden roi- masta hupenemisestä ole vielä levinnyt riittä- vän laajalle. Monimuotoisuuden suojelua ei

ole tarpeeksi vahvasti otettu mukaan kaikil- la sektoreilla. Eduskunta sekä ministeriön- että ELY-keskusten vastuulliset virkamiehet tulisi tuoda kentälle kokemaan monimuo- toisuuden mahdollisuuksia ja haasteita käy- tännössä. Laatomalla strategia maatalousym- päristön hoidolle mahdollistettaisiin myös monien uhanalaisten lajien suojelu.

Maatalouden ympäristönsuojelua koske- vat keskustelut pyörivät pitkälti vesiensuoje- lun, erityisesti Itämeren ympärillä. Luonnon monimuotoisuus-näkökulmat ovat jääneet pikkuveljen asemaan, vaikka todella nopeita toimia tarvittaisiin myös monimuotoisuu- den suojelemiseksi. Sen sijaan että keskity- tään vain jompaankumpaan aihepiiriin, tuli- si voimavarat ennen kaikkea keskittää niihin toimenpiteisiin, joilla saadaan samanaikaises- ti sekä vesiensuojelu- että monimuotoisuus- hyötyjä. Perinnebiotoopit, kosteikot, suoja- vyöhykkeet ja talviaikainen kasvipitteisyys ovat esimerkkejä monihyötyjä sisältävistä toi- menpiteistä, joiden avulla voidaan hyödyntää ekosysteemipalveluita. Näihin tulisi keskittyä entistä vahvemmin tulevaisuudessa.

Poliittisella puolella tavoitteita pitää tar- kastella ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudel- lisesti, nykyään talous painottuu liikaa. Tuki- toimien valvottavuus korostuu, mikä heijas- tuu vahvasti muuhun toimintaan. Tuettavien toimien vaatimustaso on joskus liian kova, eikä tukijärjestelmässä ole joustoa. Tämän johdosta viljelijälle voi tahattomista pikku- virheistä tulla isot sanktiot. Ohjeiden kiris- tyminen kaikella tasolla vaikeuttaa asioita entisestään. Raskas byrokratia estää maati- lallista siirtymistä ympäristöä tukevaan toi- mintaan. Valtion budjetti ohjaa ympäristö- tuen hakuprosessin vuosikiertoa, ja hake- mukset kasaantuvat viljelijän kiireisimpään vuodenaikaan. Tämä on omiaan vaikutta- maan viljelijöiden mahdollisuuteen tehdä



hyviä hakemuksia. Hakuprosesseja ja hakemuksia täytyykin yksinkertaistaa.

### **Kuluttajien valistus luo tietoisuutta ja arvostusta**

Valistuksen rooli on suuri. Nykyään kuluttajat edellyttävät halpaa ruokaa eivätkä hahmota tuotannon vaikutusta luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalvelujen pitkän aikavälin säilyvyyteen. Kaupan keskittyminen muutamaa vahvaan toimijaan heikentää tuottajan asemaa ja luo vaikutelman että kuluttajilla ei ole valinnanvaraa. Tämä on osittain estänyt maanviljelijöiden mahdollisuutta siirtää ympäristön- ja monimuotoisuuden suojelusta aiheutuvia kustannuksia tuotteen hintaan. Poliitiikkatasolla tulisi keskittyttävä myös ruokaan eikä vain maatalouteen. Kuluttajien luoma kysyntä tulisi huomioida jo tuotantotuessa.

Kansalaistietoisuutta maataloudesta, luomusta ja lähiruusta pitää lisätä. Kuluttajat ovat avainasemassa kun pyritään murtamaan halvan ruuan tavoittelu uudeksi kestäväksi ja hyvää ruokaa tavoittelevaksi asenteeksi. Asennekasvatus tulisi aloittaa jo koulun penkillä. Hyvä luontosuhde auttaa ekologisesti kestävä kysynnän luomisessa. Vapaa-ajan luontosuhdetta voidaan vaalia esimerkiksi laatimalla mökkiläisten luonnonhoito-opas, jossa esitellään myös lähiruuan tuottamista tukevaa tietoa. Edistetään monimuotoisuutta myös kaupungeissa mm. tukemalla kerrostalojen viherkattojen tai rivitalojen niittyjen

perustamista.

Tärkeitä kestävä maatalouden edistämiskeinoja ovat tuotteistaminen ja brändäminen. Nykyistä enemmän tulisi sertifioida maatalouskäytäntöjä tai maatiloja ja panostaa näiden markkinointiin kuluttajille. Näin varmistettaisiin, että kaikki kuluttajat tietävät mikä on lähiruoka ja mikä on luomu. Edistämällä luomutuotantoa ja kysyntää koko maassa, tuotetaan ympäristön kannalta hyödyllisiä palveluita. Tiukat hygieniasäädökset voivat torpedoida suorat tuotantoketjut ja lähiruuan myymisen.

Maatalous on ruuan tuottamista kaikille meille. Kuluttajat voivat mahdollistaa laadukkaan ja monimuotoisuutta edistävän ruuan tuotantoa valitsemalla lähikaupassa ympäristöystävällisiä ruokatuotteita.

# SAMMANDRAG AV MILJÖAKADEMIN

## Hur skall minskningen av naturens mångfald i jordbruksmiljöer stoppas?

*Minskningen av naturens mångfald i jordbruksmiljöer måste stoppas för att säkra en hållbar matproduktion. Tidigare har man lyft fram skilda åtgärder för att bevara jordbruksmiljöns mångfald, men lösningen på problemet kräver att man betraktar hela samhället. Under Miljöakademins diskuterades effektiva åtgärder för att stoppa den minskningen av biodiversiteten. Här följer ett sammandrag av grupparbeten och tankar som uppstod under fältexcursionerna.*

### Jordbrukets ekosystemtjänster skall stödas med allmänna medel

I dagens läge bygger utbetalning av jordbrukets miljöstöd på principen att samhället skall kompensera de kostnader som uppstått för jordbrukaren. Nästa steg vore att göra miljövärden lönsam för jordbrukare. För att stöda utvecklingen kunde konceptet med ekosystemtjänster användas. Då skulle jordbrukets biprodukter så som vilt, rekreation, landskap och vattenskydd kunna framhävas och ses som en del av produktionen i glesbygden. Dessa värdefulla allmännyttigheter är en del av jordbrukets värdefulla mångformighet. Jordbruket borde ses i ett bredare perspektiv än bara som matproduktion från åkern till bordet.

De nuvarande basåtgärderna som varit frivilliga inom miljöstödsprogrammet, har inte märkbart ökat biodiversiteten i jordbruksmiljön. Man kunde nå bättre resultat genom att utöka åtgärderna och lyfta fram ekosystemtjänster som motivation. Skyddet

av biodiversitet måste integreras i EU:s målsättningar på alla plan och genomföras nationellt så att lokala omständigheter beaktas. Skydd av mångformigheten kan förverkligas genom att identifiera och bevara jordbruksmark med höga naturvärden (High Nature Value Farming, HNVF). Inom HNVF-konceptet fastställs biodiversitetens värden och nivåer för hela området, varefter man ställer upp gårdsvisa målsättningar för att främja mångformigheten.

Jordbruksföretagarens egen iver är det effektivaste verktyget då skyddsåtgärder för biodiversiteten skall verkställas. Jordbrukaren borde därför ha en möjlighet att göra vinst, genom att vårda biodiversiteten och producera andra allmännyttigheter. Av detta skäl borde man slopa miljöstödsystemet som fungerar enligt kostnadskompensation.

### Biodiversitetens betydelse bör stärkas inom jordbrukets miljöstöd

Under nästa landsbygdsprogramperiod (2014–2020) borde större uppmärksamhet fästas vid vård av biodiversiteten också i Finland. Åtgärder som stöder naturens mångfald borde tilläggas på alla stödnivåer. Specialstöd borde kunna sökas utan att andra stöd utbetalas för att garantera att de bevisat effektiva åtgärderna inom specialstödet förverkligas så mycket som möjligt. Finansieringen av projekt borde göras med flexibel och uppmuntrande, och borde erbjudas alla

aktörer som främjar biodiversiteten. Till exempel borde skötsel av vårdbiotoper med talkearbete göras lönsamt.

Tillräckligt stöd borde riktas till naturliga betesmarker för att täcka alla kostnader som uppstår vid skötseln. Stöd till vallodling är motiverat eftersom det är en miljövänlig användningsform av åkermark med tanke på såväl vattenskydd som skydd av biodiversiteten. Djurhållning med flera djurarter skall tilldelas mer stöd. Därutöver skall mer heltäckande stöd riktas med enklare metoder till att grunda och sköta våtmarker med mångsidig miljönytta, restaurera och sköta vårdbiotoper och dikesrenar. Dessa områden täcker en marginell yta av all brukad mark, men för biodiversiteten är de ytterst värdefulla.

De bästa åtgärderna för att öka biodiversiteten borde identifieras gårdsvis. Dagens miljöstöd utnyttjas inte fullt ut, alternativt upplevs stödnivån vara otillräcklig. Miljöstödet har ändå många goda element som fördomsfritt borde tillämpas i praktiken. Detta kräver flexibilitet och fördomsfrihet också från de övervakande tjänstemännen och det krävs även satsningar på deras skolning. Man borde exempelvis aktivare marknadsföra möjligheten att skapa biodiversitetszoner mitt i stora åkrar (över 10 ha) vilka ger den biologiska bekämpningen större möjligheter att lyckas. Mångfalden gynnas även av skötsel av randzonerna mellan åkrar och skogar samt av att dikesrenar breddas till 5 meter vilket möjliggör slätter.



### **Jordbrukets strukturpolitik omvänds och gemensamt arbete stöds**

Jordbrukets utveckling mot större enheter och monokultur måste brytas. Med andra ord skall den felaktiga strukturpolitiken motarbetas. Differentiering av jordbruket motverkar ekoeffektivitet där djuren utnyttjas vid växtodling. För vårdbiotopernas del är brist på djur ofta en praktisk utmaning. Även om odlaren är intresserad av att ordna bete på skyddszoner och naturliga betesmarker kan det vara svårt att lokalt hitta kor och får för bete. Centraliseringen av boskap bottnar

i stora skulder och skuldbördan utgör därmed ett hinder för finansiering och verkställandet av nya idéer.

Inom det finska miljöstödsystemet borde större helheter planeras för att skapa regional effektivitet. Gemensamt arbete och aktivitet på byalagsnivå bör främjas. Samarbeta inom grannskap står i nyckelroll, speciellt i områden med splittrad ägodelning. Gemensamt grannskapsarbete kunde utföras på skyddszoner, naturliga betesmarker och åkrar genom till exempel placering av gemensamt planerade vårdbiotoper. Grannar

kan till exempel uppmuntras till gemensamt bete. Man kunde främja andelslagsverksamhet som engagerar flera gårdar. Inom andelslagen kunde ansvar och kunskande till exempel gällande byråkrati- och miljöfrågor delas.

Lönsamheten skulle gynnas om produktionen och förädlingen av livsmedel vore jämnare fördelad över hela landet. Dessutom skulle närmast bli mer tillgänglig. Vid lokal matproduktion betonas historien bakom produkterna, vilket stöder ett hållbart jordbruk och därmed naturens mångfald. Som ett gott exempel på miljövänliga livsmedel

kan ängskött nämnas, får- eller nötkött som producerats på naturliga betesmarker.

### **Den politiska viljan att skydda naturens mångfald skall väckas**

Det saknas idag en stark politisk vilja att skapa ordentligt skydd för naturens mångfald och den gällande politiken gagnar inte planering av långvarigt skydd. För att utveckla den politiska viljan att skydda naturens mångfald i jordbruksmiljön, skall belysande exempel på biodiversitetens nytta och värde lyftas fram. Biodiversitet är fortfarande ett svårt begrepp och kännedomen om den dramatiska minskningen i biodiversitet är ännu bristfällig. På alla håll tas inte skyddet av biodiversiteten ännu på allvar. Både riksdagens, ministeriernas och NTM-centralernas anställda borde ges möjligheten att bekanta sig med biodiversitetens möjligheter och utmaningar i fält. Genom att skapa en strategi för skötsel av jordbruksmiljön möjliggörs också skydd av många hotade arter.

Diskussionerna gällande miljöskydd inom jordbruket fokuserar främst på vatten- skydd och speciellt på skydd av Östersjön. Naturens mångfald har fått rollen som liljebros, även om snabba insatser för att skydda mångfalden också behövs. Istället för att endast koncentrera sig på någondera av frågorna, bör man i stället satsa ansträngningarna på åtgärder som ger nytta för både vattenskyddet och biodiversiteten. Vårdbiotoper, våtmarker, skyddszoner och växttäckte vintertid är några exempel på åtgärder som ger många sorters nytta. De är också exempel på värdefulla ekosystemtjänster. I framtiden bör man fokusera allt mer på dessa. Ett separerande tankesätt är inte långsiktigt.

Ur ett politiskt perspektiv måste målsättningarna bedömas ekologiskt, socialt och

ekonomiskt. I dagsläge ges det ekonomiska för stor vikt. Betydelsen av att kunna övervaka stödåtgärderna framhävs, vilket reflekteras kraftigt i all annan verksamhet. De åtgärder som får stöd har ibland för höga krav och det saknas flexibilitet. Detta kan leda till stora sanktioner för en jordbrukare som bara begått ett litet fel. Anvisningarna görs dessutom striktare på alla nivåer vilket försvårar situationen ytterligare och en tung byråkrati hindrar jordbrukaren från att övergå till miljövänlig verksamhet. Statens budget styr årscykeln för ansökan av stöd vilket leder till att allting hopas under jordbrukarens mest bråda säsong. Detta försvagar jordbrukarens möjlighet att göra goda ansökningar. Ansökningsprocessen och ansökningarna bör förenklas.

### **Konsumentupplysning skapar medvetenhet och uppskattning**

Upplysningens roll är stor. Många konsumenters förväntningar på matpriserna är orimligt låga. De saknar också en uppfattning om produktionens inverkan på ekosystemtjänsterna i ett längre tidsperspektiv. Handelns koncentring till några få, starka aktörer försvagar konsumentens ställning och kan skapa en känsla av att det saknas valmöjligheter. Detta har i viss mån hindrat jordbrukare från att inkludera kostnaderna för miljövärd i produktens pris. Därför bör man på politisk nivå också tänka på matpolitik, inte enbart jordbrukspolitik. Redan då produktionsstöden skapas, borde olika produkters efterfrågan beaktas.

Medborgarnas kunskap om jordbruk, naturenlig odling och närmat måste förbättras. Konsumenterna är i en nyckelroll då man vill bryta strävan efter billig mat och utveckla en positiv inställning till god och hållbart

producerad mat. Rätt inställning borde börja läras ut redan vid skolbänken. Konsumentens relation till naturen får inte brytas, för en bruten relation till naturen skapar mentala hinder för att skapa en efterfrågan på ekologiskt hållbart odlade produkter. Relationen till naturen kan vårdas under fritiden genom att till exempel skapar en naturvårds- guide för stugägare där man också presenterar information om produktion av närmat. Biodiversitet i städerna bör bl.a. främjas genom att bevilja stöd till grundandet av gröna tak på höghus och ängar vid radhus.

Viktiga verktyg för att främja ett hållbart jordbruk är att skapa produkter och varumärken. Certifiering av jordbruksmetoder och gårdar borde utföras i större utsträckning och dessa skall marknadsföras effektivt till konsumenterna. På detta sätt försäkras man att konsumenterna vet vad naturenlig odling och närmat innebär. Genom att främja efterfrågan på naturenligt odlade produkter i hela landet skapas tjänster som gagnar miljön. Strikta hygienföreskrifter kan torpedera direkta produktionskedjor och försäljning av närmat.

Det är viktigt att trygga ett hållbart jordbruk som producerar mat åt oss alla på ett sätt som också skyddar naturens mångfald. För konsumenterna är det enkelt att understöda detta, det gäller bara att välja miljövänligt producerade råvaror i närbutiken.

## EKOSYSTEEMIPALVELUT OVAT MAATALOUSTUOTANNON PERUSTA

*Kestävän ja monimuotoisen maatalouden ja elävän maaseudun toimintaedellytyksenä ovat luonnon tuottamat ekosysteemipalvelut. Palveluiden tunnistaminen ja ylläpitäminen edistävät ekologisesti kestävästä maataloustuotannosta.*

### **Ympäristöakatemian asiantuntijoiden esityksistä poimittuja ehdotuksia ekosysteemipalveluiden edistämiseksi ja suojelemiseksi:**

- Kaikilta ympäristötuen saajilta tulisi vaatia luonnon monimuotoisuutta selkeästi edistäviä toimenpiteitä. Tieto siitä mitä pitäisi tehdä on jo olemassa. Nyt tarvitaan päätöksiä ja käytännön toimia.
- Pölytyspalveluiden saatavuutta voidaan kasvattaa kylvämällä luonnonhoitopellolle kimalaisten suosimia mesi- ja siitepölykasveja kuten hunajakukkaa, virnoja ja kaunokkeja.
- Maatalouden tukijärjestelmää tulee kehittää siten, että lisätään kustannustehokkaita, pölyttäjähönteisiä suosivia toimenpiteitä mm. lisäämällä pienialaisten kohteiden hoitoa ja perustamalla kukkakaistaleita viljelmien reunoille ja keskelle. Näin tarjotaan pölyttäjäille lisää elintilaa.
- Viljelyjärjestelmät on suunniteltava sellaisiksi että ne hyödyntävät maksimaalisesti luonnollisen torjunnan toteutumista.
- Maan rakenteen hoito on osa viljelyn suunnittelua. Harkittu muokkaus ja ennakoiva tiivistymisen ehkäisy ovat maan rakenteen hoitoa.
- Toimiva ojitus ja säännöllinen kalkitus ovat maan rakenteen muodostumisen ja hoidon perusta.
- Viljelykierron ja orgaanisten maanparannusaineiden käytöllä voidaan huolehtia maan eloperäisen aineksen määrästä.
- Viljanviljelyyn erikoistuneilla kasvinviljelytyloilla viherlannoitusnurmien avulla voidaan muun muassa vähentää lannoitustarvetta ja lisätä eloperäisen aineksen määrää maassa.
- Alus- ja kerääjäkasvien viljelyllä voidaan tuoda monimuotoisuutta yksipuoliseen viljanviljelyyn.









## Miksi luonnon monimuotoisuuden suojeleminen on tärkeää?

- Lyhyen aikavälin keskeiseksi poliittiseksi tavoitteeksi nostettu talouskasvun maksimointi ei johda pitkän aikavälin tavoitteeseen, vaan kaaseen yhteiskuntaan ja ihmisten hyvään elämään, ja talouskasvun kiihdyttäminen nakertaa luonnon monimuotoisuuden pala palalta
- Luonnon monimuotoisuuden hävittäminen kaventaa tulevien ihmiskupolvien hyvinvoinnin edellytyksiä ja on siksi eettisesti väärin
- Ekosysteemipalvelujen merkitys ja taloudellinen arvo täytyy arvioida pitkän aikavälin osalta, ei vain muutaman vuoden osalta
- Luonnon monimuotoisuuden hupeneminen rajoittaa ihmisten kontaktia luontoon, millä on haitallisia seurauksia ihmisten henkiselle ja fyysiselle hyvinvoinnille
- Monien sivilisaatiosairauksien räjähdysmäinen yleistymisen voi heijastaa ihmisten heikenevää yhteyttä luonnon elinympäristöihin ja mm. elinympäristöjen mikrobilajistoon

### Neljä keskeistä syytä miksi luonnon monimuotoisuuden suojeleminen on tärkeää.

1. Eettiset syyt. Ihminen jakaa yhteisen evoluutiohistorian muiden lajien kanssa. Luonnon monimuotoisuuden hävittäminen on tästä syystä eettisesti väärin, ja myös siksi eettisesti tuomittavaa, että monimuotoisuuden hävittäminen kaventaa tulevien ihmiskupu-

polvien hyvinvoinnin edellytyksiä.

2. Luonnon monimuotoisuus ympäristön tilan indikaattorina. Eliölajit ovat evoluution kuluessa sopeutuneet tietynlaisiin ympäristöoloihin, ja näin ollen muutokset eliölajistossa ja luonnon monimuotoisuuden häviäminen kertovat merkittävästä ja yleensä ihmisenkin kannalta haitallisista ympäristömuutoksista.

3. Taloudellinen hyöty yksittäisistä lajeista, eliöyhteisöistä ja ekosysteemeistä eli ekosysteemipalvelut. Vaikka on osin ongelmallista mitata taloudellisesti kaikkia näitä hyötyjä, on kiistatonta että ihmisten, kansakuntien ja koko ihmiskunnan materiaallinen hyvinvointi on täysin riippuvainen tuhansista muista

eliölajeista ja niiden menestymisestä. Valitettavasti nykyisten poliittis-taloudellisten instituutioiden kyky ottaa huomioon kymmenien ja satojen vuosien päästä realisoituvat hyödyt ja kustannukset on hyvin huono.

4. Ihmisten henkinen ja fyysinen hyvinvointi riippuu elinympäristön tilasta. Vaikka hyvin toimeen tuleva ihminen voi tuntea olonsa mukavaksi kehittyneissä kaupungeissa ilman kosketusta muuhun ympäristöön, tällaisen olotilan luominen kaikille maailman ihmisille on mahdollisuus. Ympäristömuutokset ja luonnon monimuotoisuuden hupeneminen voivat vaikuttaa yllättävillä tavoilla ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin.





## Biodiversiteetti ekosysteemipalvelujen tuotannon perustana – kaikella on hintansa

- Biodiversiteetin suojele ei ole runsaasta sääntelystä huolimatta tuottanut haluttua tulosta
- Ekosysteemipalvelut tuovat luonnon hyödyt ihmisille näkyväksi
- Ekosysteemiajattelu mahdollistaa kokonaisvaltaisemman, pidemmän aikavälin ja sektorit ylittävän otteen
- Ekosysteemipalvelut tuovat keskustelun luonnonsuojelusta ja luonnonvarojen kestävästä käytöstä saman pöydän ääreen
- Yksittäisen ekosysteemipalvelun lyhyen aikavälin vaaliminen ei välttämättä ylläpidä biodiversiteettiä eikä yksittäisten lajien suojelu ekosysteemipalveluiden säilymistä – sen sijaan ekosysteemien toimintojen turvaaminen edesauttaa sekä ekosysteemipalveluiden että biodiversiteetin hyvinvointia
- Ekosysteemipalveluiden tunnistaminen ja arvottaminen on suuressa määrin yhteiskunnallis-taloustieteellinen kysymys joka edellyttää vuorovaikutteisten ja päätösanalyytisten menetelmien hyödyntämistä
- Luovuus, yksityisten toimijoiden kumppanuus ja poliittisia tavoitteita palvelevat ohjausjärjestelmät ovat ekosysteemien ja luonnonvarojen tulevaisuuden hallinnan avainsanoja

Maatalousympäristössä on parhaimmillaan harvinaisen rikas luonto – pahimmillaan hyvin köyhä. Pienessä mittakaavassa maatalous voi menestyä vaikka lajirikkauden antettaisiin rappeutua, mutta kun asioita tar-

kastellaan suuremmissa mittakaavassa ja pidemmällä aikavälillä, ihmisen saamat hyödyt ja riippuvuus koko ekosysteemin toimintakyvystä tulevat näkyviksi.

Maatalousympäristössä tärkeimpiä ekosysteemipalveluita ovat erityisesti maaperän tuottamat lannan hajotus- ja ravinteiden ja veden säätelypalvelut sekä hyönteisten pölytyspalvelut. Tärkeitä ovat myös tuholaisien ja rikkakasvien torjuntapalvelut, virkistys- ja esteettisyyttä tarjoavat palvelut ja tietysti pelloilla ja niityillä tuotettu ihmiskäyttö. Vaikka ekosysteemien toiminnan laatu on ekosysteemipalveluiden perusedellytys, itse palveluita ei ole olemassa, ellei niitä joku käytä. Onkin tärkeää, että tunnistamme tällä hetkellä käyttämämme ekosysteemipalvelut ja luomme mahdollisuuksia ihmiskunnalle hyödyntää vielä tuntemattomia, mutta tulevaisuudessa kenties aivan avainasemassa olevia ekosysteemipalveluita. Tunnistamisen lisäksi arvotamme palveluita. Tietyille palveluille euromääräinen markkinahinta on laskettavissa, siitä voidaan käydä kauppaa vapailla markkinoilla tai sitä voidaan hyödyntää poliittisessa suunnittelussa. On kuitenkin muistettava, että ekosysteemipalvelun hinta on aina sidottu tiettyyn paikkaan ja aikaan, ja sen vuoksi markkina-arvojen käyttö yleisesti sovellettavissa malleissa on ongelmallista. Tärkeää on myös huomioida, että arvottaminen ei aina tarkoita eurojen laskemista, vaan palvelut voidaan vain asettaa arvostus-

järjestykseen tai huomioida pelkästään asian tärkeys tulevaisuuden mahdollisuuksien takaamisessa.

Ohjausjärjestelmien tulisi varmistaa, että ekologiset tavoitteet toteutuvat ekosysteemipalveluiden käytöstä päätettäessä. Tieteen perustuvien ekologisten kynnysarvojen kunnioittaminen on palveluiden turvaamisen edellytys. Mutta kenen hyödyistä puhutaan? Köyhissä maissa ekosysteemipalveluiden huomioiminen tarkoittaa viljelijälle suurempaa riippuvuutta paikallisesta ympäristöstä ja pienempää tehmaatalouden investoinneista. Entä kuka vaalii muiden lajien kuin ihmisen ekosysteemipalveluita? Tarvittaisiinko tulevaisuuden instituutioissa ääni myös luonnolle?

## Ekosysteemipalvelut maan rakenteen hoitajina

- Maan rakenteen hoidon tavoitteena on veden liettävä vaikutusta kestävä mururakenne sekä vettä läpäisevä ja ilmava huokosrakenne. Sen on taloudellisesti ja ympäristöllisesti kestävä viljelyn perusta sekä ennakoivaa vesienhoitoa
- Maan monimuotoinen pieneliöstö hajottaa maan eloperäistä ainesta, josta osasta muodostuu maan rakennetta ylläpitävä humusta. Pieneliöstö erittää myös rakennetta lujittavia lima-aineita
- Maaperän eläimet, kuten sukkulamadot ja lierot, hajottavat maan eloperäistä ainesta. Lierot kaivavat käytäviä, jotka ovat tärkeitä suuria huokosia maassa
- Kasvien juuret muokkaavat rakennetta kuivattamalla maata. Ne muodostavat myös juurikanavia, jotka ovat osa maan suurten huokosten verkostoa
- Maan rakenteen hoito on osa viljelyn suunnittelua. Toimiva ojitus ja säännöllinen kalitus ovat maan rakenteen muodostumisen ja hoidon perusta. Viljelykierron ja orgaanisten maanparannusaineiden käytöllä voidaan huolehtia maan eloperäisen aineksen määrästä. Harkittu muokkaus ja ennakoiva tiivistämisen ehkäisy ovat maan rakenteen hoitoa

Maan rakennetta muodostavia ja ylläpitäviä ekosysteemipalveluja ovat mm. maan eliöstön eloperäisen aineksen hajotus, niiden rakennetta lujittavien lima-aineiden erityislierojen kaivamat sylinterinmuotoiset käy-

tävät, savimaan halkeilu juurten kuivattamassa maata sekä juurten muodostamat juurikanavat. Ekosysteemipalvelujen merkitys maan rakenteen hoidossa kasvaa, kun mekaanista muokkausta vähennetään siirryttäessä kevennettyyn muokkaukseen tai suoraan kylvöön.

Maan rakenteen hoito on maata huonontavien toimenpiteiden välttämistä ja ekosysteemipalveluja ylläpitävien toimintojen suosimista. Huokosrakenteen muodostuminen ja ylläpito edellyttää toimivaa paikallis- ja peruskuivatusta. Luonnon omat prosessit eivät toimi kunnolla märässä maassa. Märkä maa tiivistyy herkästi ja muokkauksen ke-

ventäminen vaatii, että ojitus toimii. Maata tulee muokata harkiten. Maan hienontaminen täysin muokattaessa huonontaa rakennetta ja kiihdyttää eloperäisen aineksen hajoamista. Maan tiivistämisen ehkäisemiseksi raskailla koneilla ajoa määrällä maalla tulee välttää. Maan hoitoa on valita viljelykiertoon kasveja, joilla on hyvin maahan tunkeutuva juuristo ja jotka kuivattavat maata syvältä.

Maan rakenteen hoito on pitkäjänteistä toimintaa, sillä maa muuttuu luonnostaan hitaasti. Rakenne voidaan kuitenkin pilata nopeasti, kun maata muokataan tai tiivistetään voimakkaasti.



## Viljelijän valinnat vaikuttavat peltomaan laatuun

- Viljelijän valintoihin vaikuttavat olemassa olevat markkinat, tukipolitiikka ja tilojen tuotanto-olosuhteet
- Yhä useampi kasvinviljelytilallinen käy töissä muualla ja on osa-aikainen viljelijä
- Viljelijöitä on kannustettu kasvattamaan tilakokoa ja erikoistumaan tuotannossa
- Maan kasvukuntoon ja viljelykiertoon on aloitettu kiinnittämään enemmän huomiota

Viljelijä tekee vuoden aikana useita päätöksiä, joilla on vaikutuksia tilan tärkeimmän tuotantovälineen eli viljelymaan laatuun. Keväällä ennen kylvöjä tehdään suunnitelmat tulevalla kasvukaudella viljeltävistä kasveista. Samalla viljelijä miettii tarvittavat maanmuokkaukset, lannoitukset ja kasvin-suojelun.

Pellon kasvukunnon hoito vaatii suunnitelmallisuutta ja pitkäjänteisyyttä. Hyödyt saavutetaan pitkällä aikavälillä. Hyvälaatuisen peltomaan hyödyttää niin viljelyä kuin ympäristöä. Monesti kuitenkin lyhyen aikavälin hyödyt vaikuttavat tehtyihin päätöksiin enemmän. Esimerkiksi karjanlannan käyttöä ei nähdä kasvinviljelytiloilla taloudellisesti kannattavana ja viljelykiertoon valitaan kyseisenä hetkenä kannattavimmat kasvit. Valintoja ohjaa tuotteille olemassa olevien markkinoiden ja tukipolitiikan lisäksi tilojen tuotanto-olosuhteet.

Pellon laadun kannalta oleellisten viljelykierron, monivuotisten syväjuuristen kas-

vien ja karjanlannan hyödyntämiseen on vaikuttanut tilakohtainen ja alueellinen erikoistuminen. Nurmiviljelyä ei koeta mielekkääksi, jos sadolle ei löydy markkinoita. Karjanlantaakaan ei välttämättä ole edes saatavilla.

Valintoihin vaikuttaa myös viljelyn osakaistuminen. Yhä useampi kasvinviljelytila saa merkittävän osan elannosta tilan ulkopuolelta, jolloin viljely halutaan hoitaa mahdollisimman pienellä vaivalla. Kasvinviljelytilat ovat keskittyneet viljanviljelyyn ja yhä suuremmat peltoalueet viljellään samalla tavalla.

Aivan viime vuosiin saakka viljelijöitä on kannustettu kasvattamaan tilakokoa ja erikoistumaan tuotannossa. Yksipuolinen viljely nähdäänkin usein houkuttelevampana vaihtoehtona monimuotoiselle tuotannolle. Peltomaan laadun kannalta tämä ei ole välttämättä hyvä asia.

Viime aikoina peltomaan laatuun on kuitenkin aloitettu kiinnittämään enemmän huomiota. Muokkausmenetelmiä on kevennetty ja yksipuolisen viljelyn haitat tunnustetaan. Viljanviljelyyn erikoistuneilla kasvinviljelytiloilla voidaan lisätä viljelykiertoa ja hoitaa maan kasvukuntoa viljelemällä esimerkiksi monivuotisia viherlannoitusnurmia. Viherlannoitusnurmien avulla voidaan muun muassa vähentää lannoitustarvetta ja lisätä eloperäisen aineksen määrää maassa. Myös alus- ja kerääjäkasvien viljelyllä voi-

daan tuoda monimuotoisuutta yksipuoliseen viljanviljelyyn.





## **Pölytyspalvelut maatalousympäristössä – mitä lajistoa suojella ja millä keinoin?**

- Mehiläistarhauksessa pölytystä on toistaiseksi pidetty hunajantuotannon sivutuotteena, mutta tilanne on muuttumassa
- Luonnonvaraisista pölyttäjäistä kimalaiset ovat Suomen oloissa tärkeimpiä
- Perinnebiotooppien hoito auttaa etenkin taantunutta pölyttäjälajistoa
- Luonnonhoitopellot lisäävät nopeasti kimalaisten määrää, mutta perhoslajiston monipuolistuminen vie vuosia
- Uusiksi keinoiksi ehdotetaan avoimien metsänreunojen hoitoa sekä kukkakaistojen perustamista viljelmille

Hyönteisten suorittama pölytystyö on klasinen esimerkki ekosysteemipalvelusta. Tärkeimpiä pölyttäjiä maassamme ovat tarhamehiläinen sekä kimalaiset. Vähäisemmässä määrin pölytystä suorittavat myös monet muut hyönteisryhmät, kuten erakkomehiläiset ja perhoset. Monet lajit ovat taantuneet maatalouden muutosten seurauksena.

Pölyttävien tarhamehiläisten määrä maassamme riippuu mehiläistarhauksen tilanteesta. Mehiläispölytyksen ansiosta vuosittain saatava viljelykasvien sadonlisäys on taloudelliselta arvoltaan huomattavasti hunajan-  
tuotannon arvoa suurempi. Suomen oloissa varsinaisia pölytyspalvelusopimuksia, joissa tarhaaja siirtää pesiä sovittua maksua vastaan pölytystä vaativan kasvuston läheisyyteen, on kuitenkin toistaiseksi solmittu melko vähän. Pölytettäviä lajeja ovat muun mu-

assa rypsi, kumina ja herukat.

Monipuolisesta kimalaislajistostamme löytyy sopivia pölyttäjiä monille eri kasveille. Tärkeä ominaisuus pölytyksen yhteydessä on kielenpituus, joka vaihtelee lajeittain. Kimalaisten merkitystä pölyttäjinä lisää se, että ne liikkuvat muihin hyönteisiin verrattuna hyvinkin viileässä, tuulisessa ja sateisessa säässä. Kimalaispölytyksestä hyötyviä kasveja ovat esimerkiksi omena, puna-apila ja härkäpapu. Kimalaiskantojen turvaaminen maatalousympäristöissä edellyttää, että tarjolla on mettä ja siitepölyä tuottavia kasveja läpi kesän sekä riittävä määrä pesäpaikkoja.

Valtaosa taantuneesta pölyttäjälajistostamme elää perinteisen maatalouden luomissa puoliavoimissa elinympäristöissä. Näin ollen sellaiset toimenpiteet, joilla näitä elinympäristöjä voidaan lisätä ja ylläpitää, tukevat paitsi luonnon monimuotoisuutta yleisellä tasolla, myös pölytyspalveluiden saatavuutta maatalousympäristöissä. Nykyisessä ympäristötukijärjestelmässä perinnebiotooppien hoidon erityistuki on tässä avainasemassa.

Luonnonhoitopeltojen perustoimenpiteellä voidaan edistää pölyttäjähönteisten elinmahdollisuuksia yksipuolisessakin maatalousmaisemassa. Pölytyspalveluiden saatavuus kimalaisten yksilömäärällä mitattuna kasvaa nopeasti, kun luonnonhoitopellolle kylvetään kimalaisten suosimia mesi- ja sii-

tepölykasveja. Etenkin hunajakukka, vurnat ja kaunokit houkuttelevat runsaasti yksilöitä. Laajempien monimuotoisuusvaikutusten aikaansaaminen vaatii pitkäjänteisyyttä. Perhoslajiston monipuolistuminen luonnonhoitopellolla vie vuosia ja pienet, heikosti liikkuvat lajit saapuvat pellolle kaikkein hitaimmin.

Jatkossa on tärkeää kehittää tukijärjestelmää edelleen lisäämällä siihen kustannustehokkaita, pölyttäjähönteisiä suosivia toimenpiteitä. Pienialaisia kohteita, kuten avoimia metsänreunoja, olisi tärkeää saada hoidon piiriin ja perustamalla kukkakaistoja viljelmien reunoille ja keskelle tarjottaisiin pölyttäjäille lisää elintilaa.

## Biologiset torjuntaeliöt – aliarvostettu luonnonvara



- Luontainen bitorjunta pitää kurissa melkein kaikki tuholaiset melkein koko ajan: tärkeä ekosysteemipalvelu, jonka toimintaa meidän on tuettava
- Viljelyjärjestelmät on suunniteltava sellaisiksi että ne maksimaalisesti hyödyntävät luontaisen torjunnan toteutumista: jotta tämä olisi mahdollista, aihetta pitää tutkia paljon nykyistä enemmän
- Biotorjunnalla on mahdollista ratkaista miltei kaikki kasvinsuojeluongelmat; lisäksi se on ainoa torjuntakeino, jonka käyttämisestä ei ole todettu haittoja
- Kaupallinen bitorjunta on nopeimmin kasvava kasvinsuojelun menetelmä, mutta sen osuus kaupallisesta kasvinsuojelusta on vasta pari prosenttia
- Biotorjunnan kehittymistä hidastaa ehkä eniten epäreilu kilpailuasetelma kemiallisen torjunnan kanssa: kemiallinen torjunta on keinotekoisien halpaa piilosubvention takia

Jokaista kasvilajia kohti on kymmeniä, jopa sata niitä syövää hyönteislajia. Hyönteiset elävät kaikkialla missä on elämää, syövät mitä tahansa orgaanista materiaalia, ja lisääntyvät ilmiömäisesti – miten ihmeessä maapallon yleisilme kaikesta huolimatta on vihreä?

Viljelysten vihreyttä uhkaavat tuhohyönteiset – mutta niistä yli 95 % ei koskaan aiheuta vakavia ongelmia. Meidän on opittava tuntemaan luonnon omat säätelymekanismit

ja toimittava niitä tukien, jotta loputkin ongelmat olisivat hallinnassa.

Luontainen kasvinsuojelu ekosysteemi-palveluna perustuu torjuntaeliöitten hyvinvointiin. Jokaisella hehtaarilla esiintyy satoja petolajeja, tuhansia loishyönteislajeja, sekä lukematon määrä torjuntapieniöitä kuten bakteereita, sieniä, viruksia ja sukkulamatoja. Jokainen peltohehtaari tuottaa sadon lisäksi vuodessa mm. rypsipellolla noin 1–10 miljoonaa rapsikuoriasen loispistiäistä, miljoona maakiitäjäispetoa, saman verran hämähäkkipetoja, jne. Eräitä näistä voi ostaa kaupasta, jolloin hinta on 10–100 €/1000 kpl ... ostettuna nuo pellon tuottamat hyötyeliöt siis maksaisivat 100 000 € tai jopa miljoonan. Kannattaako tuota pääomaa hävittää ruiskuttamalla kemiallisia torjunta-aineita?

Suomen tärkein tuhohyönteinen, tuomikirva, leviää oraspelloille alkukesästä, ja niitä olisi torjuttava jos kirvoja on enemmän kuin 1 kpl viittä orasta kohti. Kirvapopulaatio voi 30-kertaistua viikossa: viikon kuluttua kirvoja on jo 6 kpl joka oraalla, ja viikkoa myöhemmin 180 kpl/kasvi ... jne ... ellei niiden kantaa jokin rajoita. Viljelijä? Luontaiset viholliset? Jos pellolla on sinne leviäviä kirvoja odottamassa petohyönteisarmeija, joka popsii suuhunsa vaikka joka toisen kirvan, ei kirvaongelmaa välttämättä tule lainkaan. Mutta jos pedot myöhästyvät tilanteesta viikolla tai kahdella, voi peli olla jo menetetty. Viljelysten ekologisen infrastruktuurin

on oltava kunnossa – petojen leviäminen keväällä ison peltoaukean keskelle voi viedä kuukauden, sillä useimmat niistä eivät lennä (leviämisnopeus noin 25 m viikossa)!

Aina luontaiset viholliset eivät ehdi tai pysty tehokkaaseen torjuntaan. Tällöin on mahdollista ostaa torjuntaeliöitä ja levittää niitä torjunta-aineitten tavoin. Kaupallinen bitorjunta onkin nopeimmin kasvava kasvinsuojelun ala. Biotorjunta voisi usein korvata kemiallisen torjunnan, mutta se on suhteellisen kallista. Tilanne bitorjunnan kannalta epäreilu, koska kemiallinen torjunta on keinotekoisien halpaa: hinnassa ei ole mukana aineitten aiheuttamien haittojen kustannuksia. Biotorjunnasta tällaisia kustannuksia ei synny, mutta bitorjunta kärsii, koska kemiallinen torjunta usein on halvempaa – yhteiskunnan kustannuksella.





## Lehmänläjässä kuhisee – eli miksi ja miten lantakuoriaisista pitäisi maatalousmaisemissa huolehtia?



- Luonnonvaraiset eliöt myötävaikuttavat sekä maatalousekosysteemin toimintaan että maasta saatavaan satoon
- Suomalaisen sonnan hajottamiseen osallistuu puolisen sataa eri kovakuoriaislajia. Yli puolet niistä ovat uhanalaisia tai suuressa vaarassa joutua sellaisiksi
- Lantakuoriaisten taantumisen taustalla on etenkin perinteisen karjatalouden taantuminen, ”vajaatuottoisten” alueiden poistuminen laidunkäytöstä ja jäljellä olevien laiduntien yhdenmukaistuminen kohti viljeltyjä nurmia
- Taantuneita lajeja voidaan suosia lisäämällä laidunnusta monenlaisissa ympäristöissä: kedoilla, niityillä, hakamailla ja metsissä
- Maatalouden ympäristötuki antaa meille keinoon vaalia jäljellä olevia perinnemaisemiamme ja niiden eliöitä. Tämä edellyttää päätäjiltä rohkeutta vaatia todellista vastinetta maatalousympäristöön sijoittamillemme varoille

Satojemme muodostumiseen myötävaikuttaa ei vain omat panoksemme vaan myös ympäröivä ekosysteemi. Hyvä esimerkki ekosysteempipalvelujen laadusta ja laajuudesta löytyy karjan sonnan kohtalosta: ilman hajottajaeliöitä laiturimme peittyisivät sonnaan. Tähän jätehuoltopalveluun osallistuu Suomessa vajaa 50 kovakuoriaislajia, jotka viettävät koko elämänsä sonnassa. Elämänsä aikana ne hävittävät lantaa ei vain syömällä

sitä itse, vaan myös kaivamalla siihen käytäviä. Näin syntyvä ilmastointiputkisto edesauttaa pienempien hajottajien toimintaa.

Laiduntien tuikitärkeät puhtaanapitäjät ovat viime aikoina kokeneet kovia. Suomessa tavatuista lantakuoriaislajeista useampi on jo hävinnyt. Yksi tärkeimmistä syistä lantakuoriaisten kokemaan lajikatsoon löytyy maatalousmaisemiemme nopeista muutoksista. Karjan laituria on nykyään jäljellä vain murto-osa entisistä määristä, ja jäljellä olevat laiturit ovat entistä samanakaltaisempia. Monet uhanalaiset lantakuoriaislajimme tarvitsevat lämpimän paikan, jossa aurinko pääsee tehokkaasti lämmittämään maan pintaa. Näin tapahtui ennen monilla ketolaitumilla ja paahderinteissä, mutta nykyisin nämä alueet ovat ”vajaatuottoisina” poistuneet käytöstä.

Lantakuoriaisten ahdinko nivoutuu monen muunkin eliön kohtaloon. Niityt, kedot ja muut laidunnuksen ja niiton ylläpitämät ruohomaat tarjoavat luonnon monimuotoisuuden keitaita. Kaikista maatalousmaiseman eri elinympäristöistä eniten lajeja – ja eniten uhanalaisia lajeja – tavataan juuri niistä. Jos haluamme lantakuoriaisia ja niiden kohtalontovereita auttaa, silloin meidän tulee suosia laidunnusta monenlaisissa ympäristöissä: kedoilla, niityillä, hakamailla ja metsissä. Joihinkin laiturisiin kannattaa kohdistaa oikein voimakaskin laidunpaine. Tällaisessa monimuotoisessa maisemassa viihty-

vät lantakuoriaisten lisäksi monet muutkin hyönteiset ja kasvit – ja siinä ihmissilmäkin lepää. Oikein käytettynä maatalouden ympäristötuki antaa meille tehokkaan keinon vaalia jäljellä olevia perinnemaisemiamme ja niiden asukkeja. Kaikilta ympäristötuen saajilta tulisi vaatia luonnon monimuotoisuutta selkeästi edistäviä toimenpiteitä. Tieto siitä, mitä pitäisi tehdä, on jo olemassa. Nyt tarvitaan käytännön päätöksiä ja toimia.

## Riistakantojen säilyminen ja elinympäristöhoito

- Hyvinvoivat elinympäristöt ovat edellytys runsaille, terveille ja metsästettäville riistakannoille
- Riistakantojen hyväksi tehdystä työstä hyötyvät muutkin lajit
- Monien riistalintujen kannat ovat pienentyneet ja joillakin lajeilla uhanalaisuusstatusta on heikennetty
- Elinympäristöjen heikkenevä tila, kasvavat vieraspetokannat sekä muuttavilla lajeilla talvehtimisalueiden olosuhteet ovat merkittävimmät syyt lintukantojen taantumiseen
- Elinympäristöjen hoidon yhtenä keskeisenä tavoitteena on turvata riistakantojen säilyminen metsästettävällä tasolla myös tulevaisuudessa

Maataloudessa kyse on muutaman tuotannon kannalta heikoimman peltoprosentin jättämisestä tuotannon ulkopuolelle esimerkiksi luonnonhoitopelloksi, suojavyöhykkeeksi tai kosteikoksi. Myös maatalousmaan läheisyydessä olevilla viljelykelvottomilla aloilla on merkitystä. Kivikasa, metsäsaareke ja vanha savenottokuoppa tai kuivattu lampi voi tarjota elinympäristöä monille lajeille, varsinkin hoitotoimenpiteiden jälkeen. Monipuolinen viljelykasvivalikoima, toimiva viljelykierto sekä kotieläin- ja kasvintuotanto samalla kylällä luovat lajien tarvitsemää monimuotoisuutta maisemaan.

Kosteikkojen merkitys monimuotoisuudelle on merkittävä aina korpinotkon kana-

lintujen poikueympäristöstä ojanpientareella sijaitsevaan peltopyyn pesäpaikkaan ja purossa tuikkivasta taimenesta matalan järven sorsia vilisevään kasvillisuusmosaiikkiin. Kosteikkojen ja vesistöjen kokonaisuus on luonnon elämänlanka, jota tulisi katsoa kokonaisuutena aina vedenjakaja-alueen kosteasta metsänotkosta Itämereen saakka.

Riistanhoito on keskeinen motiivi maaseudun luonnon- ja elinympäristöjen hoidossa. Metsästäjät ovat avainasemassa, koska Suomen maan pinta-alasta metsästäjät omistavat 28 %. Metsästäviissä maanomistajissa on merkittävä potentiaali maaseudun luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa, sillä riistakantojen hyväksi tehdystä elinympäristöjen hoidosta hyötyvät monet muutkin lajit ja omien harrastusmahdollisuuksien parantaminen motivoi toimintaan.

Suomen riistakeskuksen Kotiseutukosteikko Life+ (Return of Rural Wetlands) on maa- ja metsätalousalueiden kosteikkoluonnon hyväksi toimiva esittelyhanke. Hankkeen keskeisenä tavoitteena on innostaa ihmisiä kotiseutunsa kosteikkoluonnon kunnostamiseen ja hoitoon maanomistajalähtöisellä toimintamallilla. Tukemalla ihmisten omaehtoista työtä luonnon ja elinympäristöjen hyväksi riippumatta siitä, mikä heitä tähän työhön motivoi, saavutetaan hyviä tuloksia luonnon kannalta ja edistetään positiivisen asenneilmapiirin muodostumista elinympäristöjen säilyttämistä kohtaan.



Hyvinvoivat ja metsästettävät riistakannat luovat virkistys- ja jopa elinkeinomahdollisuuksia maaseudulle. Riistarikkaus ja kannattava maataloustuotanto sopivat samalle kyläaukealle varsin hyvin. Tehokkaiden ja toimivien menetelmien tulee olla yksinkertaisia. Viljelijät haluavat viljellä maata ja pitää tilansa tuottavana ilman jatkuvaa paperinpyöritystä ja valvonnan pelkoa.

Elinympäristöjen hoitaminen ja monipuolista lajistoa kuhisevan maiseman ylläpitäminen tulee sisällyttää maa- ja metsätalouden sekä turvetuotannon ja yhdyskuntarakentamisen normaaliin toimintaan. Kehitystyö vie aikaa, ja erilaisten elinympäristöjen kunnostushankkeiden rooli on keskeinen sillä maatalouspolitiikkaan vaikuttaminen vaatii konkreettisia esimerkkejä.

## Maatiaisrodut suomalaisen kulttuurin elävöittäjinä

- Geenivarojen suojelulla on biologinen ja kulttuurihistoriallinen peruste sekä peruste maatalouden ja kulttuurin monipuolistajana ja maaseudun elävöittäjänä
- Maatiaisroduilla on rooli ei-intensiivisen maatalouden tuotantoeläiminä ja erikoistuotteiden ja -palveluiden mahdollistajina sekä harraste-eläiminä
- Erityisistä imago- ja käytettävyyshahvuuksista huolimatta on tarvetta poistaa esteitä eläinten hyödyntämisen tieltä ja selkeyttää tavoitteita

Vuosituhanne vaihteessa Suomessa havahduttiin geenivarojen suojeluun. Samalla alkuperäisroduille löydettiin tehtävä kulttuuriperinnön kantajana ja maaseudun elävöittäjänä. Osa alkuperäisroduista on uhanalaisia, mutta 2000-luvulla populaatiomme ovat kasvaneet tai vakiintuneet.

Maatiaiseläinten perinteinen rooli on ei-intensiivinen tuotanto, johon selvimminkin kohdistuu maatiaisroduille maksettava alkuperäisrotutuki. Tuella osittain tasataan heikomman tuottavuuden aiheuttamaa tulonmenetystä, mutta erityisesti itä- ja pohjoissuomenkarjan lukumäärät ovat pysyneet pieninä.

Voimistuva rooli on erikoistuotteiden ja -palveluiden mahdollistajana. Lähi- ja luomuruualle ja maisemanhoidolle on tuotantoa suurempi menekki. Tuotannon uudelleen suuntaamisen edistäminen ja tuottajan

ja kuluttajan välisten ketjujen monipuolistaminen voi parantaa tilannetta.

Kolmas rooli on harraste-eläimenä pito, koskien erityisesti maatiais-kanaa. Maatiaisrodut ovat suosittuja niiden sosiaalisuuden ja virkeyden vuoksi. Harrasteroolia tuetaan lähinnä tiedotuksella ja neuvonnalla. Tärkeän perinteisen maataloustuotannon lisäksi alkuperäisrodut mahdollistavat tiloille uudenlaisia suuntautumista. Maatilamatkailussa ja hoivapalveluissa laadullisesta lisäarvosta saatava lisähinta on vielä pieni verrattuna työ-määrään, kun taas maisemanhoidossa ja jalostetuotannossa on jo löytynyt mahdollisuudet ansaintoon.

Maatiaiseläimiä hyödynnetään myös maatilojen ulkopuolella. Useimmin maatiaiseläimiin tutustutaan perinnetilaisuuksissa tai kylätoiminnassa. Yleisötilaisuuksissa

ja kaupoissa tavataan myös maatiaisrotuja tai niiden hoitamaa kulttuurimaisemaa hyödyntävää taidetta, muotia, ja käsitöitä. Ruokakulttuuri on yhä tärkeämpää.

Maatiaisten vahvuuksiksi voidaan lukea kestävyys, sosiaalisuus ja imago, sekä eläintenpitäjien motivaatio ja erikoistuotteiden kysyntä. Nykytilanteen heikkouksiksi voidaan laskea normituotannolle optimoidut jäykät rakenteet, palvelut, prosessit ja ohjeet. Kehittämistä vaikeuttaa tuottajien ja kuluttajien koordinoimattomuus ja logistiset tehotomuudet sekä muutosten vaikea ennustettavuus. Kehitettävää on eläinten ominaisuuksissa, tiedottamisessa ja ohjaamisessa, sekä eläintenpidon tavoitteiden selkeyttämisessä, tuotteistamisessa ja jalostusasteen korottamisessa.



## MAATALOUDEN YMPÄRISTÖPOLITIikka – MISSÄ OLLAAN JA MIHIN OLEMME MENOSSA?

*Maatalouden ekologiseen kestävyYTEEN ja maatalousympäristön monimuotoisuuteen vaikuttaa ensi sijassa harjoitettu maatalouspolitiikka.*

### **Ympäristöakatemian asiantuntijoiden esityksistä poimittuja ehdotuksia luonnon monimuotoisuutta tukevan maatalouspolitiikan edistämiseksi:**

- Vuonna 2014 alkavaan seuraavaan ympäristöohjelmaan tulee saada tehokkaita, kaikilla tiloilla toteutettavia monimuotoisuustoimia perustukeen, ja erityistuen monimuotoisuustoimet tulee saada nykyistä suosituimmiksi.
- Ympäristötuen vaatimustasoa tulisi kasvattaa ja siirtää osa nykyisistä toimenpiteistä osaksi täydentäviä ehtoja. Tällöin rahaa vapautuisi tehokkaiden monimuotoisuustoimien tukemiseen.
- Käytännön toimia tarvitaan kaikille tiloille ja osaksi ympäristötuen perus- ja lisätoimenpiteitä. Tällaisia toimia olisivat esimerkiksi pientareiden leventäminen, monimuotoisuuskaistojen kylväminen, minimipinta-alan asettaminen luonnonhoitotoimenpiteelle ja luonnonlaidunnuksen tukeminen osana perustoimenpiteitä.
- Monimuotoisuustoimenpiteet voivat samalla palvella vesiensuojelua, mutta monimuotoisuustavoitteet täytyy nostaa nykyistä korkeammalle.
- Tarvitaan luonnon- ja kulttuuriympäristön hoidon valtakunnallinen strategia, jolla edistetään eri toimijoiden välistä yhteistyötä.
- Maisema-alueiden tulevaisuuteen voidaan vaikuttaa kaavoituksen ja muun maisemanhoidon suunnittelun avulla.







## Miten politiikkaohjauksella voidaan vaikuttaa maatalousympäristöön?

Politiikkaohjauksen tarve yhteiskunnassa perustuu siihen, että markkinat eivät toimi riittävästi hyvin. Markkinoiden vajavaisten toiminta aiheutuu lähinnä kahdesta syystä: informaatio-ongelmista tai puutteellisesti määrittelyistä omistusoikeuksista (property rights). Informaatio voi olla epätäydellistä tai epäsymmetristä. Kun informaatio on epätäydellistä, markkinatoimijoilla ei ole riittävästi tietoa oikeiden ratkaisujen tekemiseksi. Informaatio on puolestaan epäsymmetristä silloin, kun joku markkinatoimija tietää markkinoiden toimintaan vaikuttavista tekijöistä enemmän kuin toiset.

Jos omistusoikeudet ovat määritelty puutteellisesti tai niiden voimaansaattaminen on puutteellista, vaihdanta markkinoilla ei toimi optimaalisesti. Jotkut hyödykkeet ovat ominaisuuksiltaan sen luonteisia, että niihin liittyviä omistusoikeuksia on vaikea määrittellä. Tällaisia hyödykkeitä kutsutaan julkishyödykkeiksi. Tämä tarkoittaa sitä, että on vaikea sulkea ketään niiden käytön ulkopuolelle tai että niihin kohdistuva hyödyntäminen ei vähennä kenenkään muun hyödyntämismahdollisuuksia.

Maatalousympäristö on tyypillisesti hyödyke, jolla on runsaasti julkishyödykemäisiä piirteitä. Siihen liittyvää politiikkaohjausta (esim. ympäristötuki) tarvitaan kuitenkin siksi, että maatalousympäristö ei ole täydellinen julkishyödyke. Monet ihmisen toimet, maatalouden harjoittaminen mukaan luettuna, voivat vaikuttaa kielteisesti maatalousym-

päristön laatuun (esim. vesistöjä rehevöittävät ravinnehuuhtoumat). Tällöin kyse on negatiivisista ulkoisvaikutuksista, jotka heikentävät julkishyödykkeen eli maatalousympäristön arvoa. Vastaavasti ihminen voi toimillaan vaikuttaa myönteisesti maatalousympäristön laatuun, jolloin puhutaan positiivisesta ulkoisvaikutuksesta.

Yhteiskunnallisesta näkökulmasta taroituksenmukaista onkin harjoittaa sellaista politiikkaohjausta, joka vähentää maatalousympäristöön kohdistuvia negatiivisia ulkoisvaikutuksia ja lisää positiivisia. Käytettävissä olevat ohjauskeinot jaotellaan yleensä taloudellisiin, hallinnollisiin ja tiedollisiin. Taloudelliset ohjauskeinot ovat yleensä tukia, veroja tai maksuja, hallinnolliset ohjauskeinot kiintiöitä, päästörajoja tai muita määrällisiä rajoitteita ja tiedolliset ohjauskeinot tiedon lisäämisestä ohjauksen kohteesta. Poliitiikkaohjaus voi olla joko vapaaehtoista eli sopimus pohjaista tai pakottavaa eli kaikkia sitovaa.

Julkinen valta voi valita, haluaako se toteuttaa ohjausta markkinalähtöisesti (coaselaian vaihtoehto) vai keskitetysti (pigoulainen vaihtoehto). Coaselaaisessa vaihtoehdossa julkinen valta ei ole markkinaosapuoli, vaan sen tehtävänä on ainoastaan tarjota institutionaalinen kehikko, joka mahdollistaa (julkishyödyke)markkinoiden syntyminen markkinoilla toimimisesta kiinnostuneiden välille. Pigoulaisessa vaihtoehdossa julkinen valta ryhtyy itse markkinaosapuoleksi ja määrittää

(julkis)hyödykkeen tuotannon tavoitetason sekä suunnittelee ja panee toimeen tavoitetason saavuttamiseksi tarpeelliset politiikka-toimenpiteet.



## Kestävä ruokastrategian malli turvaa maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden

- Ruokapolitiikka avainasemassa
- Kansakunnilla on sekä oikeus että velvollisuus omaan ruoan tuotanto
- Globaalimuutos vaatii paljon ja nopeasti
- Maatalouden rakennepolitiikan räikeät virheet heti korjattava
- Kestävä malli sisältää perheviljelmät, kasvin- ja eläintuotannon yhdistämisen sekä kaupunki- ja maaseutuväestön yhdistävän lähiruoan

Suomen maatalousympäristö on muodostunut ja säilyy maatalouden harjoittamisen myötä. Millaiseksi se tulevaisuudessa muodostuu, riippuu siitä, miten Suomi onnistuu ruokapolitiikassaan.

Maatalousympäristön kohtalonkysymykset ovat kuka tuottaa, missä, mitä, millä tavoilla ja kenelle. Suomi on EU-aikanaan ulkoistanut noin 20 % ruoan tuotannostaan ulkomaille: oma lusikka on laitettu toisten kansojen riisikulhoihin. Tämä on kestäväntöntä kehitystä. Kaikki – ei vain yksi vaan kaikki – kestävä ruokastrategian kriteerit vaativat, että kansakunnilla on sekä oikeus että velvollisuus omaan ruoan tuotantoon – ja samalla siis omaan maaseutuun. Nämä kriteerit ovat kaikille ihmisille luvattu oikeus ruokaan (Ihmisoikeuksien julistus, artikla 25), ruoan turvallisuus, sosiaalinen hyväksyttävyys eli reiluus, eettisyys ja kulttuurisuus, sekä ympäristön varjeltuminen ja luonnonvarojen kestävä käyttö.

Globaalimuutos ei odota. Väestönkasvu

ja muuttoliikkeet, erityisesti kaupungistuminen, nostavat nopeasti ruoan tarvetta. Kehittyvien talouksien vaurastuminen ja lisääntyvä eläintuotteiden kysyntä sekä peltobiopolttoaineiden tuotanto asettavat maatalouden kokonaistuotannolle kasvuvaatimuksen, joka luonnonvarojen kuten peltopinta-ala, veden ja lannoiteravinteiden käydessä niukemmaksi per henkilö, ei voi kestävästi toteutua. Tämä johtaa hintojen nousuun ja suhteellisesti köyhimpien väestöjen ruokaturvatomuuteen. Ilmastonmuutos, ekosysteemiin kuormittuminen, ja ruokamarkkinoiden globalisoituminen vaikeuttavat haastetta muotoilla ja toimeenpanna kestävä ruokastrategia Suomessa.

Maatalouspolitiikan räikeät virheet on korjattava. Suomi valitsi Euroopan Unioniin liittyessään väärän tien. Vain lyhyen aikavälin yritystaloudellisten laskelmien perusteella johdettiin maaseutu autoitumiskehitykseen ja maatalous tilakoon suurentamisen ja erikoistumisen – siis mittakaavaetujen tavoittelun – loputtomaan kilpailukierteeseen. Tämä ei ollut eikä voi olla kestävä ruokaturvan perusta. Maatalous ei ole kehittynyt kestävämpään suuntaan, vaan päinvastoin: Ekologiset ongelmat ovat kärjistyneet, mm. monimuotoisuus on vähentynyt nimenomaan alueellisen ja tilakohtaisen erikoistumisen vuoksi. Luonnonvarojen käyttö on kehittynyt yhä tehottomammaksi, sillä arvokkailla lisäpanoksilla saadaan yhä vähemmän sadonlisää. Kotimaisuuden vähentyessä suo-

malaisten ruokaturva ja ruoan turvallisuus ovat heikentyneet. Maatalousyrittäjät ovat ajautuneet taloudelliseen ahdinkoon sekä mielipuolisen byrokratian pelinappuloiksi. Kansalaiset ovat etäännyneet ruokansa alkuperästä ja ruokakulttuuristaan.

Suomen maaseudun, maatalouden – ja maaseutuympäristöjen luonnon monimuotoisuuden – kannalta on tärkeää viipymättä suunnitella ja toteuttaa ruokapolitiikka, jossa keskeisinä lähtökohtina ovat perheviljelmät, alue- ja tilakohtainen monimuotoisuus siten, että kasvin- ja kotieläintuotanto yhdistyvät, sekä maaseudun ja kaupunkien yhteyden palauttaminen. Kestävään malliin kuuluu ekologinen, kierrättävä maatalous, lähiruoka ja elinvoimainen maaseutu. Mallin toteutus ei ole yhdelle hallinnonalalle mahdollinen, vaan vaatii paitsi poliittista yhteistyötä, myös hallinnonalojen toimien koherenssia.



## Maatalouden ympäristötukijärjestelmä Suomessa

- Poliittisella tahtotilalla on paljon merkitystä
- Suomessa ympäristötuen kansallinen rahoitusosuus on ollut 72 %
- Suomen ympäristötuen rakenne ja sen toimenpiteet on laadittu kansallisesti yhteistyössä sidosryhmien kanssa
- Ympäristötuen suunnitteluun on asetettu keväällä 2011 laajapohjainen kansallinen suunnitteluryhmä pohtimaan tulevan ohjelma-kauden ympäristötuen rakennetta, sisältöä ja ehtoja

Maatalouden ympäristötuki on osa Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelmaa, joka saa rahoituksensa Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta (EAFRD). Kyseessä on EU:n osittain rahoittama tukimuoto, joka on osoitettu ympäristötoimenpiteisiin. Suomessa ympäristötuen kansallinen rahoitusosuus on 72 %. Suomen ympäristötuen rakenne ja sen toimenpiteet on laadittu kansallisesti yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Vaikka ympäristötuki suunnitellaan kansallisesti, vaatii järjestelmän toteutuminen aina komission hyväksynnän.

Ympäristötuen tavoitteena on vesiensuojelu, luonnon monimuotoisuuden sekä kotieläinten ja viljelykasvien geneettisen monimuotoisuuden ylläpito sekä ilmastonmuutoksen hillintä. Tuki maksetaan korvauksena ympäristötoimenpiteistä aiheutuvista kustannuksista ja tulonmenetyksistä. Sitoutuminen

ympäristötukeen on vapaaehtoista. Vuonna 2010 ympäristötukea maksettiin 345 miljoonaa euroa.

Maatalouden ympäristötuki ohjelmakaudella 2007–2013 on rakenteeltaan kerroksellinen. Järjestelmän pohjana ovat ympäristövaatimukset, joista ei makseta tukea. Ne koostuvat EU:n rahoittamien maatalouden tukien yleisinä ehtoina olevista täydentävistä ehdoista sekä ympäristötuen vähimmäisvaatimuksista. Ympäristötuen perustoimenpiteistä maksettava tuki tähtää koko tilan viljelyn suunnitelmallisuuden parantamiseen, typen ja fosforin käytön rajoittamiseen sekä luonnon monimuotoisuuden edistämiseen, mm. luonnonhoitopellot. Perustoimenpiteiden tuki sitouttaa 89 % Suomen viljelijöistä ja 93 % peltoalasta täydentäviä ehtoja tiukempiin ympäristövaatimuksiin vuonna 2010.

Ympäristötuen lisätoimenpiteinä tilat voivat valita tuotantosuuntaan sopivia ympäristötoimenpiteitä, jotka ovat vaatimuksiltaan pääasiassa ravinteiden käyttöä tai niiden huuhtoutumista vähentäviä. Suosituimmat lisätoimenpiteet ovat erilaiset talviaikaista kasvipeitteisyyttä lisäävät toimenpiteet, typilannoituksen tarkentaminen, ravinnetaselaskenta ja lannan levitys kasvukaudella.

Ympäristötuen erityiset perustuvat erillisiin sopimuksiin ja kohdistuvat erityis-tukisopimuksessa määriteltäviin lohkoihin. Näillä lohkoilla tehdään kohdistettuja, suun-

nitelmaan perustuvia, monivuotisia ympäristötoimenpiteitä. Erityistuuista laajin on luonnonmukainen tuotanto. Muita suosituimpia erityistukityyppejä ovat suojavyöhykkeet, perinnebiotooppien hoito, lietalannan sijoittaminen, luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen, valumavesien käsittely, kosteikat sekä alkuperäisrotujen kasvattaminen. Tuen ehdot määrittävät, millaiset kohteet ovat tuettavaksi kelpaavia.

Vuonna 2014 alkavan ohjelmakauden valmistelu on lähtenyt käyntiin. EU:n asetamat raamit ovat työn alla komissiossa ja luonnoksia asetuksiksi odotetaan valmistuvan syksyn 2011 aikana. Ympäristötuen tulevaisuuteen vaikuttaa, millaiseksi EU:n rahoituskehys muodostuu, kuinka suuri on maaseudun kehittämiseen osoitettavan rahoituksen suuruus ja mikä on Suomelle kohdistettava osuus. Vaikutusta on myös sillä millainen osarahoitusprosentti tulee kyseeseen ja osoitetaanko Suomen valtionbudjetissa varoja kansalliseen rahoitusosuuteen. Poliittisella tahtotilalla on siten paljon merkitystä. Ympäristötuen sisältöön tulee myös vaikuttamaan, millaiseksi muotoutuvat EU:n rahoittamien maatalouden tukien yleiset, kaikkia tuensaa-jia koskevat ympäristöehdot, joiden toteuttamisesta ympäristötukea ei makseta.

Ympäristötuen suunnitteluun on asetettu keväällä 2011 laajapohjainen kansallinen suunnitteluryhmä pohtimaan tulevan ohjel-



makauden ympäristötuen rakennetta, sisältöä ja ehtoja. Keskeisinä haasteina on edelleen ravinnehuuhtoumien vähentäminen, maatalousluonnon monimuotoisuuden sekä geneettisen monimuotoisuuden säilyttäminen sekä kasvihuonekaasupäästöjen hillitseminen. Tavoitteena on tuloksellinen kohdentaminen ja yhä parempi vaikuttavuus. Merkittävässä asemassa on toimenpiteiden valvottavuudesta huolehtiminen. Valmistelussa kohdataan myös hallinnon vähenevien resurssien ja yksinkertaistamista tarpeen haasteet.





## Köyhtynyt maatalousluonto – Miksi biodiversiteetti katoaa Suomen maataloudessa?

- Maatalousluontomme on köyhtynyt vuosikymmenien ajan maatalouden tehostumisen seurauksena
- Suomen liittyttyä Euroopan Unioniin maatalousluonnon monimuotoisuuden säilyttäminen on ollut maatalouden ympäristötuen tehtävänä
- Ympäristötuki ei ole saanut luonnon köyhtymistä pysäytettyä, koska muut tavoitteet on asetettu monimuotoisuuden säilyttämisen edelle ja tehokkaita toimia ei ole otettu riittävästi käyttöön
- Luonnon köyhtymisen pysäyttämiseksi avointen monimuotoisuutta ylläpitävien viljelemättömien elinympäristöjen määrän väheneminen tulisi saada käännettyä kasvuun
- Tämä on mahdollista kasvattamalla ympäristötuen vaatimustasoa ja edellyttämällä monimuotoisuutta edistäviä käytännön toimia kaikilla tiloilla

Jo 1950-luvulla alkanut maataloustuotannon ja maankäytön tehostuminen on jatkunut vuosikymmenien ajan ja aiheuttanut luonnonvaraisten lajien elintilan voimakkaan supistumisen ja maatalousympäristön lajiston laajamittaisen köyhtymisen. Eliölaajien kannalta suurimpia ongelmia ovat olleet (i) avoimien viljelemättömien elinympäristöjen, kuten niittyjen ja pientareiden, pinta-alan romahtaminen, (ii) tuotannon ja maankäytön tehostuminen peltolohkojen sisällä ja (iii) maatalousmaiseman rakenteen voimakas

yksipuolistuminen.

Maatalouden ympäristötuen tulo Suomeen vuonna 1995 nostatti odotuksia maatalousluonnon tilan kääntämisestä parempaan suuntaan, sillä ympäristötuki tarjosi mahdollisuuden maksaa viljelijöille korvausta luontoystävällisistä toimista. Ympäristötuen saavuttuessa muut tavoitteet on kuitenkin asetettu monimuotoisen maatalousluonnon säilyttämisen edelle ja tehokkaita toimia ei ole otettu riittävän laajasti käyttöön. Maatalouden tehostumispaineet ovat vaikuttaneet luontoon voimakkaammin kuin ympäristötuki ja näin ollen monimuotoisuutta ylläpitävien elinympäristöjen väheneminen on viime aikoina edelleen jatkunut.



Kielteisen kehityksen pysäyttämiseksi tarvitaan voimakkaampia kannustimia monimuotoisuutta ylläpitävien elinympäristöjen ja monipuolisen maisemarakenteen säilyttämiseksi. Ympäristötuen vaatimustasoa tulisi kasvattaa ja siirtää osa nykyisistä toimenpiteistä osaksi täydentäviä ehtoja. Tällöin rahaa vapautuisi tehokkaiden monimuotoisuustoimien tukemiseen. Käytännön toimia tarvitaan kaikille tiloille ja osaksi ympäristötuen perus- ja lisätoimenpiteitä. Tällaisia toimia olisivat esimerkiksi pientareiden leventäminen, monimuotoisuuskaistojen kylväminen, minimipinta-alan asettaminen luonnonhoitopelloille ja luonnonlaidunnuksen tukeminen osana perustoimenpiteitä.

## Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden hoitoon tarvitaan määrätietoisia toimia ja sitoutumista

- Monimuotoisuus tulisi nähdä reunaehtona ja asettaa sille poliittiset tavoitteet, joihin aidosti pyritään, eikä nähdä sitä tuotteena, jonka hoito tapahtuu muun toiminnan ohella ja ehdoilla
- Monimuotoisuuden hoitoa ja suojelua ei ole priorisoitu kovin korkealle ja niiden toteutuksen rahoitus on riittämätöntä
- Eri politiikkojen välillä on ristiriitaisia tavoitteita, ja valtion tukea voi saada luonnon monimuotoisuutta vähentäviin toimiin ilman vaikutusarviointia
- Maatalouspoliittisten ohjaukeinojen on oltava sellaisia, että tehokkaiden monimuotoisuuden hoitomuotojen valinta on todellinen vaihtoehto, joka sopii viljelijän tavoitteisiin
- Luonnon tarjoamien epäsuorien ekosysteemipalveluiden hyödyntämistä tulee tehostaa – tarvitaan tutkimusta niiden arvosta ja hyödyntämisen keinoista sekä tiedon välitystä viljelijöiden suuntaan

Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuus riippuu harjoitetusta maataloudesta, jonka muutosten myötä myös monimuotoisuus on aina muutoksen tilassa. Vaikka maatalousluontoon vaikuttavat monet muutkin tekijät, kuten ilmasto, sen yleispiirteet riippuvat ensisijaisesti harjoitetusta maatalouspolitiikasta ja sen vaikutuksista.

1970- ja 1980-luvuilla maatalousluonnon monimuotoisuus köyhtyi maatalouden

rakennemuutoksen, erikoistumisen ja niin maankäytön kuin viljelynkin tehostumisen vuoksi. 1990-luvulta lähtien monimuotoisuuden köyhtyminen on joiltain osiltaan pysähtynyt ja kääntynyt parempaan. Tämä on ollut seurausta velvoitekesannoinnista ja maatalouden ympäristöohjelmista, jotka ovat jonkun verran löyhänneet niin maankäytön kuin viljelynkin tehokkuutta. Aina-kin linnusto ja rikkakasvisto ovat hyötynet laajassa mitassa (CAP-kesanointi, ympäristötuen perus- ja lisätoimenpiteet) ja niittykasvit ja niittyjen selkärangattomat eläimet paikallisessa mitassa (erityistukisopimukset, perinnebiotoopit, luomu ja monivaikutteiset kosteikot).

Maatalousluonnon monimuotoisuuden säilyminen ja muutos parempaan ei ole turvattu, koska tärkeimmässä työkalussa, maatalouden ympäristöohjelmassa, sitä ei ole tällä hetkellä priorisoitu. Vuonna 2014 alkavaan seuraavaan ympäristöohjelmaan tulee saada tehokkaita, kaikilla tiloilla toteutettavia monimuotoisuustoimia perustukeen, ja erityistuen monimuotoisuustoimet tulee saada nykyistä suositummiksi. Monimuotoisuustoimenpiteet voivat samalla palvella vesiensuojelua, mutta monimuotoisuustavoitteet täytyy nostaa nykyistä korkeammalle. Niihin tulee sisällyttää luonnon ekosysteemipalveluiden tehokas hyödyntäminen paljon nykyistä tietoisemmin.



## Luonnonhoito kulttuuriympäristökohteissa

- Luonto- ja kulttuuriperintöarvoja sisältävät kohteet ovat moniarvoisia kohteita
- Moniarvoisissa kohteissa tarvitaan sekä luontoa että ihmistä, jotta kohteiden ominaisluonne säilyy
- Moniarvoisten kohteiden säilyttäminen konkreettisen hoidon keinoin parantaa kohteen sekä sen arvojen säilymistä ja tuottaa lisäarvoa
- Yhteiskunnan ja kansalaisten näkökulmasta moniarvoiset kohteet ovat mielekkäitä ja monisisältöisiä, monenlaisia toimijoita houkuttavia ja monenlaisia toimintamahdollisuuksia tarjoavia
- Moniarvoisten kohteiden hoitoon tarvitaan julkisen sektorin asiantuntija- sekä palkkaraharesursseja entistä systemaatisemmin ja pitkäkestoisemmin suunnattuna

Laajassa mittakaavassa kulttuurimaisemassa näkyy ihminen, siis ihmisen kulttuuri eli tapa käyttää ympäristöään. Luonto- ja kulttuuriperintöarvoja sisältävät kohteet ovat syntyneet ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksen tuloksena ja sellaisen avulla ne myös säilyvät edelleen. Luonto vaikuttaa ihmisen toimintaan ja ihminen luonnon toimintaan. Luonnonhoito kulttuuriympäristökohteissa liittyy yleensä luontoarvojen ylläpitämisen tai parantamiseen mutta myös kulttuuriympäristökohteen hoitoon.

Luonnon- ja kulttuuriperinnön hoitoon kohdennettujen resurssien vaikutus on sekä

laadullista että määrällistä. Lyhyellä aikavälillä vaikutus näkyy kohteen visuaalisena muutoksena; pidemmällä aikavälillä toimenpiteiden kohteena olevien arvotekijöiden parempana säilymisenä ja jopa määrällisenä lisääntymisenä. Pidemmällä aikavälillä vaikutukset näkyvät lisäksi ihmisten hyvinvoinnin lisääntymisenä, työntekijän ja yrittäjän kuluspanoksina, virkistys- ja matkailutoiminnan tuottoina sekä verovarojen kertymisinä. Kohde voi myös vaikuttaa kansalliseen ja kansainväliseen mielikuvaan Suomesta toimien siten kulttuurisena ja taloudellisena kehitystekijänä.

Käytännön hoitotyö toteutetaan usein paikallistasolla eikä konkreettisen työn tekemiseen ole välttämättä edellytetty ammattikoulutusta tai oppiarvoa. Työhön voi päästä kiinni vähäiselläkin osaamisella kun suunnittelijana ja ohjaajana on osaava asiantuntija. Työn aikana tai siihen liittyvällä erillisellä kurssituksella konkreettisen työn tekijöillä on mahdollisuus edetä alalla eteenpäin tai vähintäänkin motivoitua jatkokoulutukseen alalla aina yrittäjyyteen asti.

Yhteiskunnallisesta ja taloudellisesta näkökulmasta pelkkien rahallisten resurssin määrän sijaan on perusteltua miettiä laajemmin luonnon- ja kulttuuriympäristön hoidon valtakunnallista strategiaa ja sellaista yhteistyön rakennetta eri toimijoiden välillä, että resursseilla saadaan mahdollisimman monipuolisia laadullisia ja määrällisiä vaikutuksia.

Pelkän strategisen suunnittelun lisäksi on varattava resursseja myös strategiseen toteuttamiseen. Näin päästään strategiseen toimintakokonaisuuteen, jolla on myös vaikuttavuutta. Hyvin suunniteltu on tosiaan puoliksi tehty – mutta suunnittelun lisäksi on turvattava riittävin resurssein konkreettinen työ ja sen toteutuminen.

## Maisemansuojelun ja -hoidon merkitys luonnon monimuotoisuudelle

- Arvokkaat maisema-alueet ja perinnebiotoopit tärkeitä luonnon monimuotoisuudelle - viidesosalle kaikista uhanalaisista lajeista
- Maisemansuojelun keinoina kaavoitus ja maisemanhoitoalueiden perustaminen
- Käytännön hoitotoimia maatalouden erityisympäristöillä

Maaseudun kulttuurimaisemat ovat muotoutuneet ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksesta ja niihin on tallentunut paljon ainutlaatuisia kulttuuriperintöä. Maaseudun kulttuurimaisemilla ja perinnebiotoopeilla on suuri merkitys myös luonnon monimuotoisuudelle, kulttuuriympäristöissä elää noin 22 % kaikista uhanalaisista lajeista.

Perinnebiotoopit ovat sekä kasvi- että eläinlajistoltaan monimuotoisimpia luontotyyppejämme. Niiden määrä on runsaassa sadassa vuodessa romahtanut alle prosenttiin. Maatalouden koneellistumisen ja tilakoon kasvamisen myötä niityt ja laitumet ovat menettäneet merkitystään rehuntuotannossa ja niiden käyttö perinteiseen tapaan on lähes loppunut.

Maisema-alueiden tulevaisuuteen voidaan vaikuttaa kaavoituksen ja muun maisemanhoidon suunnittelun avulla. Maankäyttö- ja rakennuslain valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät, että arvokkaat maisema-alueet huomioidaan kuntien maankäytön suunnittelussa. Hyvän

maankäytönsuunnittelun ohella perinteisten maatalouselinkeinojen jatkuminen ja viljelyalueiden elinvoimaisuus ovat maisema-arvojen säilymisen keskeisiä edellytyksiä.

Luonnonsuojelulaki tarjoaa mahdollisuuden erityisten maisemanhoitoalueiden perustamiseen. Lain 32 §:n mukaan sellainen voidaan perustaa luonnon- tai kulttuurimaiseman kauneuden, historiallisten ominaispiirteiden tai siihen liittyvien muiden erityisten arvojen säilyttämiseksi ja hoitamiseksi. Perustamispäätökseen voidaan ottaa maiseman olennaisien piirteiden säilyttämiseksi tarpeellisia määräyksiä. Tällaisia olennaisia piirteitä voivat olla sekä alkupe- räisen luonnon että kulttuurimaiseman ominaisuudet. Määräykset voivat olla kieltoja tai rajoituksia, aktiivisia toimenpiteitä niissä ei

voida edellyttää. Ympäristöministeriön päätöksellä on tähän mennessä perustettu kolme valtakunnallista maisemanhoitoaluetta; Skärlandet Raaseporissa, Hyypänjokilaakso Kauhajoella ja Kairalan-Luiron maisemanhoitoalue Pelkosenniellä.

Aktiivista maiseman- ja luonnonhoitoa voidaan rahoittaa maatalouden ympäristöohjelman mukaisella tuella. Tukea voi saada perinnebiotooppien kunnostukseen, aittamiseen, laidunnukseen ja niittoon sekä muiden luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävien kohteiden hoitoon. Tämän rahoitusmahdollisuuden myötä on saatu suuri joukko hoidon ja käytön ulkopuolelle jääneitä monimuotoisuuden kannalta tärkeitä kohteita uudelleen käyttöön.



# SEMINAARIN OHJELMA

## Tiistai 30.8.2011

Klo 7.45	Kokoontuminen Helsingissä Kiasman pysäkillä	
Klo 8.00	Lähtö Helsingistä bussilla Kosken kartanolle	
	- Ympäristöakatemia esittely	Sanna Rönkkönen, Ympäristöareena ry
	- Järjestöjen esittäytyminen	
	- Aiheeseen liittyvien väittämien läpikäynti/tietovisa	
Klo 9.50	Saapuminen Kosken kartanon näköalapaikalle	Helena ja Fredrik von Limburg Stirum
Klo 10.00	Siirtyminen kartanolle, tervetuloilaisuus ja osallistujien esittäytyminen	

## Luonnon monimuotoisuus ihmisen elinehtona (pj. Lena Avellan, NoM)

Klo 11.00	Miksi monimuotoisuuden suojeleminen on tärkeää?	Ilkka Hanski HY
Klo 11.25	Köyhtynyt maatalousluonto	
	- miksi biodiversiteetti katoaa Suomen maataloudessa?	Mikko Kuussaari SYKE
Klo 11.50	Biodiversiteetti ekosysteemipalvelujen tuotannon perustana	
	- kaikella on hintansa	Eeva Furman, SYKE
Klo 12.15	Keskustelua	
Klo 12.30	Lounas	

## Tutustuminen maatalousympäristön ekosysteemipalveluihin maastossa

Klo 13.30	Iltapäivän ohjeistus. Jakautuminen kolmeen ryhmään.	Mikko Tiira, Metsähallitus
-----------	---	----------------------------

Klo 13.45

-16.45 Ryhmät kiertävät pisteeltä toiselle. Maastokahvit.

### 1. Peltomaa ruoan tuotantopalvelun perustana

- Ekosysteemipalvelut maan rakenteen hoitajina
- Viljelijän valinnat

Laura Alakukku, HY  
Kari Koppelmäki, RaHa-hanke

### 2. Maatalousympäristön luonnonvarainen lajisto säätelypalvelujen tuottajana

- Pölytyspalvelut
- Lehmänlajissa kuhisee
- Biologinen torjunta

Eeva-Liisa Alanen, SYKE  
Tomas Roslin, HY  
Heikki Hokkanen, HY

### 3. Elinympäristömonimuotoisuus ja ekosysteemipalvelut: miksi monomaisema ei toimi?

- Kosteikon monihyödyt
- Maatalousympäristön linnusto
- Riistakantojen säilyminen ja elinympäristönhoito

Eija Hagelberg, Järki-hanke  
Juha Tiainen, RKTL  
Mikko Alhainen, Suomen riistakeskus

Klo 17.00	Lähtö Calliolaan Raaseporiin	
Klo 18.00	Perillä Calliolassa, majoittuminen	
Klo 18.30	Yhteenveto päivän annista	
Klo 19.00	Illallinen ja Calliolan tervehdys	
Klo 21.00	Lepakkoretki (Jarmo Markkanen ja Eeva-Maria Kyheröinen, Suomen lepakkotieteellinen yhdistys)	
Klo 22.00	Sauna	

## Keskiviikko 31.8.2011

Klo 7.30 Aamiainen

### Maatalouspolitiikan vaikutus biodiversiteettiin (pj. Kati Vierikko, SLL)

Klo 8.30 Miten politiikkaohjauksella voidaan vaikuttaa maatalousympäristöön?

Jyrki Aakkula, MTT

Klo 9.00 Maatalouden ympäristötuen mahdollisuudet

Anna Schulman, MMM

Klo 9.20 Maatalousluonnon monimuotoisuuden tulevaisuus

Juha Helenius, HY

Klo 9.40 Ryhmätyöskentelyä

Klo 10.50 Ryhmätöiden yhteenveto

Klo 11.30 Lounas

### Perinnebiotoopit ja niiden hoito

Klo 12.30 Lähtö Raaseporin linnalle

Klo 13.00 Perillä linnalla

Klo 13.00 - Luonnonhoito kulttuuriympäristökohteissa

Hanna-Leena Keskinen, Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri ry

- Lammaskoiranäytös

Sebastian Nurmi

Klo 13.40 Lähtö Skärlandetiin

### Maisemansuojelu ja Skärlandet

Kirsi Hellas, Uudenmaan ELY-keskus

Klo 14.20 Skärlandet tutustuminen

Klo 14.30 Kahvit maastossa

Klo 15.30 Lähtö veneillä Bovikiin

### Nousevat ruokatrendit monimuotoisuuden edesauttajana? (pj. Marcus Walsh, Ympäristöareena ry)

Klo 16.30 Nousevat ruokatrendit – luomua ja lähiruokaa

Eeropekka Rislakki, Eat&Joy

Klo 17.00 Maatiaiseläinrodut suomalaisen kulttuurin elävöittäjinä

Miika Tapio, MTT

Klo 17.20 Vapaata keskustelua cocktailin kera

Klo 18.00 Illallinen (kokkina Markus Maulavirta)

Klo 20.00 Lähtö Helsinkiin, yhteenveto ja kiitokset

Klo 22.00 Perillä Helsingissä

---

### Kurssin suunnitteluryhmä

Hannele Ahponen (Suomen luonnonsuojeluliitto), Eija Hagelberg (Järki-hanke), Janne Heliölä (SYKE), Irina Herzon (HY), Martina Reinikainen (Natur och Miljö), Sanna Rönkkönen (Ympäristöareena ry), Mikko Tiira (Metsähallitus) ja Kaisa Tolonen (Järki-hanke).

### Ympäristöakatemia

Ympäristöakatemia on koulutus- ja keskustelufoorumi, jonka tarkoituksena on lisätä vuorovaikutusta ja välittää tietoa ajankohtaisista ympäristöteemoista yhteiskunnan päättäjille ja muille vaikuttajille.

Ympäristöakatemiassa perehdytään ympäristökysymyksiin alan johtavien asiantuntijoiden avulla vuorovaikutuksellisuutta ja luontoelämyksiä unohtamatta. Ympäristöakatemian toiminnasta vastaa Ympäristöareena ry, jonka perustajajäsenet ovat Birdlife Suomi, Luonto-liitto, Natur och Miljö sekä Suomen luonnonsuojeluliitto.

Lisätietoja:

[www.ymparistoakatemia.fi](http://www.ymparistoakatemia.fi)



**ERWEKO**

Painoyhteistyökumppanimme

Ympäristöareena ry  
c/o BirdLife Suomi ry, Annankatu 29 A 16  
00100 Helsinki

ISBN 978-952-67460-0-5 (nid.)  
ISBN 978-952-67460-1-2 (PDF)

