

# 5 Luonto- ja kulttuuriarvoja, matkailun vetovoimatekijöitä

## 5.1 Suojelualueille keskittyy merkittävästi luonnon monimuotoisuutta

Suomen luonto ja sen erityispiirteet tunnetaan hyvin. Geologisella ja lajistoon kohdistuvalla tutkimuksella ja luonnonharrastuksella on pitkät perinteet. Monista hyvin tunnetuista eliöryhmistä, kuten linnuista ja putkilokasveista, on käytettävissä pitkäaikaiset seurantatiedot. Kasviyhteisöihin ja eläinpopulaatioihin sekä elinympäristöjen rakenteeseen, eliöyhteisöjen keskinäisiin suhteisiin ja ekosysteemeissä toimiviin laajempiin ja pitkäaikaisiin prosesseihin keskittyvä tutkimus on nuorempaa. Vasta viime vuosikymmeninä on alkanut hahmottua kokonaiskuva tekijöistä, jotka vaikuttavat eliölajien ja niiden elinympäristöjen säilymiseen ja häviämiseen. Huomiota on kiinnitetty erityisesti uhanalaisiin ja vaarantuneisiin lajeihin.

Suomen suojelualueverkostoa on pyritty rakentamaan suojeluohjelmien avulla parhaan olemassa olevan ja järjestelmällisellä kartoituksella saadun tiedon perusteella siten, että suojelualueet kattaisivat, yhteiskunnalliset reunaehdot huomioiden, mahdollisimman suuren osan tunnetusta monimuotoisuudesta. Natura 2000 -verkostoa varten tehdyn luontotyyppi- ja lajistotarkastelun sekä kartoituksen avulla on pyritty varmistamaan, että eurooppalaisella tasolla tärkeimmäksi katsottu luonnon monimuotoisuus on suojeltu suojelualueverkoston avulla.

Tarkennettua tietoa perustettujen suojelualueiden luontoarvoista kootaan järjestelmällisessä luontotyyppi-inventoinnissa ja lajistoseelvityksissä. Tietojärjestelmiin tallennettavat tiedot ovat välttämätön pohja alueiden hoidon ja käytön suunnittelulle ja seurannalle.

### 5.1.1 Luonnonmaantieteelliset vyöhykkeet ja monimuotoisuuden keskittymät

Suomen luontoa on jaettu moniin erilaisiin vyöhykkeisiin geologian, kasvillisuuden tai muiden tekijöiden perusteella. Pinnanmuodot ja kasvillisuus jakautuvat geologisten suuralueiden mukaisesti. Myös suoyhdistelmien alueellisen jakautumisen taustalla ovat ensisijaisesti geolo-

giset olot. Metsäkasvillisuuteen perustuvia kasvi-maantieteellisiä vyöhykkeitä on käytetty hyväksi mm. metsäekosysteemien suojelun kattavuus- ja edustavuusarvioinneissa.

Suomen lajiston maantieteellinen jakautuminen on pitkälle ilmaston määräämä. Eniten lajeja esiintyy lounaisimmassa Suomessa ja Ahvenanmalla, vähiten Pohjois-Lapissa. Linnuilla ja putkilokasveilla myös rannikot korostuvat runsalajisina alueina. Suolinnut ja eräät hyöteisyryhmät muodostavat poikkeuksen tähän etelä-pohjoissuuntaiseen lajirunsauden vähenemisen sääntöön. Toisaalta erityiset elinympäristöt, kuten lehtokeskittymät ja kalkkikallioalueet, muodostavat monimuotoisuuden keskittymiä, ns. hot spot -alueita. Merkittävimmät alueet näkyvät kasvillisuusvyöhykekartalla (kuva 9).

### 5.1.2 Geologisen monimuotoisuuden kartoitus meneillään

Maa- ja kallioperän geologinen monimuotoisuus, geodiversiteetti, tarkoittaa luonnon monimuotoisuutta geologian näkökulmasta. Geologinen monimuotoisuus on elollisen luonnon perusta. Maa- ja kallioperän geologiset tekijät vaikuttavat alueen maisemaan, kasvillisuuteen ja edelleen alueen muuhun eliöstöön. Kallio- ja maaperämuodostumilla on myös ihmisen virkistys- ja harrastustoimintaan liittyviä sekä arkeologisia ja kulttuurihistoriallisia arvoja.

Geologisilla muodostumilla tarkoitetaan kallioperän ja maaperässä olevia luonnon muodostumia, jotka ovat syntyneet erilaisten ja eri-ikäisten geologisten prosessien tuloksena. Mittakaavaltaan ne voivat vaihdella pienistä helposti hahmotettavista kohteista kuten hiidenkirnuista aina laajoihin alueisiin kuten harjumuodostumiin. Harjut ja reunamuodostumat ovatkin maamme komeimpia geologisia maaperämuodostumia ja tärkeitä elinympäristöjä monille harvinaistuneille kasvi- ja perhoslajeille. Myös tuuli- ja rantakerrostumilla on geologisten ja maisemallisten arvojen lisäksi ekologista merkitystä uhanalaisten lajien elinympäristöinä.

Geologisen monimuotoisuuden selvittämiseksi ja turvaamiseksi Geologian tutkimuskeskus on Suomen ympäristökeskuksen ja muiden toimijoiden kanssa kartoittanut ja arvottanut geologisia muodostumia. Geologiset pienkohteet on jo inventoitu. Kallioalueiden ja moreenimuodostumien inventoinnit päättyivät vuoden 2005 lopulla. Kartoituksen tuloksista on tähän mennessä tehty kymmenen alueellista raporttia, jotka kattavat noin 2 500 kallioaluetta. Näissä inventoinneissa valtakunnallisesti arvokkaiksi kallioalueiksi luokiteltiin yli 1 000 kohdetta, joiden yhteispinta-ala on lähes 110 000 hehtaaria. Tuuli- ja rantakerrostumien inventointi alkoi vuonna 2006. Yhteenvedot valmistuvat lähivuosina.

Inventointien tavoitteena on tuottaa yhtenäisen luokitusaineisto, kartoittaa ja arvottaa kohteet biologisen, geologisen ja maisemallisen arvon perusteella ja koota tiedot tietokantaan mm. maankäytön suunnittelua varten. Inventoinnissa on kiinnitetty huomiota alueen luonnontilaisuuteen, lähiympäristöön, kulttuurihistorialliseen ja arkeologiseen merkitykseen sekä merkitykseen ihmisten virkistystoiminnalle. Kallioalueiden inventointitiedot on tallennettu Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämään tietokantaan. Moreeni-alueiden sekä tuuli- ja rantakerrostuma-alueiden inventointitietoja ylläpitää Geologian tutkimuskeskus. Metsähallituksen käyttöön tiedot saadaan yhteistyösopimuksin.

### *Geologisten muodostumien suojelutilanne tunnetaan puutteellisesti*

Geologisten muodostumien suojelu perustuu Suomessa pääasiassa luonnonsuojelulakiin ja maa-aineslakiin. Pienialaisia geologisia kohteita voidaan rauhoittaa luonnonsuojelulain nojalla myös luonnonmuistomerkkeinä. Monia tunnettuja ja näyttäviä geologisia muodostumia sijaitsee kansallispuistoissa ja muilla luonnonsuojelualueilla. Hyviä esimerkkejä ovat kansallismaisemat Punkaharju ja Koli, monet tunturit kuten Pallas ja Pyhätunturi, Kevon ja Oulangan kanjonit sekä Helvetinkolu Helvetinjärven kansallispuistossa. Suojelualueilla on paljon myös vähemmän tunnettuja ja näyttäviä muodostumia, vaikka ne eivät olekaan olleet alueiden suojeluperusteena.

Uusimmissa arvokkaiden kallioalueiden kartoitusraporteissa on esitetty valtakunnallisesti arvokkaiden kalliokohteiden suojeluaste, joka on

Natura 2000 -ohjelmaraajaukset mukaan lukien noin 30 prosenttia. Varsinaisiin suojelualueisiin kuulumattomienkin kohteiden säilyminen on toteutunut varsin hyvin, sillä inventoinnin tuloksia käytetään yleisesti maa-aineslain mukaisen lupaharkinnan ja maakuntakaavoituksen taustaineistona. Muunlaisten muodostumien suojelutilannetta ei ole vielä tarkasteltu systemaattisesti.

Geologisten muodostumien suojelutilannetta selvitettiin esimerkinomaisesti suojelualueiden edustavuusarvioinneissa vuonna 2000. Selvitys toteutettiin karttatarkastelun perusteella otoksina viidellä geologisella suuralueella. Yleiset muodostumat, kuten aapasuot, harjut ja reunamuodostumat, todettiin hyvin edustetuiksi. Sen sijaan harvinaisempien muodostumien suojelu todettiin heikoksi. Lisäksi monet edustavat muodostumat ovat laaja-alaisia, joten niiden kattava suojelu ei toteudu pienillä suojelualueilla.

Geologinen tutkimuskeskus käynnisti vuonna 2006 Suomen ympäristökeskuksen ja Metsähallituksen kanssa yhteistyöhankkeena laajan selvityksen suojelualueverkon edustavuudesta geologisten muodostumien monimuotoisuuden suojelun näkökulmasta. Hankkeessa selvitetään suojelualueilla sijaitsevat geologiset muodostumat, joihin lukeutuvat mm. harjut, moreenimuodostumat, liikkuvat ja liikkumattomat dyynit, rantakerrostumat, jokisuistot, keidas-, aapa- ja palsasuot sekä tuntureiden rakat, vyörysoaikot ja -lohkareikot sekä kuviomaat. Tuloksia odotetaan vuoteen 2015 mennessä.

### 5.1.3 Uhanalaiset lajit ja luontotyypit biologisen monimuotoisuuden kuvaajina

Biologista monimuotoisuutta tarkastellaan valtakunnallisesti seuraamalla lajiston kokonaiskehitystä sekä tietyissä elinympäristöissä esiintyvien lajien runsaussuhteiden muutoksia ja yksittäisten avainlajien kantojen kehitystä. Suomessa on käynnissä noin 60 seurantahanketta, joissa tuotetaan tietoa biodiversiteetistä. Osa on ns. yleisseurantoja, kuten valtakunnalliset pesimälinnuston ja riistalajien seurannat. Osa on erityisseurantoja, joiden kohteina ovat kansainvälisesti tai kansallisesti harvinaiset tai häviämiskaarassa olevat elinympäristöt, lajit ja populaatiot.

Monimuotoisuuden seurannassa kiinnitetään paljon huomiota uhanalaiseihin lajeihin, koska niiden avulla voidaan tehdä päätelmiä eri elin-



**Pyhänkasteenlammen ympäristö, Pyhä-Luoston kansallispuisto.** Pyhä-Luoston 35 kilometriä pitkä tunturijono on jääne yhdestä maapallon vanhimmista vuoristoista. Se syntyi yli 2000 miljoonaa vuotta sitten. Pyhätunturin erikoisuutena ovat jyrkät rinteet, huippuja erottavat syvät kurut, karut kvartsiittilouhikot ja rakat. Kuva: Veikko Vasama.

ympäristöissä esiintyvistä keskeisistä paineista ja pikaisimmin tarvittavista toimenpiteistä, joilla monimuotoisuuden väheneminen voidaan estää. Viime vuosina arvioitavina ovat olleet myös uhanalaistuneet luontotyytit. Erityisseurantojen työpanos on kuitenkin vain noin kolmannes siitä, mitä yleisseurantoihin panostetaan.

Lajeihin ja luontotyyppeihin liittyvää käsitteistöä on koottu sanastoon (liite 24).

### *Joka kymmenes laji on uhanalainen*

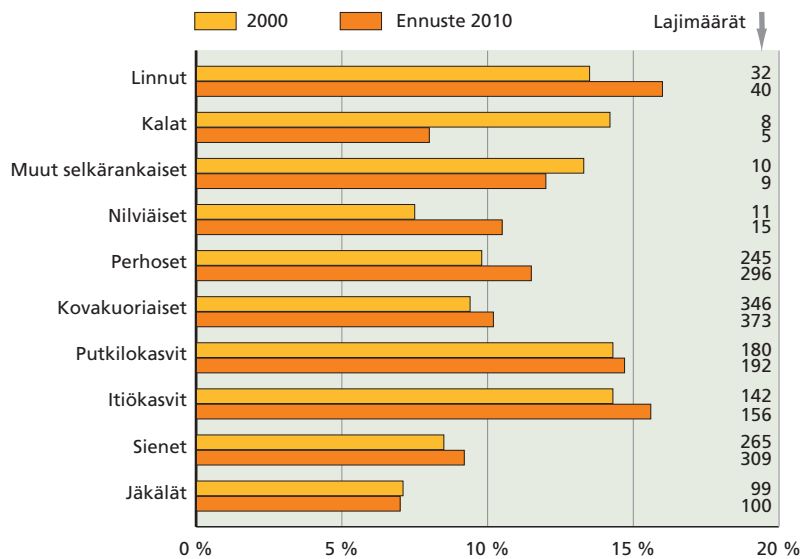
Suomen lajien uhanalaisuutta tarkasteltiin kattavasti viimeksi vuonna 2000. Aiemmat tarkastelut tehtiin vuosina 1992 ja 1986. Seuraava tarkastelu aloitettiin vuoden 2006 lopulla ja tulokset on tarkoitus saada koottua vuoteen 2010 mennessä.

Vuoden 2000 arvion mukaan Suomessa olisi noin 43 000 eliölajia. Niistä vain 35 prosenttia eli 15 000 lajia tunnettiin niin hyvin, että niiden uhanalaisuus pystyttiin arvioimaan. Suomen kasvi- ja eläinlajeista 1 505 eli joka kymmenes arvioitiin uhanalaiseksi. Uhanalaiset lajit jakautuvat seuraaviin IUCN:n luokituksen mukaisiin luokkiin: äärimmäisen uhanalaisia on 249, erit-

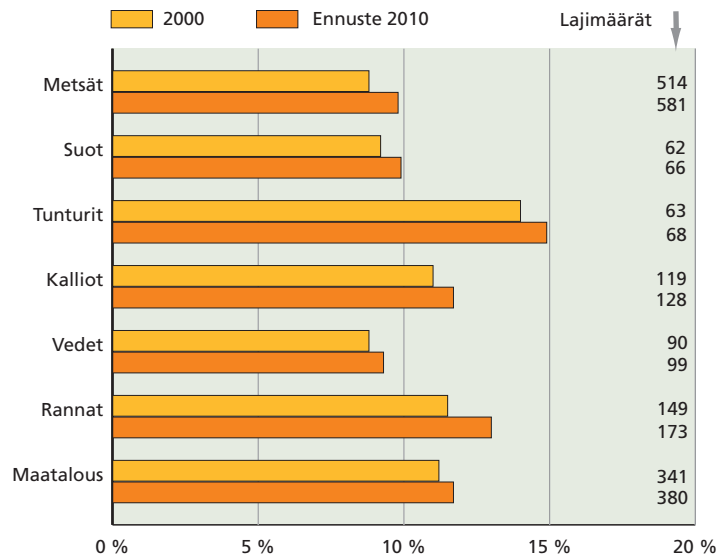
täin uhanalaisia 452 ja vaarantuneita 804. Hävinneiksi katsottiin 186 lajia ja silmälläpidettäviksi 1 060 lajia.

Uhanalaisten lajien osuus ja määrä eri eliöryhmissä ja elinympäristöissä on koottu kuviin 17 ja 18. Kuvissa esitetään myös ennuste uhanalaisuuden kehittymisestä vuoteen 2010. Vertailu perustuu noin 13 500:n hyvin tunnetun lajin tarkasteluun.

Luonnonsuojelulain mukaan laji voidaan rauhoittaa, jos sen olemassaolo on uhattuna. Laji voidaan säätää uhanalaiseksi tai erityisesti suojeltavaksi lajiksi, jos sen luontainen säilyminen Suomessa on vaarantunut. Valtioneuvosto päätti loppuvuodesta 2005 luonnonsuojeluasetuksen muutoksesta, jolla saatettiin ajan tasalle luettelot rauhoitetuista, uhanalaisista, erityisesti suojeltavista sekä luontodirektiiviin kuuluvista lajeista. Asetuksessa on lueteltu 1 410 uhanalaista lajia. Erityisesti suojeltavia lajeja on uhanalaisista lajeista 608. Erityisesti suojeltavan lajin esiintymät voidaan rajata, jolloin alueen maankäyttöä voidaan rajoittaa. Tarvittaessa näille lajeille on laadittava suojeluohjelma. Asetus astui voimaan vuoden 2006 alusta.



Kuva 17. Uhanalaisten lajien osuus ja määrä eri eliöryhmissä vuoden 2000 uhanalaisarvioinnin ja vuotta 2010 koskevan ennusteen mukaan. Lähde: Suomen ympäristökeskus.



Kuva 18. Uhanalaisten lajien osuus ja määrä eri elinympäristöissä vuoden 2000 uhanalaisarvioinnin ja vuotta 2010 koskevan ennusteen mukaan. Lähde: Suomen ympäristökeskus.

### Direktiivilajien suojelutaso arvioitu melko hyväksi

Euroopan yhteisön lintudirektiivi ja luontodirektiivi edellyttävät, että yhteisön tärkeinä pitämiä lajeja (ns. direktiivilajit) ja niiden elinympäristöjä suojellaan ja niiden hyödyntämistä säädelään. Tarvittaessa on ryhdyttävä toimiin eliölajin suotuisan suojelutason saavuttamiseksi. Suojelun taso on suotuisa, kun laji säilyy pitkällä aikavälillä luontaisessa ympäristössään eikä sen luontainen levinneisyysalue supistu. Lisäksi lajin

elinympäristöjä pitää olla riittävästi turvaamaan kannan säilyminen pitkällä aikavälillä. Pääasiallinen väline tavoitteen saavuttamiseksi on Natura 2000 -alueiden verkosto.

Suomessa esiintyy 83 luontodirektiivin eläinlajeja, 46 kasvilajia ja 3 kasvisukua. Lintudirektiivin lajeja Suomessa esiintyy 62. Suomella on euroopanmajavaa, sutta, karhua, ilvestä ja kaikkia kuutta kalalajia koskeva poikkeama vaatimukselta, jonka mukaan direktiivilajeille on osoitettava erityisten suojelutoimien alueita. Lisäksi Suomella on euroopanmajavaa ja sutta poronhoitoalueella

koskeva poikkeama tiukan suojelun vaatimuksesta. Niihin sovelletaan vaatimuksia, joiden mukaan on huolehdittava, ettei kyseessä olevien lajien suotuisan suojelun tason säilyttämistä vaaranneta.

Suomessa esiintyvien luontodirektiivin kasvien ja selkärangattomien suojelutilanne arvioitiin vuonna 2000. Arvion perusteena oli Natura 2000 -alueiden ehdotus, minkä jälkeen verkostoa on jonkin verran vielä täydennetty. Lajien suojeluaste todettiin suhteellisen hyväksi, mutta suojelutaso oli epäsuotuisa erityisesti joillakin metsälajeilla. Selvityksen tuloksia esitellään tietolaatikossa 8. Myös selkärankaisten suojelutilannetta selvitetiin Natura-verkoston edustavuusarvioinneissa. Tarkastelun kohteena olivat eräät pitkään seuratut uhanalaiset nisäkäs- ja lintulajit. Naalia ja kiljuhanhea lukuun ottamatta useimpien suojeluaste ja -taso olivat melko hyvät.

Biodiversiteettiohjelman 1997–2005 arvioinnissa erityistarkastelun kohteina oli joukko EU:n direktiivilajeja. Niiden kantojen muutosta tarkastelemalla oli tarkoitus mm. selvittää, miten yhteiseurooppalainen vastuu lajistonsuojelussa on toteutunut toimintaohjelmakauden aikana. Kohdejoukoksi valittiin 79 luontodirektiivin lajia ja kaikki Suomessa esiintyvät lintudirektiivin lajit.

Direktiivilajien ja uhanalaisten lajien kantojen kehitys näyttää poikkeavan toisistaan. Tämä johtuu osittain nyt toteutetun direktiivilajien tarkastelujakson lyhydestä verrattuna edelliseen uhanalaisuustarkasteluun, joka oli kymmenen vuotta. Direktiivilajien suojelutilanne on keskimäärin uhanalaisia lajeja parempi, koska niiden esiintymät ovat olleet perustana Natura-verkkoa perustettaessa. Eroava kehitys johtuu osittain myös siitä, että direktiivilajit on suurelta osin valittu Etelä- ja Keski-Euroopan maiden lähtökohdista, vaikkakin Suomen ja Ruotsin ehdotuksesta direktiivien lajiliitteitä on täydennetty myös borealisilla lajeilla. Osa direktiivilajeista on eurooppalaisittain uhanalaisia, mutta Suomessa vielä suhteellisen yleisiä. Joidenkin lajien kanta



**Pikkunoidanlukko (*Botrychium simplex*) on Euroopassa erittäin uhanalainen direktiivilaji.** Suomessa laji on rauhoitettu ja erityisesti suojeltava. Se kuuluu myös Suomen kansainvälisiin ja Metsähallituksen vastuulajeihin. Lounais-Suomesta tunnetaan kahdeksan esiintymää, jotka kaikki sijoittuvat Natura 2000 -alueille. Kolme esiintymää hoidetaan laiduntamalla ja lajin yksilömäärät ovat viimevuosien kasvaneet merkittävästi. Kuva: Leif Lindgren.

täydentyy idästä EU-alueen ulkopuolelta. Tästä hyvänä esimerkkinä ovat suurpedot, joiden suojelutilannetta vuonna 2005 kuvataan tietolaatikossa 9.

Osana luontodirektiivin toimeenpanon raportointia kaudelta 2001–2006 kootaan parhaillaan uutta tietoa valtakunnallisesti direktiiviluontotyyppien ja -lajien suotuisan suojelun tason arviointia varten. Suojelutilanne Euroopan unionin alueella arvioidaan kokonaisuudessaan 2007–2008.

## Direktiivilajien suojelutilanne on melko hyvä

Suomessa esiintyvien luontodirektiivin liitteen II lajien suojelutilannetta arvioitiin vuonna 2000. Tarkastelussa oli mukana 30 putkilokasvia, 13 sammalta, 9 perhosta, 14 kovakuoriaista, 2 sudenkorentoa, 1 lude ja 5 nilviäislajia eli yhteensä 74 lajia. Kustakin lajista arvioitiin levinneisyys, kannan kehitys sekä lajin suojelutilanne Suomessa. Esiintymispaikkatietojen pääasiallisina lähteinä käytettiin luonnontieteellisten museoiden tietoja, ympäristöhallinnon uhanalaisten lajien tietokantaa (UHEX) sekä Metsähallituksen, alueellisten ympäristökeskusten, tutkijoiden ja harrastajien tietoja. Sittemmin pääosa kaikkien näiden tahojen kokoamista tiedoista on siirretty Suomen ympäristökeskuksen Eliölajit-tietojärjestelmään.

Suojelutilannetta kuvataan kahdella tavalla. **Suojeluaste** kertoo Natura-alueilla sijaitsevien esiintymien määrällisen osuuden kaikista Suomesta tunnetuista esiintymistä. Lisäksi on arvioitu **suojelutasoa**, luontodirektiivin tarkoittamaa suojelun laatua, niillä lajeilla, joista tiedot riittävät arvioinnin tekemiseen. Suojelutason suotuisuuteen vaikuttavat lajin kaikkien Suomen populaatioiden tila ja kehitys sekä tulevaisuuden ennuste niin levinneisyyden, sopivien elinympäristöjen kuin populaatioiden elinvoimaisuudenkin suhteen.

Lajit jaettiin kolmeen luokkaan Euroopan ympäristöviraston kehittämän arviointimenetelmän mukaisesti (kuva A). Alimmassa luokassa ovat lajit, joiden tunnetuista nykyesiintymistä alle 20 % on suojeltu. Keskimmäisen luokan lajien suojeluaste on 20–60 %. Ylimmässä luokassa ovat lajit, joiden suojeluaste ylittää 60 %. Kuvassa B lajit on jaettu kolmeen suojelutasoa kuvaavaan luokkaan, epäsuotuisaan, osin suotuisaan ja suotuisaan. Neljännessä luokassa ovat lajit, joiden suojelutasoa ei pystytty arvioimaan.

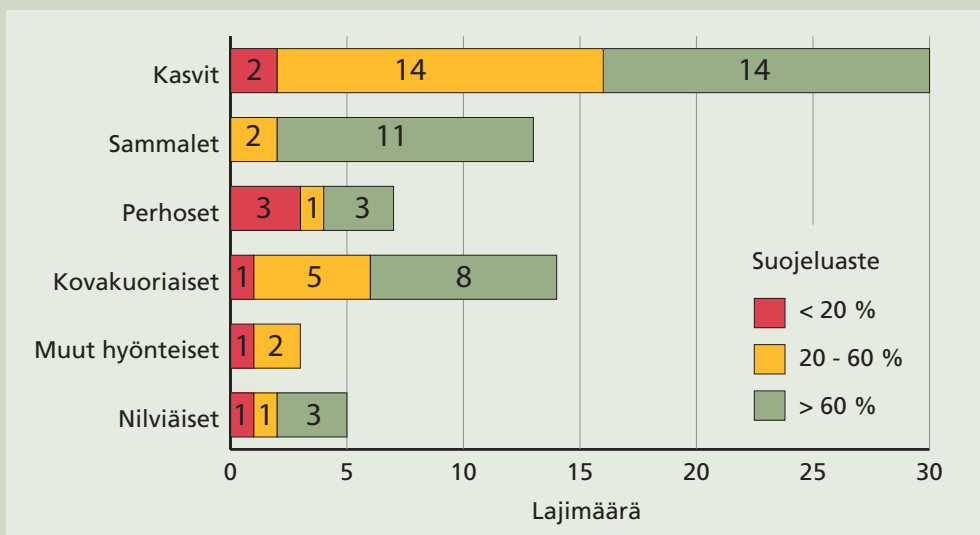
Selvityksen perusteella luontodirektiivin lajien suojeluaste oli Suomessa jo vuonna 2001 suhteellisen korkea. Oletuksena oli, että Suomen Naturaehdotus vuoden 2001 täydennyksineen toteutuu. Siten arvioitu tilanne vastaa melko hyvin nykytilaa, vaikka verkostoon on tämän jälkeenkin tehty jonkin verran täydennyksiä. Puolella lajeista on suojeltu yli 60 % tunnetuista esiintymistä. Täysin suojeltuja lajeja on 20 eli reilu neljännes tarkastelluista eliölajeista. Yli 60 prosentin suojeluasteen lajeilla on tunnettuja nykyesiintymiä keskimäärin

selvästi muita luokkia vähemmän. Kolmasosalla lajeista suojeluaste on 20–60 %, ja vain kahdeksan lajin suojeluaste jää alle 20 prosentin. Näissä luokissa lajeilla on keskimäärin lähes sata tunnettua nykyesiintymää. Parhaiten suojelluiksi tulevat siis harvinaisimmat lajit.

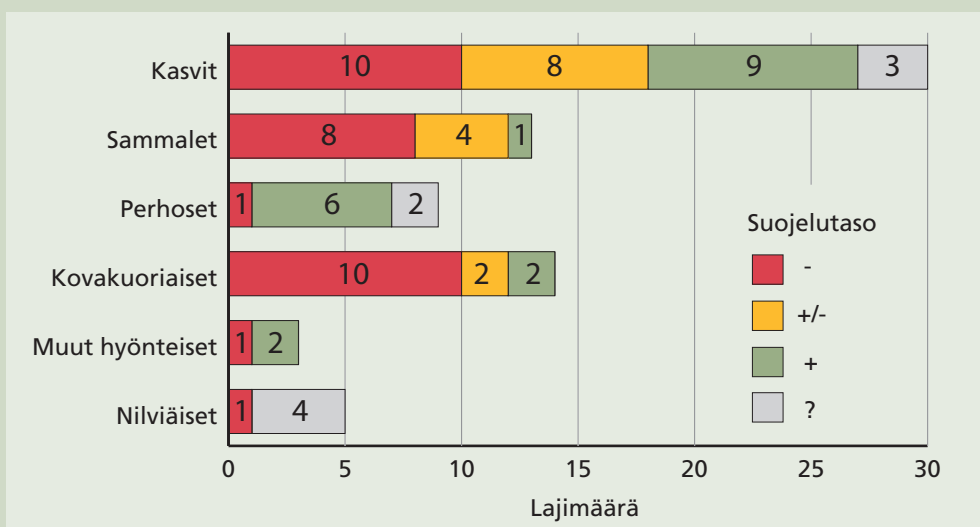
Paras suojeluaste on luontodirektiivin sammal-, kovakuoriais- ja nilviäislajeilla; perhosilla tilanne vaihtelee lajeittain eniten. Lajien uhanalaisuutta ja laadullista suojelutilannetta paremmin kuvaava suojelutaso ei kuitenkaan välttämättä ole yhtenevä määrällisen suojeluasteen kanssa. Kaikkiaan 31 lajin (42 % tarkastelluista) suojelutasoa ei voida pitää suotuisana, kun taas 20 lajin (27 %) suojelutaso arvioidaan suotuisaksi. Osittain tai todennäköisesti suotuisana voidaan pitää 15 lajin (20 %) suojelutasoa. Kahdeksan lajin tilanteesta ei voitu tehdä arviointia. Heikoimmaksi suojelutaso on arvioitu kovakuoriaisilla ja sammalilla, suotuisimmaksi perhosilla. Suojelutaso on erityisen epäsuotuisa silloin, kun lajin esiintymispaikat ovat selvästi vähentyneet, elinympäristön laatu on heikentynyt eikä tunnettuja esiintymispaikkoja ole jäljellä enää monta. Yksi tai muutama suojeltu paikka voi vain harvoin turvata lajin suotuisan suojelutason.

Useimmiten lajien suojelutasoa voidaan parantaa parhaiten siten, että niiden tunnettuja nykyisiä esiintymispaikkoja hoidetaan tai ennallistetaan tai aloitetaan suoranaiset lajiin kohdistuvat elvytystoimet. Tärkeintä on poistaa lajiin kohdistuvat uhkatekijät ja muuttaa elinympäristöä lajin säilymisen ja kannan elpymisen kannalta suotuisammaksi. Tarpeelliset toimet voivat vaihdella eri lajeilla suuresti. Tehokkaimpien toimenpiteiden suunnittelu edellyttää vielä yksityiskohtaisempia tietoja lajin elinvaatimuksista ja sen esiintymispaikkojen tilasta. Tarkempia tietoja tarvitaan lähes kaikista arvioiduista lajeista niiden suojelutason säilyttämiseksi tai parantamiseksi tarkoituksenmukaisimmalla tavalla.

Lähde: Ilmonen, J., Rytteri, T. & Alanen, A. (toim.) 2001: Luontodirektiivin kasvit ja selkärangattomat eläimet: Suomen Natura 2000 -ehdotuksen luonnontieteellinen arviointi. – Suomen ympäristö 510: 172–173.



Kuva A. Luontodirektiivin liitteen II lajien suojeluaste eliöryhmittäin kolmeen suojeluasteluokkaan (alle 20 %, 20–60 % ja yli 60 %) jaettuna.



Kuva B. Luontodirektiivin liitteen II lajien suojelutaso eliöryhmittäin neljään suojelutasoluokkaan (- = epäsuotuisa, +/- = osin tai todennäköisesti suotuisa, + = suotuisa ja ? = suojelutason ei pystytä nykytiedoin arvioimaan) jaettuna.

## Suomen suurpedot ovat uhattujen joukossa Euroopassa

Suomessa tavataan neljää maasuurpetoa, karhua, sutta, ahmaa ja ilvestä. Ne ovat direktiivilajeja, jotka Euroopan yhteisö on ilvestä lukuun ottamatta luokitellut ensisijaisesti suojeltaviksi lajeiksi.

Karhujen ja susien elinpiirit keskittyvät itäiseen Suomeen. Ilveskanta on esiintymiskovaltaan muita suurpetoja eteläisempi ja tasaisemmin jakautunut itäisen ja läntisen Suomen välillä. Ahmakanta painottuu Tunturi-Lappiin ja Itä-Suomeen. Ahmoista 52 % ja karhuista 23 % elää poronhoitoalueella. Suurpetojen vaatimat elinpiirit ovat laajoja. Ruotsi ja Norja jakavat kaikkien neljän suurpetolajin osalta yhteisiä Skandinaavisia populaatioita ja yhteys Venäjälle vahvistaa erityisesti susi- ja karhukantojamme. Yksittäisillä suojelualueilla ei ole kovin suurta merkitystä suurpetokantojen säilymiselle. Kannat voivat pysyä elinvoimaisina vain riittävän suurissa yhtenäisissä ja häiriöttömissä elinympäristöissä, joissa niitä ei veroteta liikaa luvallisella tai luvattomalla metsästyksellä.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos arvioi, että Suomessa oli vuoden 2005 lopulla 810–860 karhua, 205–215 sutta, 145–150 ahmaa ja 1 100–1 200 ilvestä. Viimeisimmässä uhanalaisien lajien tarkastelussa vuonna 2000 todettiin, että susi ja ahma ovat erittäin uhanalaisia lajeja, joihin kohdistuu erittäin suuri uhka hävitä luonnosta lähitulevaisuudessa. Lajit voitaisiin luokitella jopa äärimmäisen uhanalaisiksi, elleivät ne olisi yhteydessä Venäjän kantoihin. Karhu ja ilves

ovat tarkastelun mukaan silmälläpidettäviä lajeja, joiden häviämishuhto keskipitkällä aikavälillä ei ole ilmeinen. Ilman Luoteis-Venäjältä saatavaa vahvistusta niiden kannat voitaisiin luokitella populaatiokoon perusteella vaarantuneiksi. Arviot suurpetojen lukumääristä ja lisääntymisestä pohjautuivat pääasiassa suurpetoyhdyshenkilöiden tuottamaan havaintoaineistoon. Kannat ovat viimeksi kuluneiden runsaan kahdenkymmenen vuoden aikana selvästi runsastuneet.

Koska suurpedot aiheuttavat esiintymisalueellaan ristiriitoja mm. porotalouden kanssa, niiden aiheuttamat vahingot korvataan valtion varoista. Näin pyritään ehkäisemään salametsästystä ja turvaamaan petojen elintilaa. Kaikille suurpedoille laaditaan myös kannanhoitosuunnitelmat, joiden tarkoituksena on linjata alueittain ja valtakunnallisesti tarvittavia toimenpiteitä.

Susikannan hoitosuunnitelma valmistui loppuvuodesta 2005. Siinä selvitetään, millä tavalla maa- ja metsätalousministeriö tulee toimimaan susikannan hoitamisessa ja suteen liittyvien ristiriitatilanteiden ratkaisemisessa. Hoitosuunnitelman laadinnan eri vaiheissa kuultiin laajasti suden elinalueilla asuvia ihmisiä, alueellisia toimijoita ja valtakunnallisia susista kiinnostuneita tahoja. Karhua ja ilvestä koskevat hoitosuunnitelmat valmistunevat vuoden 2007 aikana.

Lisätietoa: [www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi)



**Susi (*Canis lupus*).** Suomessa on susille runsaasti kelpo-  
lisia, yhtenäisiä elinalueita ja vahvat saaliseläinkannat. Sudensuojelun ongelmana on suden huono maine. Ihmiset kokevat suden vainon tarpeelliseksi sen aiheuttaman uhan tai vaaran johdosta. Suojelussa on sen vuoksi tärkeää, että erilaisia suden aiheuttamia vahinkoja pystytään vähentämään ja että susikannan suojelua ja hoitoa palvelevaa tietoa saadaan lisää. Kuva: [tunturisusi.com](http://tunturisusi.com).



## *Harvinaiset luontotyypit arvioitavana*

Luontotyyppiä suojellaan luonnonsuojelualueilla luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja lajien elinympäristöjen säilyttämiseksi. Harvinaisimpia ja monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaita luontotyyppiä suojellaan säädöksin myös talouskäytössä olevilla alueilla. Luonnonsuojelulaki suojelee yhdeksän erityyppistä luontotyyppiä ja metsälaki suojelee seitsemän erityisen tärkeää elinympäristöä. Vesilaisissa on suojeltu neljä vesiluontotyyppiä. Suojeltavien luontotyyppien tulee olla luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia. Luonnonsuojelulain luontotyyppien suojelu poikkeaa perinteisistä luonnonsuojelualueista perustamis- ja suojelutavan suhteen. Alueellisen ympäristökeskuksen päätös määrittelee suojelukohteen rajauksen. Suojelulla pyritään säilyttämään luontotyyppien ominaispiirteet, eikä tavoitteena ole aina alueen täydellinen koskemattomuus. Monien luontotyyppien säilyminen jopa edellyttää jatkuvaa hoitoa ja käyttöä.

Luontodirektiivi suojelee lähes 200 Euroopan yhteisön tärkeinä pitämää luontotyyppiä. Nämä ns. Natura-luontotyypit ovat luontotyyppiä, joiden luontainen esiintymisalue on hyvin pieni tai jotka ovat vaarassa hävitä yhteisön alueella. Toisaalta ne voivat olla hyviä esimerkkejä EU:n luonnonmaantieteellisten alueiden ominaispiirteistä. Osa luontotyypeistä on ensisijaisesti suojeltavia luontotyyppiä. Ne ovat luontotyyppiä, jotka ovat vaarassa hävitä ja joista EU:lla on erityinen vastuu. Suomessa esiintyy 69 luontodirektiivin luontotyyppiä, joista 14 on ensisijaisesti suojeltavia. Viimemainittujen joukossa on luonnonmetsiä, maankohoamisrannikon metsiä, keidas-, aapa- ja palsasoita, dyynejä ja monentyyppisiä ihmisvaikutteisia perinneluontotyyppiä, kuten merenranta- ja lehdesniittyjä.

Taulukkoon 7 on koottu elinympäristötyyppittäin jaoteltuna Natura 2000 -luontotyyppien esiintyminen suojelualueilla ja suojeluun varatuilla alueilla. Taulukko kuvaa tilannetta vuoden 2005 lopussa, jolloin kaikista Metsähallituksen luontopalvelujen hallinnassa olevista alueista oli inventoitu noin 71 %. Perustetuista luonnonsuojelualueista oli kaikkiaan inventoitu lähes 80 %, kansallis- ja luonnonpuistoista lähes 90 % ja erämaa-alueista jopa 96 %. Luontotyyppitiedon tarkkuus eri alueilla vaihtelee, sillä valtaosa pohjoisten suurten alueiden luontotyypeistä on tallennettu ilmakuvatulkintana. Eteläisillä ja

pienipiirteisemmillä alueilla tieto perustuu maastointointiin.

Metsä- ja suoympäristöjen Natura-luontotyypit kattavat on noin puolet inventoidusta pinta-alasta ja tuntureiden Natura-luontotyypit lähes kolmanneksen. Kansallispuistoissa on suhteellisesti eniten metsien Natura-luontotyyppiä, soidensuojelualueilla soiden ja erämaa-alueilla tuntureiden Natura-luontotyyppiä. Harvinaisia merenrannikon, nummien ja niittyjen sekä sisävesien luontotyyppiä on suhteellisesti eniten suojeluohjelma-alueilla. Lähes kaksi kolmannesta ohjelma-alueista oli vielä vuoden 2005 lopulla inventoimatta. Näitä harvinaisia luontotyyppiä kirjataan inventoinneissa todennäköisesti vielä lisää, sillä kyseiset luontotyypit ovat olleet monessa tapauksessa Natura 2000 -verkostoon valitsemisen perusteena.

METSO-ohjelman seuranta ja arviointia varten koottiin vuoden 2006 aikana tarkempia tietoja Natura 2000 -luontotyypeistä METSO-alueella. Tiedot perustuivat luontotyyppi-inventointeihin, jotka oli koottu vuoden 2005 loppuun mennessä. Suojelualueiden maa-alueilla on tavattu 44 Natura-luontotyyppiä, joista 17 kuuluu luontodirektiivin erityisen tärkeisiin luontotyyppihin. Näitä luontotyyppiä on lähes 300 000 hehtaaria eli 70 % inventoitujen alueiden pinta-alasta. Eniten suojelualueilla on aapa-soita, puustoisia soita ja keidassoita sekä luonnonmetsiä. Edustavuudeltaan erinomaisiksi luokiteltuja metsäisiä luontotyyppiä löytyi yhteensä yli 30 000 hehtaaria. Inventoinneissa löytyneillä Natura-luontotyyppihin kuulumattomilla alueilla on usein talousmetsähistoria ja niitä pyritään mahdollisuuksien mukaan ennallistamaan. Tällaisia alueita on yhteensä noin 100 000 hehtaaria.

Luontotyyppien uhanalaisuutta arvioiva hanke käynnistyi vuonna 2004 Suomen ympäristökeskuksen vetämänä. Arvioinnissa tarkastellaan kaikkia Suomessa tavattavia luontotyyppiryhmiä. Mukana ovat myös vedenalaiset luontotyypit. Varsinainen uhanalaisuuden arviointi toteutetaan vuosina 2005–2007. Tuloksena saadaan luettelo ja kuvaukset Suomen uhanalaisista, silmälläpidettävistä ja puutteellisesti tunnetuista luontotyypeistä. Työ tehdään luontotyyppiryhmittäin kootuissa asiantuntijaryhmissä samaan tapaan kuin lajien uhanalaisuusarviointi. Uhanalaisuusarvioinnin valmistuminen antaa välttämättömiä työkaluja luontotyyppien ja lajien suojelun suunnittelulle.

Taulukko 7. Yhteenveto Natura 2000 -luontotyypeistä suojelualueilla Lähde: Metsähallitus.

Maankäyttöluokka	Metsäiset luontotyytit	Suot	Kallioiset luontotyytit	Tunturit	Merenrannikon luontotyytit	Nummet, niityt ja pensas-	Sisävesien luontotyytit	ei Natura-	Inventoitu yhteensä	Maankäyttöluokan kokonais-	Inventointimatta	Osuus luokan kokonais-
	tyypit	tyypit	tyypit	tyypit	tyypit	tot	tyypit	tyyppiä		pinta-ala		pinta-ala
Luonnonpuistot	33 325	31 894	2 495	57 530	0	5	2 434	4 809	132 491	150 692	18 201	12
Kansallispuistot	382 729	147 240	12 025	141 078	695	197	10 901	71 391	766 256	863 376	97 120	11
Muut luonnonuojelualueet	15 676	11 224	92	108	112	27	5 771	7 921	40 931	143 420	102 489	71
Vanhon metsien suojelualueet	4 026	1 095	45	0	0	0	118	2 537	7 821	9 997	2 176	22
Soidensuojelualueet	32 810	205 073	141	49 630	0	53	9 238	22 571	319 516	452 986	133 470	29
Lehtojensuojelualueet	348	35	12	35	24	2	5	162	623	1 092	469	43
MH:n päätöksellä suojellut	291	62	7	5	0	2	3	347	716	826	110	13
Luonnonuojeluohjelmajäljälä	112 912	147 677	1 232	10 853	4 716	263	11 205	70 918	359 776	976 633	616 857	63
Kaavoituksessa suojeluun varatut	44	368	0	0	2	0	1	232	647	2 972	2 325	78
Suojelualueet kaava-alueella	142	154	55	0	92	4	1	594	1 043	155 482	154 439	99
MH:n suojelumetsät	1735	1 779	203	986	258	1	238	4 519	9 719	34 516	24 797	72
MH:n virkistysalueet	7	21	0	0	0	0	0	30	58	40 423	40 365	99
Erämaa-alueet	225 427	229 973	35 157	774 529	0	0	105 854	51 483	1 422 424	1 490 348	67 924	<5
Valtion retkeilyalueet	402	196	14	0	0	0	23	125	760	15 353	14 593	95
MH:n virkistysmetsät	38 368	6 385	795	5 242	1	3	70 364	14 137	135 295	140 613	5 318	<4
<b>Yhteensä</b>	<b>848 241</b>	<b>783 177</b>	<b>52 273</b>	<b>1 039 995</b>	<b>5 899</b>	<b>557</b>	<b>216 158</b>	<b>251 776</b>	<b>3 198 077</b>	<b>4 478 728</b>	<b>1 280 651</b>	<b>keskiarvo 29</b>
Osuus inventoidusta alasta (%)	27	25	2	33	<1	<1	7	8	100			

#### 5.1.4 Monimuotoisuuden tilaa ja suojelua tarkastellaan elinympäristöittäin

Ratkaisevaa biologisen monimuotoisuuden ylläpitämiseksi on tarjolla olevien elinympäristöjen pinta-ala, rakenne ja toiminta. Elinympäristöjen määrän ja laadun muutokset ovat merkittävien syy monimuotoisuuden vähenemiseen kaikissa ekosysteemeissä.

Suomen biodiversiteettiohjelman keväällä 2005 valmistuneessa arvioinnissa tarkasteltiin laajasti biologisen monimuotoisuuden tilaa eri elinympäristöissä. Suojeluohjelmat ja suojelualueverkoston edustavuusarvioinnit kohdistuvat elinympäristötyyppeihin, joten suojelualueiden merkitystä biologiselle monimuotoisuudelle voidaan tarkastella biodiversiteettiraporttiin perustuvan katsauksen avulla.

Elinympäristötarkastelussa pyrittiin kattavuuteen. Elinympäristöt jaettiin seuraaviin elinympäristötyyppeihin: metsät, suot, tunturit, kalliot, sisävedet, Itämeri, rannat, maatalousympäristöt ja rakennetut alueet. Mukana olivat siis kaikki Suomen pääelinympäristötyypit. Jokaiselle riittävän

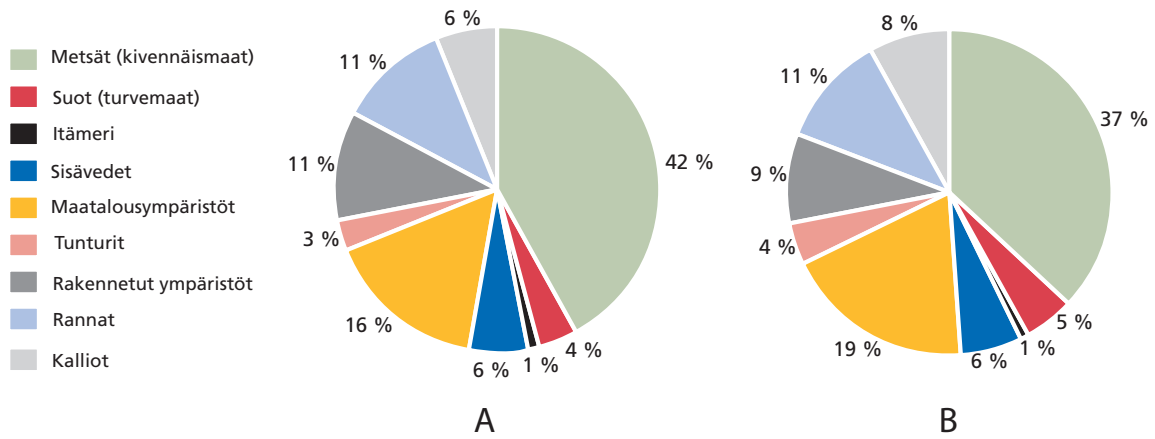
hyvin tunnetulle eliölajille nimettiin ensisijainen elinympäristö.

Suomessa arvioitiin esiintyvän vakituisesti noin 50 000 eliölajia, joista vuonna 2005 tunnettiin noin 44 000 lajia. Ensisijaisiin elinympäristöihin voitiin luokitella lajistosta noin 45 %. Lajiryhmistä tunnetaan parhaiten selkärangaiset eläimet, joista olivat mukana kaikki lajit. Varsin hyvin tunnettuja ovat myös esimerkiksi putkilokasvit, sammalet ja eräät hyönteisryhmät, kuten perhoset ja kovakuoriaiset. Huonoiten tunnettuja ovat esimerkiksi levät ja monet hyönteisryhmät. Tarkasteltu lajisto kattoi Suomessa vakinaisesti esiintyvät alkuperäiset eliölajit. Ulkopuolelle jäivät nivelmadot, hämähäkieläimet, äyriäiset, kaksoisjalkaiset, juoksujalkaiset sekä piensienet ja mikrolevät. Ekologisesti merkittävimmät tarkastelun ulkopuolelle jääneet lajiryhmät kuuluvat vesien perustuotantoeliöstöön ja maaperäeliöstöön.

Lajeista 42 % on metsien lajeja, 27 % maatalous- ja rakennetun ympäristön lajeja ja 11 % rantojen lajeja (kuva 19A). Maatalousympäristöjen, kallioiden, rantojen ja rakennettujen ympäristöjen osuus lajistosta on suurempi kuin niiden



Uhanalaiseksi luokiteltu meriotakilokki (*Salsola kali*) Tulliniemen linnustonsuojelualueella. Tulliniemi on Salpausselän harjun läntisin ja uloin merenpäällinen osa. Alue on tärkeä erilaisten dyyniluontotyyppien edustaja. Kuva: Antti Below.



**Kuva 19. A.** Eliölajien ensisijaiset elinympäristöt. **B.** Uhanalaisten eliöiden jakautuminen eri elinympäristöihin. Tarkastelussa on mukana vajaa 20 000 lajia eli noin 45 % Suomen tunnetuista lajeista. Lähde: Suomen ympäristökeskus, Rassi ym. 2001.

osuus pinta-alasta (kuva 7). Elinympäristöjakaumat ovat erilaisia eri eliöryhmissä. Esimerkiksi lintu- ja kasvilajien joukossa on suhteellisesti vähemmän metsälajeja ja enemmän suolajeja kuin koko lajistossa yhteensä. Linnuilla lajirunsaite elinympäristöjä ovat myös tunturi- ja vesiympäristöt, kun taas putkilokasveilla korostuvat etenkin maatalousympäristöt ja rannat.

Uhanalaisten lajien jakautumista eri elinympäristöihin sekä uhanalaistumiseen vaikuttavia tekijöitä näissä ympäristöissä arvioitiin vuoden 2000 uhanalaisraportin laajoissa yhteenvedoissa. Elinympäristöjakaumat on esitetty kuvassa 19B ja liitteessä 14.

Uhanalaisista lajeista yli kolmannes (37 %) elää ensisijaisesti metsissä, varsinkin lehdoissa ja vanhoissa kangasmetsissä. Perinneympäristöissä elää lähes kolmannes (28 %) uhanalaisista lajeista. Perinneympäristöjen lajien osuus uhanalaisista on kasvanut selvästi edelliseen uhanalaisarvioon 1992 verrattuna. Kolmanneksi tärkein elinympäristö on rannat, jotka ovat ensisijaisia elinympäristöjä 11 prosentille uhanalaisista lajeista. Suurimmat syyt lajien uhanalaisuuteen tai häviämiseen ovat avoimien perinne- ja muiden kulttuurialueiden sulkeutuminen hoidon ja käytön loputtua sekä metsien käytön ja käsittelyn aiheuttamat muutokset.

Seuraavissa luvuissa tarkastellaan biodiversiteetin tilaa Suomelle tyypillisissä elinympäristöissä ja arvioidaan kunkin elinympäristön suojelutilannetta.

Elinympäristötyypit on jaettu seuraavasti:

#### Metsäiset ympäristöt

- metsät
- (puustoiset) suot
- kalliot ja harjut

#### Tunturi- ja erämaaympäristöt

- tunturit
- (avoimet suot)

#### Vesi- ja rantaympäristöt

- sisävedet
- Itämeri
- rannat
- (avoimet suot)

#### Kulttuuriympäristöt

- maatalousympäristöt
- rakennetut alueet

Erityisesti kosteikoiksi luokiteltavia elinympäristöjä on vaikea sijoittaa selkeästi yhteen luokkaan. Soita on seuraavassa tarkasteltu kokonaisuudessaan metsäisissä ympäristöissä, vaikka osa niistä on lähes tai kokonaan avoimia. Erämaa-alueita tarkastellaan yhdessä tunturiekosysteemien kanssa, vaikka näihin suuriin suojelualueisiin sisältyy myös laaja-alaisia metsä- ja suoekosysteemejä.

## 5.2 Metsäiset ympäristöt

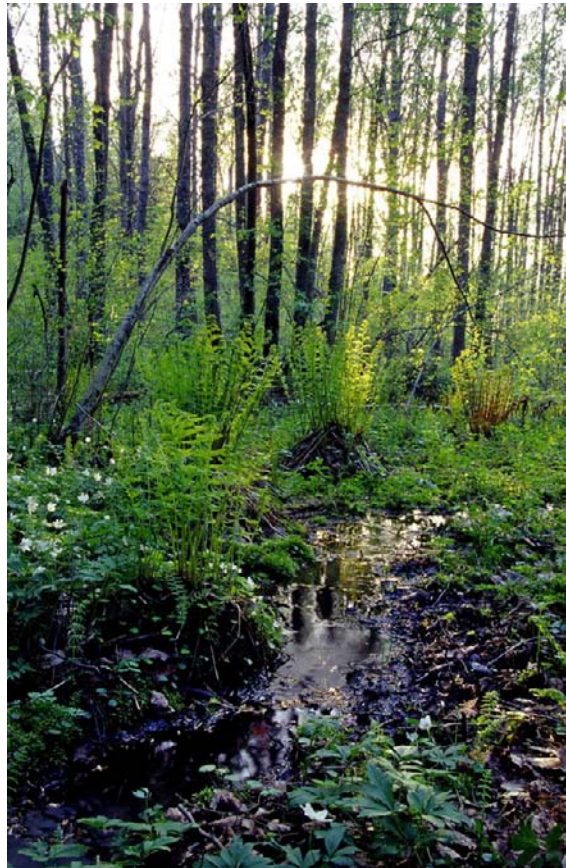
### 5.2.1 Metsät Suomen merkittävin elinympäristötyyppi

Metsät ovat sekä pinta-alaltaan että lajimäärältään Suomen luonnon merkittävin elinympäristötyyppi. Metsäelinympäristöjen pinta-alaksi on arvioitu hieman alle 15 miljoonaa hehtaaria, joka vastaa noin kolmannesta Suomen kokonaispinta-alasta ja lähes puolta maa-alasta (kuva 7, luku 4.1).

#### *Lehdoissa ja vanhoissa metsissä runsain lajisto*

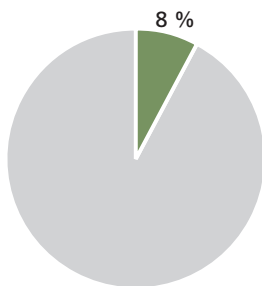
Karut ja kuivat metsät ovat yleensä vähälajisempia ja ravinteikkaat lehdot lajirunsaimpia. Lehtojen määrä on etenkin pellonraivauksen seurauksena vähentynyt merkittävästi, ja niiden osuus metsämaan kankaista on nykyään noin yksi prosentti. Tästä huolimatta metsälajistosta lähes kolmasosan katsotaan olevan lehtolajeja.

Metsät ovat uhanalaisten lajien tärkein elinympäristö. Yli kolmannes kaikista uhanalaisista lajeista on metsälajeja (kuva 20B). Uhanalaisista metsälajeista suurin osa on lehto- ja kangasmetsien lajeja (kuva 20C). Lehtometsät ovat pirstoutuneet, ja kuusettuminen heikentää usein jäljelle jääneiden lehtojen laatua. Kangasmetsien uhanalaisista lajeista valtaosa on vanhojen metsien lajeja. Erityisen paljon vanhojen metsien lajeja on kääväkkäissä ja kovakuoriaisissa. Lahopuun varassa eläviä lajeja metsälajeista on lähes neljäsosa. Hävinneistä lajeista kolmannes on metsälajeja. Metsistä on hävinnyt eniten selkärangattomia eläimiä, etenkin kovakuoriaisia sekä sieniä.



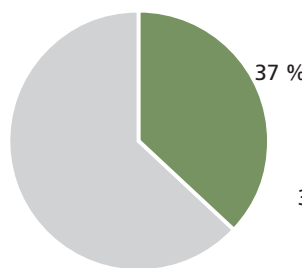
**Lehtometsän lähdepuro, Karkalin luonnonpuisto.** Puisto on tunnettu laajoista pähkinälehdöistä ja näyttävistä lehmetsäkoskista sekä monista harvinaisista kasveista. Alue on rauhoitettu ensisijaisesti luonnon täydellistä suojelemista ja tieteellistä tutkimusta varten, mutta toisin kuin luonnonpuistot yleensä, Karkali on avoinna myös retkeilyille. Kuva: Jari Kostet.

Uhanalaisten metsälajien osuus kaikista metsälajeista



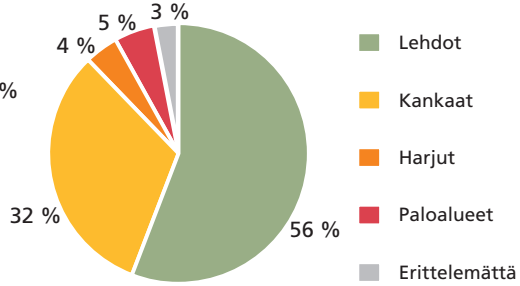
A

Uhanalaisten metsälajien osuus kaikista uhanalaisista lajeista



B

Uhanalaisten metsälajien ensisijaiset elinympäristöt



C

**Kuva 20.** Uhanalaiset metsälajit. A. Osuus tarkastelluista metsälajeista. B. Osuus kaikista uhanalaisista lajeista. C. Ensisijaiset elinympäristöt. Lähteet: Suomen ympäristökeskus ja Auvinen 2006.



**Lahopuustoa karulla mäntykankaalla.** Lahopuustoa syntyy kaikissa luonnonmetsissä. Nahkuri (*Tragosoma deparium*) on ikimetsäkuoriainen. Se edustaa suurta joukkoa hyönteislajeja, jotka elävät pitkälle lahonneissa männyissä. Kuvat: Timo Nieminen ja Petri Martikainen.

### *Luonnonmetsien rakennepiirteet tärkeitä*

Metsälajiston uhanalaistumiseen ovat vaikuttaneet erityisesti tiettyjen luonnonmetsän rakennepiirteiden, kuten erilaisten lahopuutyypin, väheneminen talousmetsistä sekä eräiden, erityisesti rehevien, metsätyyppien väheneminen ja alhainen suojelun aste. Suurimpia muutokset ovat olleet Etelä-Suomessa, jossa myös lahopuueliöstön lajirunsaus on luontaisesti suurimmillaan.

Monet lajit pystyvät säilymään elinkelpoisina populaationa ja niiden kannat kasvamaan vasta, kun elinympäristön tila ylittää tietyn kynnsarvon. Kynnsarvo vaihtelee laji- ja elinympäristökohtaisesti eri mittakaavoissa. Lahopuulajien populaatioiden elinkelpoisuuden kannalta olennaista on kullekin lajille sopivan lahopuutyypin määrä ja sen saatavuuden ajallinen ja paikallinen jatkuvuus lajin leviämiskyvyn määräämässä alueellisessa mittakaavassa. Maisematason vertailututkimusten tulokset käävillä ja lahopuuko-

vakuoriaisilla osoittavat, etteivät vaateliaimmat lajit esiinny lainkaan sopivissakaan metsiköissä tai niiden kannankoot ovat alentuneet silloin, kun metsiköt sijaitsevat eristyneinä talousmetsämaisemassa, jossa lahopuun määrä on jo pitkään ollut pieni.

Jäljellä olevat luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset metsät ovat nykyisin käytännössä vanhoja metsiä, koska viime vuosikymmeninä ei ole juurikaan syntynyt nuoria luonnontilaisia metsiä. Luonnontilaisen kaltaisilla metsillä tarkoitetaan tässä metsiä, joissa on säilynyt suuressa määrin niitä luonnonmetsän rakennepiirteitä, joiden väheneminen talousmetsistä on johtanut metsälajiston uhanalaistumiskehitykseen. Metsikkötasolla näitä piirteitä ovat mm. erityyppinen järeä lahopuu ja vanhat puuyksilöt. Vasta suojelualueiden metsien ennallistaminen on luonut edellytyksiä luonnontilaisen kaltaisten metsien pinta-alan kasvamiselle.

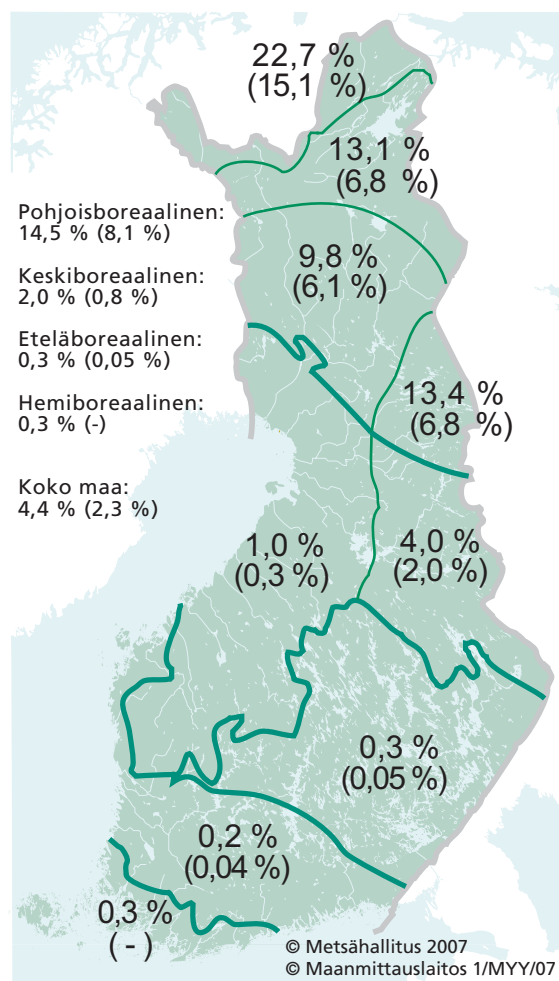
## Metsiensuojelussa puutteita Etelä-Suomessa

Metsiä on Suomessa suojeltu kansallis- ja luonnonpuistoissa sekä erämaiden luonnontilaisina säilytettävissä osissa, valtakunnallisiin suoje- luohjelmiin kuuluvilla alueilla, yksityisillä suoje- lualueilla, uhanalaisten lajien erityissuojelualueilla sekä Metsähallituksen omassa suunnittelussaan suojelutarkoituksiin varaamalla alueilla. Erillisil- lä vanhojen metsien ja lehtojensuojeluohjelmilla on pyritty kohdentamaan suojelutoimia erityisen uhattuihin metsäelinympäristöihin. Vanhojen metsien suoje- luohjelman kokonaisala on hie- man yli 350 000 hehtaaria. Suurin osa ohjelman kohteista on valtion omistuksessa ja sijaitsee Poh- jois- ja Itä-Suomessa. Suojeluohjelmaan varatusta pinta-alasta alle kymmenesosa on Oulun läänin eteläpuolisessa osassa maata.

Metsäntutkimuslaitoksen kokoamien metsäti- lastojen perusteella vuoden 2005 alussa suojeltuja metsiä oli koko maassa noin 9 %, kun huomi- oidaan sekä metsä- että kitumaat (taulukko 8). Etelä-Suomessa suojelun osuus on vain noin 2 %, sillä suojelupinta-ala keskittyy Pohjois-Suomeen. Koko maassa tiukasti suojeltua metsämaata on kuitenkin vain 4,5 %. Etelä-Suomessa metsämaan osuus on vain 1,5 %, Pohjois-Suomessa 8,3 %.

Metsien suojelussa esiintyvät puutteet tulevat esiin erityisesti, kun katsotaan metsämaalla suo- jeltujen luonnontilaisten metsien jakautumista kasviomaantieteellisille vyöhykkeille (taulukko 9). Hemi- ja eteläborealisilla vyöhykkeillä met- sämaasta oli kahdeksannen valtakunnallisen met- säinventoinnin (VMI8, 1986–1994) perusteella vuosituhannen vaihteessa suojeltu noin yksi pro- sentti ja keskiborealisella vyöhykkeellä runsaat kaksi prosenttia. Jäljellä olevasta vanhasta metsäs- tä keskimäärin vain kolmannes oli suojelualueil- la. Pohjoisborealisella vyöhykkeellä vajaa puolet metsämaasta oli suojelun piirissä.

Yhdeksännen vuosina 1996–2003 tehdyn valtakunnallisen metsäinventoinnin (VMI9) mukaan tilanne on parantunut sen verran, että hemi-, etelä- ja keskiborealisella vyöhykkeellä (METSO-alueella) 40 % vanhasta metsästä on suojelualueilla ja pohjoisborealisella vyöhyk- keellä 56 %. Etelä-Suomessa suojellun luon- nontilaisen metsämaan osuus metsämaasta on kuitenkin edelleen korkeintaan 0,05 % ja koko METSO-alueella alle 2 %. Kuvassa 21 vanhojen luonnontilaisten metsien osuudet on esitetty kas- villisuusvyöhykkeittäin.



**Kuva 21.** Vanhojen luonnontilaisten metsien osuus met- sämaasta metsäkasvillisuusvyöhykkeiden lohkoilla VMI9:n mukaan. Suluissa on esitetty suojeltujen luonnontilaisten metsien osuudet lohkoittain. Lähde: Horne ym. 2006.

Natura 2000 -verkostossa on 30 000 hehtaaria sellaisia vanhaa metsää sisältäviä Etelä-Suomen metsiä, jotka eivät kuulu mihinkään aiempaan suoje- luohjelmaan. Myös METSO-ohjelmassa suoje- luun hankittava metsäala parantaa hiukan vanhojen metsien suojelutilannetta. Edellä mai- nittujen lisäksi Metsähallituksen hallinnoimissa talousmetsissä säilytetään luonnontilassa pieni- alaisia arvokkaita vanhoja metsiä alue-ekologisen suunnittelun avulla. Vuonna 2001 valmistuneessa alue-ekologisessa suunnittelussa Metsähallituksen talousmetsien arvokkaiksi luontokohteiksi määri- teltiin koko maassa noin 168 000 hehtaaria, josta vanhoja metsiä on 41 000 hehtaaria. Vuonna 2002 alkaneen ja vuoteen 2007 jatkuvan uuden suunnittelukierroksen myötä suojelumetsiä on Metsähallituksen omin päätöksin esimerkiksi Länsi-Suomen alueella määritelty 6 900 hehta- aria lisää.

**Taulukko 8.** Tiukasti suojeltujen ja rajoitetussa metsätalouskäytössä olevien metsien pinta-alat 1.1.2005. Pinta-aloissa ja osuuksissa ovat mukana sekä metsä- että kitumaat. Lähde: Metsäntutkimuslaitos.

Metsä- ja kitumaa	Koko maa		Etelä-Suomi		Pohjois-Suomi	
	1000 ha	osuus %	1000 ha	osuus %	1000 ha	osuus %
Tiukasti suojellut metsät	1 885	8,2	203	1,8	1 682	14,7
Suojellut metsät, joissa varovaiset hakkuut ovat mahdollisia	173	0,8	53	0,5	120	1,1
<b>Yhteensä</b>	<b>2 058</b>	<b>8,9</b>	<b>257</b>	<b>2,2</b>	<b>1 802</b>	<b>15,8</b>

**Taulukko 9.** Luonnontilaisen kaltaisten vanhojen metsien pinta-ala, osuus metsämaasta (VMI8, 1986–1994) ja suojelutaso VMI8:n ja VMI9:n (1996–2003) mukaan eri metsäkasvillisuusvyöhykkeillä, lukuun ottamatta Ahvenanmaata. Lähde: Virkkala ym. 2000 ja Horne ym. 2006.

Metsäkasvillisuusvyöhyke	Luonnontilaisten vanhojen metsien pinta-ala (1000 ha)	Luonnontilaisten vanhojen metsien osuus metsämaasta (%)	Luonnontilaisten vanhojen metsien osuus suojelualueilla (%)	
			VMI8	VMI9
Hemi- ja eteläboreaalinen	162	0,2	12	40
Keskiboreaalinen	1 193	1,6	39	
Pohjoisboreaalinen	8 388	17,0	43	56

## 5.2.2 Suomella on erityisvastuu suoympäristöistä

Suot ovat pinta-alaltaan Suomen toiseksi yleisin elinympäristötyyppi. Yhteensä soita on hieman alle yhdeksän miljoonaa hehtaaria, joka vastaa viidennestä Suomen kokonaispinta-alasta ja vaajata kolmannesta maa-alasta.

### *Soilla niukka mutta arvokas lajisto*

Soiden lajiston osuus koko lajistosta on noin neljä prosenttia. Kokonaisuudessaan suot ovat varsin niukkalajisia. Toisaalta suolajien osuus lajeista, joiden säilyttämisessä Suomella on katsottu olevan kansainvälinen erityisvastuu, on huomattavasti suurempi eli lähes viidennes. Keidas-, aapa- ja palsasuot sekä puustoiset suot ovat EU:n ensisijaisesti suojeltavia luontotyyppinä ja niitä on Suomessa jäljellä enemmän kuin muualla Euroopassa.

Suomen soita 19 % on avosoiita, 55 % puustoisia rämeitä ja 26 % korpia. Avosoiita on Etelä-Suomessa huomattavasti vähemmän kuin Pohjois-Suomessa. Ravinteikkaita lettoja on hyvin vähän, vain alle kaksi prosenttia kokonaissoialasta. Lajistosta 19 % on nevojen, 17 % lettojen, 26 % rämeiden ja 23 % korprien lajeja. Soilla, varsinkin korvissa, esiintyy myös huomattavan paljon

lajeja, joiden ensisijainen elinympäristö on metsä. Lettolajien suhteellinen osuus on huomattavan suuri, kun otetaan huomioon lettojen pieni pinta-ala muihin suotyyppihin verrattuna.

### *Soidensuojelussa eheys ensiarvoista*

Suomen soita on suojeltu pääasiallisesti vuosina 1979 ja 1981 laaditulla soidensuojelun perusohjelmalla. Ohjelman kokonaisala on noin 625 000 hehtaaria, joka vastaa noin seitsemää prosenttia Suomen soiden nykyisestä kokonaisalasta. Soidensuojeluohjelman lisäksi suojeltuja soita on kansallispuistoissa, muilla suojelualueilla sekä erämaa-alueilla yhteensä noin 500 000 hehtaaria. Kokonaisuudessaan Suomen nykyisestä suoalasta on suojeltu lähes 13 prosenttia.

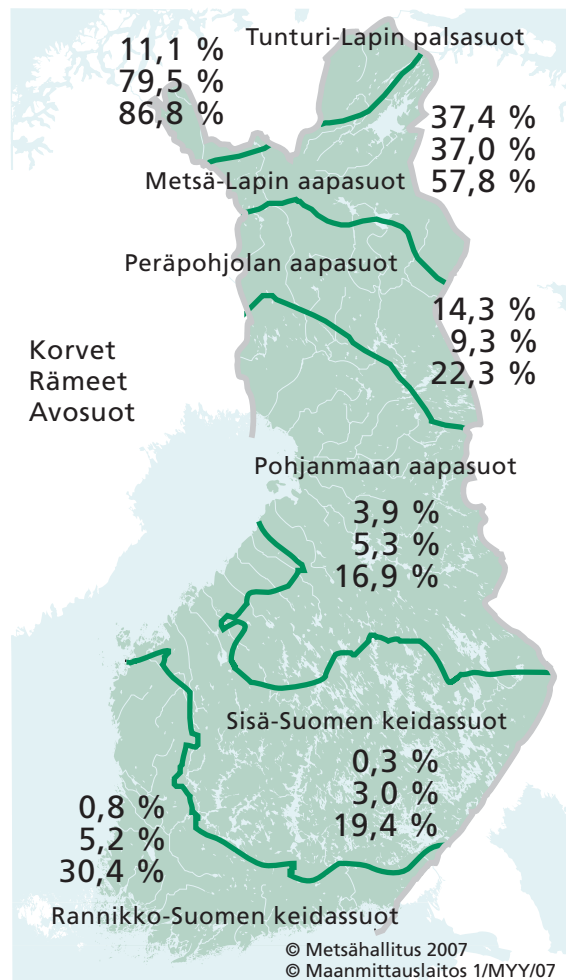
Soidensuojelussa on huomattavia alueellisia ja suotyyppikohtaisia eroja (kuva 22). Eteläisimmillä kilpi- ja viettokeidasvyöhykkeillä erityisesti korprien keskimääräinen suojeluaste on hyvin alhainen, vain puoli prosenttia. Rämeitä ei pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta ole suojeltu kattavasti. Ojittamattomien ravinteisten suotyyppien, kuten avolettojen, lettorämeiden, lettokorprien ja lehtokorprien, määrät ovat vähentyneet noin kymmenesosaan 1950-luvun alun määrästä ja jäljellä olevien ravinteisten soiden suojeluaste on alhainen pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta.



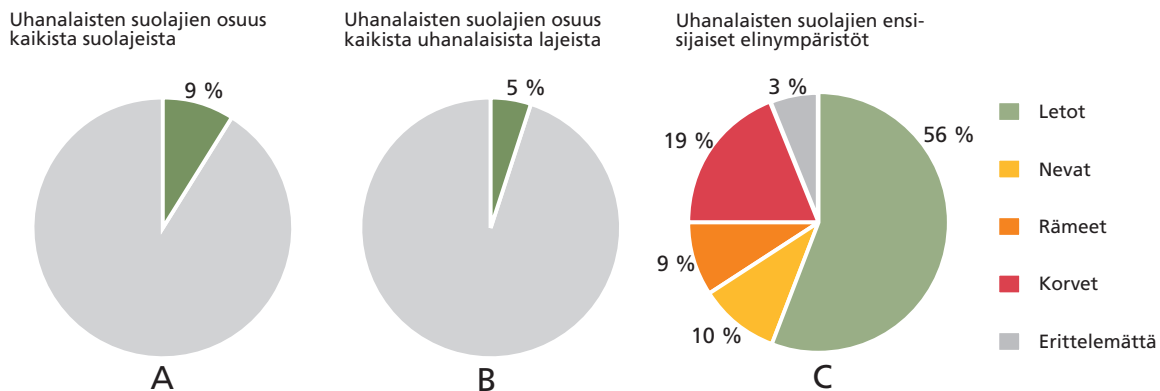
Kahdella pohjoisimmalla suovyöhykkeellä, eli Metsä-Lapin aapasuo- sekä Tunturi-Lapin palsa- ja paljakkasuovyöhykkeillä, soita on suojeltu varsin kattavasti. Soidensuojelun kattavuudessa on todettu puutteita tiettyjen pienimuotoisten ja harvinaisten suotyypin suojelussa. Erityisesti rannikon maankohoamisen yhteydessä syntyneiden kehitys- eli sukkessiosarjojen soita, pienipiirteisiä suo- ja metsämosaiikkeja sekä rinesoita on suojeltu vähän.

Vaikka suolajisto on valtakunnallisesti tarkasteltuna selvinnyt rajuista elinympäristöjen muutoksista verrattain hyvin, tilanne on toinen, jos tarkastellaan myös silmälläpidettäviä ja alueellisesti uhanalaisia lajeja. Suoperhosilla ja putkilokasveilla tehty alueellinen tarkastelu korostaa Etelä-Suomen suolajiston heikkoa tilannetta. Vuoden 2000 uhanalaisuusarvion mukaan lukumääräisesti eniten uhanalaisia suolajeja on letoilla (kuva 23C).

Soiden suojelun alueellisten ja suotyyppi-kohtaisten puutteiden lisäksi ongelmana on se, että suojelukohteiden rajaukset eivät aina ole muodostaneet ehjiä ekologisia ja hydrologisia eli vesitaloudeltaan yhtenäisiä kokonaisuuksia. Etenkin soidensuojeluohjelman aikaisissa suojelualuerajauksissa soiden ja kivennäismaiden vaihtumisvyöhykkeet sekä reunakorvet jäivät usein suojelun ulkopuolelle. Valtion maiden soidensuojelualueilla tilannetta on jonkin verran auttanut se, että viime vuosina joissakin ennallistamishankkeissa on pystytty palauttamaan luonnontilaan myös soiden reuna-alueita. Suojelun alueiden rajausten tarkistusta pidetään kuitenkin edelleen tarpeellisena.



Kuva 22. Suotyypin suojeluaste eri suokasvillisuusvyöhykkeillä. Lähde: Auvinen 2006.



Kuva 23. Uhanalaiset suolajit. A. Osuus tarkastelluista suolajeista. B. Osuus kaikista uhanalaisista lajeista. C. Ensisijaiset elinympäristöt. Lähteet: Suomen ympäristökeskus ja Auvinen 2006.



**Suomaisema lintutornista, Patvinsuon kansallispuisto.** Puisto sijaitsee alueella, jossa eteläiselle ja pohjoiselle luonnolle tyypilliset piirteet kohtaavat toisensa eli ns. vaihettumisvyöhykkeellä. Suoluonnossa tämä näkyy siten, että puistossa on sekä Etelä-Suomelle tyypillisiä koho- eli keidassoita että pohjoisia, avoimia aapasoita. Kuva: Jari Kostet.

### 5.2.3 Kallioilla ja harjuilla omaleimainen lajisto

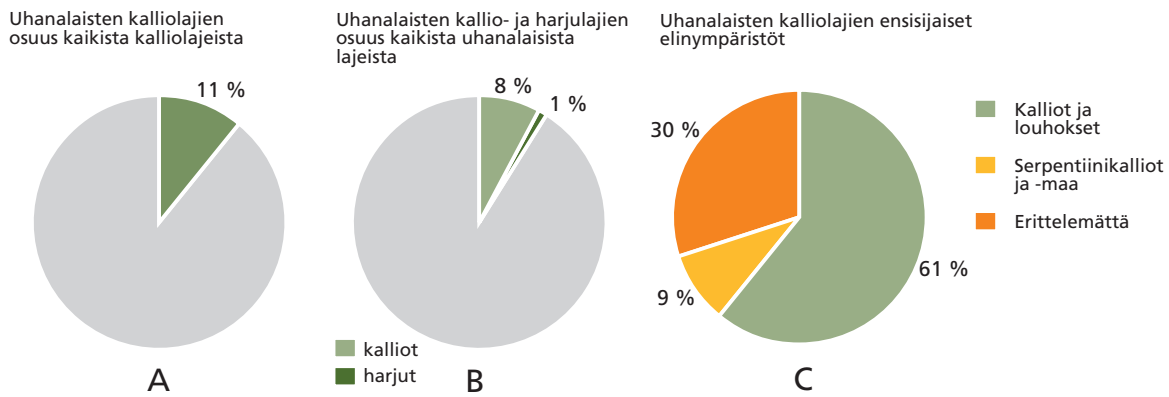
Kalliot ja harjut ovat geologisia muodostumia, joilla esiintyviä elinympäristöjä leimaavat ja osittain yhdistävät erityislaatuiset ilmasto-, valaistus ja ravinneolosuhteet.

Kalliopaljastumien määräksi arvioidaan hieman yli 500 000 hehtaaria. Tämä vastaa 1,2 prosenttia Suomen kokonaispinta-alasta ja 1,7 prosenttia maa-alasta. Avokallioita on noin 70 000 hehtaaria. Kallioiden osuus kokonaismaa-alasta on suurin Etelärannikolla ja pienin Oulun läänin länsiosissa sekä Etelä-Lapissa.

Harjujen määräksi arvioidaan noin miljoona hehtaaria. Tämä vastaa 2,6 prosenttia Suomen kokonaispinta-alasta ja 3,3 prosenttia maa-alasta. Varsinaisten harjulajien elinympäristöjä eli paiste-rinteisiä harjumetsiä on kuitenkin huomattavasti vähemmän, arvioiden mukaan vain noin kymmenesosa harjujen kokonaisalasta.

Suomen lajistosta lähes 6 prosenttia on kallioiden lajeja (kuva 19A). Suhteessa kallioiden pinta-alaosuuteen lajiston määrä on suuri. Kalliolajeista 33 % on kalkkikallioiden, 2 % serpentiinikallioiden ja 18 % muunlaisten kallioiden lajeja. Kallioiden lajistosta yli puolet on jäkäliä ja neljännes sammalia. Vähäisessä määrin on myös putkilokasveja ja perhosia. Serpentiinikallioilla putkilokasvien osuus on jopa puolet.

Kalliolajien osuus uhanalaisista lajeista on selvästi suurempi kuin kalliolajien osuus kaikista lajeista. Uhanalaiset lajit esiintyvät pääasiassa kalkkikallioilla (kuva 24C) ja lajisto muodostuu etupäässä sammalista ja jäkälistä. Varsinaisia harjulajeja ei ole kovin paljon – metsälajeista viisi prosenttia luetaan ensisijaisesti harjumetsien lajeiksi. Uhanalaisista metsälajeista 4 % on harjumetsien lajeja. Pääasiallisesti kalliolla ja harjuilla kasvaa metsää. Tämän vuoksi kallio- ja harjuuonnon elinympäristöjen tila riippuukin pitkälti niillä kasvavien metsien käsittelystä.



**Kuva 24.** Uhanalaiset kallio- ja harjulajit. A. Osuus tarkastelluista kalliolajeista. B. Osuus kaikista uhanalaisista lajeista. C. Ensisijaiset elinympäristöt. Lähteet: Suomen ympäristökeskus ja Auvinen 2006.

### Vain osa arvokkaista kohteista suojelualueilla

Harjuja on pääosin suojeltu vuonna 1984 vahvistetun valtakunnallisen harjijensuojeluohjelman avulla. Ohjelmaan kuuluu 159 harjualeutta, joiden maapinta-ala on yhteensä 96 000 hehtaaria. Tämä vastaa hieman alle kymmentä prosenttia harjujen kokonaisalasta. Harjijensuojeluohjelmaa ei kuitenkaan laadittu ensisijaisesti ekologisiin vaan geologisiin ja maisemallisiin perusteisiin.

Tiukemmin suojeltuja harjualueita on muilla luonnonsuojelualueilla. Tarkan maaperäaineiston puuttuessa eri suojelualueiden sisältämien harjualueiden määrää on vaikeaa arvioida. Karkean arvion mukaan suojeltuja harjualueita on eniten Lapin erämaa-alueilla (n. 60 000 ha) ja kansallispuistoissa (n. 20 000 ha). Tuhansia hehtaareja suojeltuja harjuja on myös luonnonpuistoissa ja vanhojen metsien suojeluohjelman kohteilla. Yhteensä harjualueita, joilla myös harjujen elinympäristöt on suojeltu, lienee koko harjujalasta noin 10 prosenttia. Suurin osa näistä kohteista on Pohjois-Suomessa. Etelä-Suomessa ja Pohjanmaalla tiukasti suojeltuja harjuja on vain noin prosentti harjujen kokonaisalasta. Etelä-Suomen edustavista harjumetsistä Natura 2000 -ohjelmaan on arvioitu kuuluvan noin kolmasosan. Näistä suurin osa on suojeltu harjijensuojeluohjelmalla.

Joitakin yksittäisiä kalliioalueita ja harvinaisten kalliolajien esiintymisalueita on suojeltu erillisinä suojelualueina. Tämän lisäksi kalliuelinympäristöjä sisältyy muihin suojelualueisiin, kuten kansallispuistoihin ja erämaa-alueisiin. Pääasiasa kallioiden suojeleminen tapahtuu kuitenkin maa-aineslain ja -asetuksen avulla. Kalliioalueiden

suojelutilannetta käsiteltiin geodiversiteetin yhteydessä (luku 5.1.2). Kattava arvio suojelualueverkoston edustavuudesta geodiversiteetin osalta saadaan lähivuosina, kun Geologisen tutkimuskeskuksen vetämä arviointihanke toteutuu.

### 5.3 Tunturi- ja erämaaympäristöt

Suomen tunturialue sijoittuu pääasiassa kolmen pohjoisimman kunnan Utsjoen, Inarin ja Enontekiön alueille. Tämän lisäksi erillistuntureita on koko Lapin läänissä. Suomen tunturialueen pinta-alaksi on arvioitu hieman yli 1 500 000 hehtaaria, joka vastaa 3,6 prosenttia Suomen kokonaispinta-alasta ja 5,0 prosenttia maa-alasta.

#### 5.3.1 Tunturilajisto herkästi haavoittuvaa

Suomen lajeista hieman alle kolmen prosentin ensisijainen elinympäristö on tunturi. Erityisesti Enontekiön suur tunturialue on tunnettu valtakunnallisesti harvinaisesta lajistostaan. Osa harvinaisimmista lajeista tunnetaan vain Kilpisjärven Saanalta tai Mallalta. Nämä tunturit lienevät esim. sammalkasvistoltaan arvokkaimpia ja monipuolisimpia koko Pohjois-Fennoskandiassa.

Pohjoiset ekosysteemit ovat herkkiä luonnonilmiöiden epäsäännöllisille vaihteluille ja eliölaajiston muutoksille. Monet eliöyhteisöt ovat suorastaan vaarassa kadota kokonaan, sillä niiden ei ole juuri mahdollista sopeutua esimerkiksi muuttuviin ilmasto-oloihin. Myös ilman ja maaperän saastuminen heikentää arktisilla ja pohjoisilla alueilla luonnon palautumis- ja vastustuskykyä.

Viime vuosina on alettu kiinnittää huomiota arktisille alueille ominaisten palsasoiden vähene-

miseen. Syynä pidetään ainakin osittain vähittäistä lämpötilan nousua. Utsjoen Lapissa palsakumpujen määrä on tutkimusten mukaan vähentynyt kolmasosaan alkuperäisestä. Jos kehitys jatkuu nykyisellään, palsasuot omana luontotyyppinä ovat vaarassa hävitä Suomesta. Monipuolisen ympäristönsä vuoksi palsasuot ovat etenkin linnustoltaan hyvin rikkaita. Suomen tunturiympäristöjen linnustossa on valtakunnallisessa pesimälinnuston seurannassa havaittu laskeva kehityssuunta aina seurannan alkua ajoista 1940-luvulta lähtien. Vuoden 2000 uhanalaisuustarkastelun mukaan tunturilajien uhanalaisuudessa ei ole aiempaan tarkasteluun verrattuna tapahtunut muutoksia. Tuntureiden uhanalaisessa lajistossa eri eliöryhmät ovat varsin tasapuolisesti edustettuna. Suurin osa elää tunturikankailla ja -kivikoilla (kuva 25C).

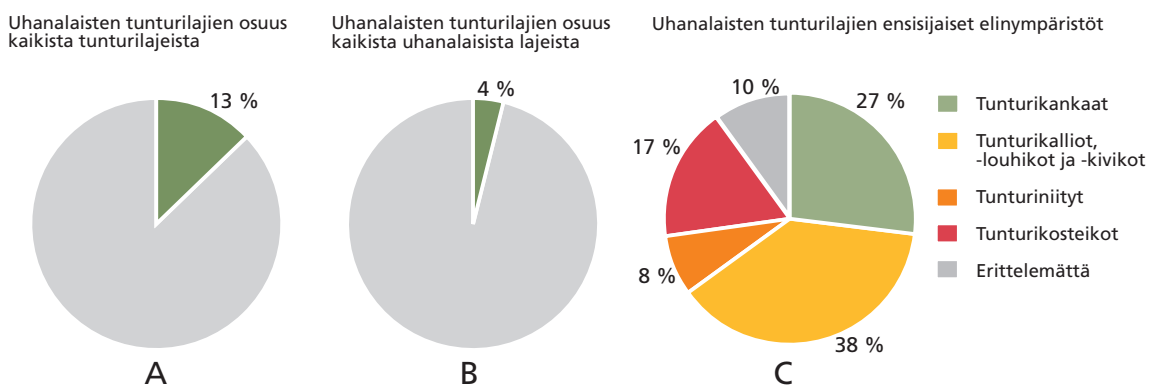
### 5.3.2 Pohjois-Lapin tunturit ja erämaat kattavasti suojeltu

Suomen merkittävimmät tunturialueet ovat lähes kaikki suojelualueilla. Vanhimmat kansallis- ja luonnonpuistomme perustettiin Pyhätunturin, Pallas–Ounastunturin ja Mallan alueille vuonna 1938. Vastikään laajennettuna perustettu Pallas–Yllästunturin kansallispuisto muodostaa Suomen pohjoisen tunturi- sekä myös metsä-, suo- ja vesiluonnon säilymisen kannalta erittäin merkittävän kokonaisuuden. Laajennettuna myös askettäin perustettu Pyhä-Luoston kansallispuisto käsittää nyt 35 kilometriä pitkän tunturijonon.

Suomen suurimmassa Lemmenjoen kansallispuistossa maisemaa halkoo 70 km pitkä Lemmenjoki, jota ympäröivät Maaresta- ja Viipustunturit. Suuren Urho Kekkosen kansallispuiston itäisissä erämaa-alueissa on lukuisia tuntureita laajalla alueella. Iso joukko Lapin tuntureista sijaitsee erämaa-alueilla.

Suomen erämaiden pinta-ala väheni erityisesti toisen maailmansodan ja 1980-luvun välillä, jolloin mm. ensin uudisasutustilojen raivaus ja hieman myöhemmin metsäteiden rakentaminen oli mittavaa. Vuosien 1965 ja 1980 välillä yli kahdeksan kilometrin etäisyydellä lähimmästä tiestä sijaitsevien alueiden määrä väheni lähes 60 prosenttia. Jäljellä olevien erämaa-alueiden erämaaluonteen säilymistä on pyritty turvaamaan erämaalailailla. Vuonna 1991 perustettujen 12 erämaa-alueen yhteispinta-ala on lähes 1,5 miljoonaa hehtaaria. Kaikki erämaa-alueet sijaitsevat Tunturi- ja Metsä-Lapissa.

Erämaisista alueita on jäljellä varsinaisten erämaa-alueiden lisäksi myös Lapin luonnon- ja kansallispuistoissa sekä soiden- ja vanhojen metsien suojelualueilla, arvioilta noin miljoona hehtaaria. Lapin erämaa-alueiden säilyminen rakentamattomina (luontaiselinkeinoja ja retkeilyä palvelevia rakennuksia lukuun ottamatta) näyttää nykyisen lainsäädännön ja käyttösuunnitelmien perusteella turvatulta. Erityisesti matkailuun ja porotalouteen liittyvä maastoliikenne aiheuttaa kuitenkin paineita, jotka vaikeuttavat alueiden erämaisyyden säilyttämistä.



**Kuva 25.** Uhanalaiset tunturilajit. A. Osuus tarkastelluista tunturilajeista. B. Osuus kaikista uhanalaisista lajeista. C. Ensisijaiset elinympäristöt. Lähteet: Suomen ympäristökeskus ja Auvinen 2006.



**Tunturikoivikko Ylä-Lapissa.** Tunturikoivu muodostaa vyöhykkeen männyn metsänrajan ja paljakan väliin. Tunturikoivikko on Euroopassa harvinainen ensisijaisesti suojeltava Natura-luontotyyppi, jonka esiintymisalueesta Suomessa 70 % sijoittuu suojelualueille. Kuva: Matti-Sakari Pitkänen.

## 5.4 Vesi- ja rantaympäristöt

### 5.4.1 Sisävedet Suomen rikkaus

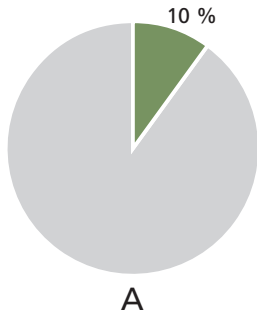
Suomen sisävesien pinta-ala ja lukumäärä on suuri. Yhteensä sisävesiä on noin 3,4 miljoonaa hehtaaria, mikä vastaa 8,0 prosenttia Suomen kokonaispinta-alasta. Yli viiden aarin (5 000 m<sup>2</sup>) suuruisia järviä on lähes 190 000. Suomen järvien rakennepiirteitä ovat ainutlaatuinen rikkonaisuus ja mataluus sekä runsassaarisuus. Järvien rantaviivan yhteenlaskettu pituus on noin 130 000 km. Sisävesiin luetaan kaikki makeat vedet eli järvien lisäksi virtavedet kuten joet ja purot sekä pienvedet kuten lähteet ja lampareet.

Sisävesien lajistollisen monimuotoisuuden tuntemuksessa on vielä suuria puutteita. Erityisesti levät tunnetaan puutteellisesti. Myös paremmin tunnetun lajiston levinneisyydestä tiedetään

vähän. Suomen tunnetusta lajistosta seitsemän prosenttia on vesien lajeja, joista valtaosa esiintyy sisävesissä. Sisävedet ovat tärkeimpiä elinympäristöjä kaloille, korennoille ja vesiperhosille mutta myös monille nilviäisille, linnuille, sammalille ja putkilokasveille. Sisävesien lajistosta suurin osa esiintyy järvissä ja lammissa. Erilaiset virtavedet ja pienvedet ovat myös merkittävän runsaslajisia ympäristöjä. Usein ne ovat pienialaisia ja siksi erityisen herkkiä muutoksille.

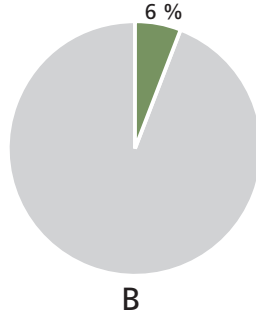
Pääosa tunnetuista vesien uhanalaisista on sisävesien lajeja (kuva 26C). Järvien ja lampien uhanalaisista selkärangkaisista puolet on lintuja ja selkärangattomista suurin osa on kovakuoriaisia. Joet ja purot ovat ensisijainen elinympäristö suurimmalle osalle uhanalaisista kaloista ja korennoista. Vesien uhanalaiset sammalet ovat pääasiassa purojen ja lähteikköjen lajeja.

Uhanalaisten sisävesilajien osuus  
kaikista sisävesien lajeista



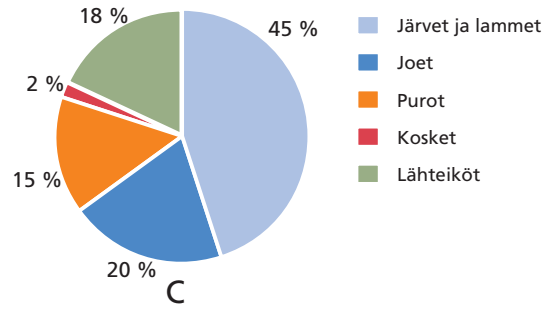
A

Uhanalaisten sisävesilajien osuus  
kaikista uhanalaisista lajeista



B

Uhanalaisten sisävesilajien ensisijaiset elinympäristöt



C

**Kuva 26.** Uhanalaiset sisävesilajit. A. Osuus tarkastelluista sisävesilajeista. B. Osuus kaikista uhanalaisista lajeista. C. Ensisijaiset elinympäristöt. Lähteet: Suomen ympäristökeskus ja Auvinen 2006.

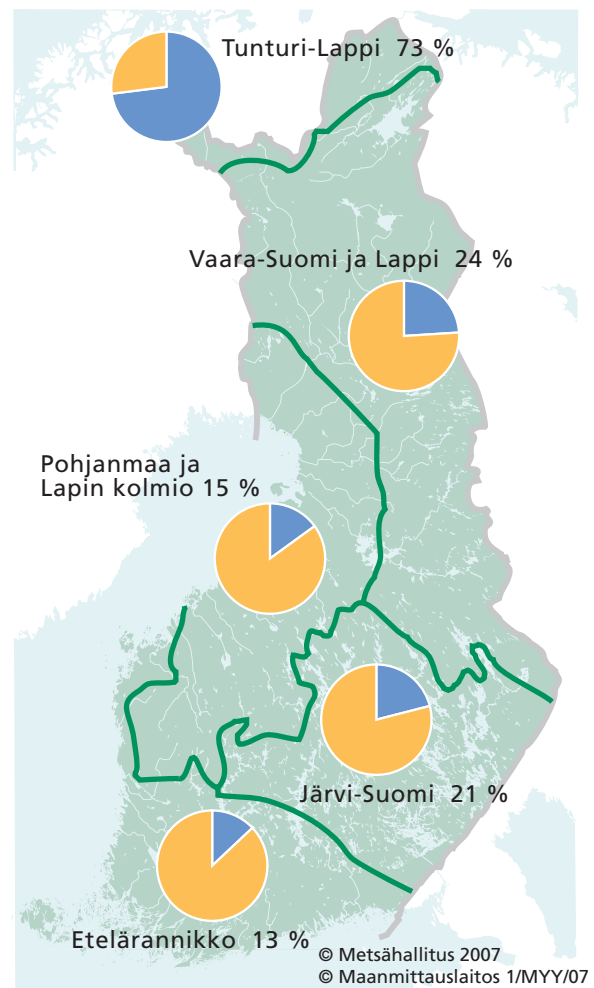
### Natura-verkosto korjaa sisävesien suojelutilannetta

Edustavia vesialueita kuuluu moniin kansallispuistoihin ja erämaa-alueisiin, mutta vesiluonto ei aikaisemmin ole ollut keskeisellä sijalla luonnonsuojelualueverkostoa kehitettäessä. Monilla suojelualueilla vedet ovat suojelun ulkopuolella. Valtakunnallinen lintuvesien suojeluohjelma, koskiensuojeluohjelma ja rantojen suojeluohjelma paransivat huomattavasti vesi- ja rantaluonnon suojelutilannetta, joskin monissa tapauksissa kohteiden rajaukset ovat suppeita eivätkä turvaa kohteen hydrologiaa. Suojellun vesialan osuus vaihtelee Etelärannikon 13 prosentista Ylä-Lapin yli 73 %:iin (kuva 27).

Natura 2000 -verkosto lisäsi huomattavasti eri tavoin suojeltujen vesien määrää, erityisesti Etelä-Suomessa. Saimaannorpan suojelemiseksi perustetut Natura-alueet kattavat merkittävän osan laajasta Vuoksen vesistöstä. Natura-alueiden osuus maan järvipinta-alasta on viidennes. Natura-alueiden järvet ovat vedenlaatumuuttujien suhteen edustava otos kaikista maan järvistä. Ne ovat keskimäärin muita järviä vähäravinteisempia ja kirkasvetisempiä, mutta verkostossa on myös runsasravinteisiä järviä.

Uhanalaisilla vesissä esiintyvillä putkilokasveilla, vesisammalilla ja kovakuoriaisilla tehdyn selvityksen mukaan suojelualueverkoston suojissa on enemmän uhanalaisia lajeja kuin pelkän pinta-alan perusteella voisi olettaa. Tässä suhteessa esimerkiksi lintuvesien suojeluohjelman kohteet ovat merkittäviä. Suomessa suojelualueverkoston järvissä on runsaasti myös eräitä karujen vesien lajeja, jotka ovat harvinaisia muualla Euroopassa.

Natura-alueita muodostettaessa on pyritty aikaisempaa suurempiin ja yhtenäisempiin suojelukokonaisuuksiin. Samalla muiden kuin luonnonsuojelulain perusteella suojeltavien vesialueiden määrä on kasvanut huomattavasti.



**Kuva 27.** Suojellun vesialan osuus sisävesien kokonaisalasta vesiluonnon suuralueilla. Lähde: Auvinen 2006.

Pienvesien suojelutilannetta Natura 2000 -verkosto ei muuttanut kovinkaan paljon. Sen sijaan luonnonsuojelulainsäädännön ja metsälainsäädännön kehitys on lisännyt merkittävästi edellytyksiä suojella niitä. Ympäristön maankäytön, erityisesti metsätalouden, vaikutus pienvesiin on merkittävä.

#### 5.4.2 Itämeren erikoisia luontotyyppisiä ja murtovesilajistoa

Itämeren pinta-ala on 422 000 neliökilometriä, josta Suomen aluevesien ja talousvyöhykkeen osuus on viidennes (82 000 km<sup>2</sup>). Itämeren osuus Suomen kokonaispinta-alasta on vajaa 20 %.

Sokkeloisia sisävesiä vastaavat merialueella rikkonaisen kallioperän muodostamat saaristoalueet. Itämeren jääkauden jälkeinen historia sisäjärvi- ja murtovesivaiheineen, jyrkät vuodenaikaiset lämpötilavaihtelut, alhainen suolapitoisuus ja muut erityispiirteet vaikuttavat meren ominaisuuksiin ja eliölajistoon.

Suomen rannikkovesien suolapitoisuus on alhainen ja pitkälti tästä johtuen varsinaisia merilajeja esiintyy vähän. Lajistosta vain 1,4 prosentin katsotaan olevan ensisijaisesti Itämeren lajeja, mutta koska suuri määrä mikroleviä (n. 5 000 lajia) ei ollut mukana tarkastelussa, osuus on selvä aliarvio. Itämeri on ensijainen elinympäristö makroleville, nilviäisille, kaloille, merinisäkkäille sekä monille merilinnuille.

Eliöstöltään monimuotoisia rantaelinympäristöjä ovat Itämeren fladat ja glo-järvet, joissa monipuolinen kasvillisuus kehittyy vuorovaikutuksessa maankohoamisprosessien ja hydrologisten olosuhteiden kanssa. Fladat ovat tärkeitä kalojen lisääntymis- ja poikasalueita ja tarjoavat myös vesilinnuille tärkeitä elinympäristöjä. Hiekka- ja sorarannoilla on oma monimuotoinen lajistonsa. Esimerkiksi Itämeren hiekkarantojen dyynimuodostumilla esiintyy erikoistunut lajisto, johon kuuluu runsaasti uhanalaisia lajeja. Dyynimuodostumia on Suomessa hyvin vähän, noin 1 300 hehtaaria, ja niille tyypillisten avointen kasviyh-



**Mustaviiri Itäisen Suomenlahden kansallispuistossa ja horisontissa Venäjälle nykyisin kuuluva Suursaari.** Kansallispuisto on tunnettu monipuolisesta linnustostaan ja sotahistoriastaan. Alue kuuluu Itämeren suojelusopimuksen mukaiseen Itämeren tärkeimpien suojelualueiden verkkoon. Suojelukokonaisuutta täydentää olennaisesti heti rajan taakse Venäjän puolelle suunnitella oleva Suomenlahden kansallispuisto. Kuva: Jari Kostet.

teisöjen määrän on todettu vähentyneen viime vuosikymmenten aikana.

Vuoden 2000 uhanalaisuusarvioinnin mukaan uhanalaisista vesilajeista kymmenen prosenttia esiintyy Itämeressä. Vesien lajiston uhanalaistumiskehitys ei näytä kovin huolestuttavalta, koska suurin osa uhanalaisista vesilajeista esiintyy myös sisävesissä ja Itämeren heikkenevä tila vaikuttaa siten vain melko pieneen lajimäärään. On kuitenkin huomattava, että Itämeren tilan heikkeneminen rehevöitymisen ja saastumisen seurauksena muuttaa Itämeren ekosysteemien toimintaa ja että suuri osa Itämeren lajistosta on jäänyt uhanalaisuusarviointien ulkopuolelle, koska lajistoa ei tunneta riittävän hyvin.

### *Meren ja rannikon suojelu edistyy*

Itämeren lajiston ja elinympäristöjen tuntemuksessa on vielä suuria puutteita. Osittain tästä johtuen varsinaisia vesiluonnon suojelualueita ei ole vielä paljon toteutettu. Suomen merialueen suojelualueverkko koostuu mm. rantojen- ja lintuvesien suojeluohjelmien alueista, neljästä merialueesta sisältävästä kansallispuistosta sekä seitsemästä hylkeidensuojelualueesta. Näiden lisäksi Natura 2000 -verkostoon hyväksytyt uudet alueet lisäävät merialueiden suojelua huomattavasti. Kaikkiaan suojelun piirissä olevaa merialuetta on noin 750 000 hehtaaria, joka vastaa noin 14 prosenttia Suomen sisäisten ja ulkoisten merialueiden kokonaisalasta.

Vuoden 2005 alkuun mennessä luonnonsuojelulla perustetuilla suojelualueilla oli merialueita hieman yli 150 000 hehtaaria, joka vastaa 2,7 prosenttia sisäisten ja ulkoisten aluevesien kokonaisalasta. Suojelualueista suurin osa, noin 67 000 hehtaaria, oli kansallispuistoissa. Ylivoimaisesti suurin merialueiden suojelualue on Saaristomeren kansallispuisto, jonka alueella on merta 47 000 hehtaaria ja jossa sijaitsee myös merkittävä osa Suomen luonnonsuojelulla suojelluista vedenpinnan alaisista alueista. Toisaalta Itäisen Suomenlahden kansallispuiston rajaukseen sisältyy vain niukasti merialuetta.

Natura 2000 -ohjelmaan kuuluvilla merensuojelualueilla voidaan suojella merenpohjaa ja vedenalaista luontoa, mutta suojelu tapahtuu tällöin pääosin vesilain, ei luonnonsuojelulain nojalla. Kuuden suurimman muuten kuin luonnonsuojelulain nojalla toteutettavan mereisen

Natura-alueen suojelun toteuttamistapoina on mm. ranta-, seutu- ja yleiskaavat, vesilaki sekä maanomistajien kanssa tehdyt sopimukset.

Helmikuussa 2005 voimaantulleen Suomen talousvyöhykettä koskevan lain mukaan talousvyöhykkeellä (aikaisemmin jakamaton kansainvälinen merialue) sovelletaan Suomen luonnon- ja ympäristönsuojelulakeja. Näin ollen Itämeren luonnon monimuotoisuudesta Suomen vastuulla oleva osuus kattaa koko maamme aluevesi- ja talousvyöhykealueen. Talousvyöhykkeellä suojelualueita ei ole, eikä suojelualueita olisi ennen lain voimaantuloa voitu sinne perustaakaan. Natura 2000 -verkon laajentamistarve talousvyöhykkeellä selvitetään lähivuosina yhteistyössä EU:n muiden jäsenmaiden kanssa.

### **5.4.3 Rannoilla runsas lajisto**

Rantaelinympäristöjen pinta-alan arvioiminen on vaikeaa. Karkean arvion mukaan Itämeren rantojen elinympäristöjä olisi Suomessa noin 120 000 hehtaaria ja sisävesien rantaelinympäristöjä ehkä noin kuusi kertaa tätä enemmän. Rantaelinympäristöiksi on laskettu avoimet ja puoliavoimet rantaympäristöt keskimääräisen tulvaveden ylärajaan saakka. Näiden arvioiden perusteella kaikkien rantaelinympäristöjen osuudeksi Suomen kokonaispinta-alasta tulisi 1,9 % ja maapinta-alasta 2,6 %.

Rannat ovat huomattavan runsaslajisia elinympäristöjä. Suomen lajistosta 11 % on rantojen lajeja. Näistä lajeista kahden kolmanneksen voidaan katsoa esiintyvän ensisijaisesti sisävesien rannoilla ja kolmanneksen Itämeren rannoilla. Sisävesien rantojen lajistosta suurin osa on keskittynyt niitty- ja luhtarannoille, joskin myös hiekkarannoilla on oma lajistonsa. Vaikka putkilokasvien osuus rantalajistosta on huomattava, sisävesien rannoilla esiintyy runsaasti myös hyönteisiä, kuten kovakuoriaisia, pistiäisiä ja kaksisiipisiä. Itämeren niitty- ja luhtarannat ovat tärkein elinympäristö monille putkilokasveille ja perhosille.

Vuoden 2000 uhanalaisuustarkastelun mukaan uhanalaisten rantalajien määrä oli kasvanut selvästi vuodesta 1990. Kasvu johtui osittain siitä, että tietämyksen lisääntymisen myötä uusia rantalajeja oli luokiteltu uhanalaisiksi. Uusista rantalajeista huomattava osa oli selkärangattomia eläimiä mutta osa myös putkilokasveja. Itämeren rantojen uhanalaisimmat lajit kuuluvat hiekkaympäristös-



tä riippuvaisiin tai hiekkamaata suosiviin lajeihin (kuva 28C) sekä murtovedestä riippuvaisiin ja suolamaita suosiviin lajeihin. Näissä ryhmissä on paljon myös hävinneiksi luokiteltuja lajeja.

Itämeren avointen hiekkarantojen pinta-alat vähenevät mm. veden rehevöitymisen seurauksena ja mökkirannoilla myös kulutuksen lisääntymisen vuoksi. Harvinaisia, avoimia suolapitoisia savirantoja vaativia lajeja on säilynyt enää Lounais-Suomen ulkosaaristossa, missä saarten rantoja muuttaa lisääntyvä veneilijöiden rantautumispaikkojen rakentaminen. Itämeren rantojen vedenalaiset uhanalaiset lajit keskittyvät glöjärviin ja fladoihin, joista monia ruopataan.

### Rantojen suojeleaste vaihtelee

Rantaelinympäristöjä on suojeltu rantojen- ja lintuvesiensuojeluohjelmilla. Rantojensuojeluohjelman yksityisessä omistuksessa olleesta pinta-alasta on hankittu valtiolle noin 70 %. Ohjelman kokonaisala on noin 146 000 hehtaaria ja se kattaa merialueilla arviolta 3–4 prosenttia rantaviivasta.

Järvien rantaviivasta 16 prosenttia kuuluu suojelealueverkkoon, kun kaikki suojeleohjelmat ja Natura 2000 -kohteet otetaan mukaan. Vesiluonnon suuralueista Etelärannikolla, Järvi-Suomessa ja Pohjanmaalta Lapin kolmioon ulottuvan rantaviivan suojeleaste on 8–11 %. Itä-Suomen vaara-alueella ja eteläisessä Lapissa suojeleaste on 20 % ja Tunturi-Lapissa lähes 80 %.

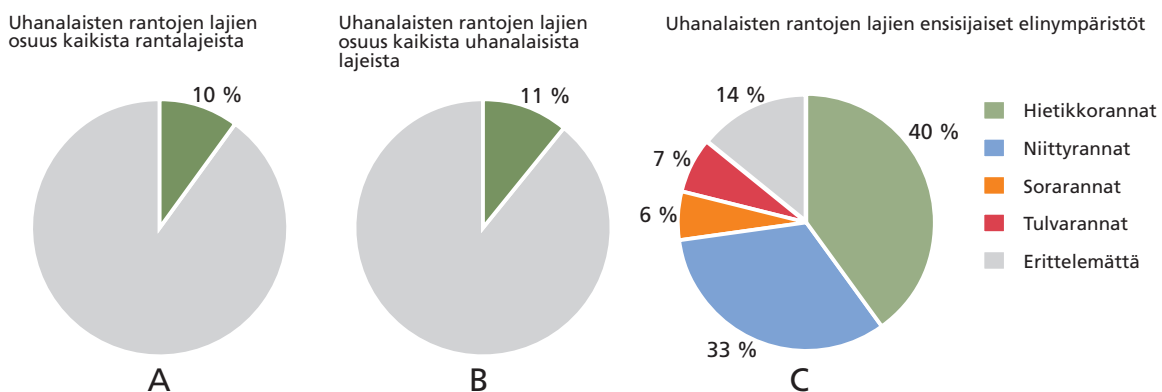
Lintuvesistä on hankittu valtiolle noin puolet ja ohjelman kokonaisalasta suurin osa on vettä. Suomessa kosteikkoluonto on säilynyt huomattavasti paremmin kuin esim. Keski-Euroopassa, mutta myös meillä arvokkaita lintuvesiä on kuivattu tai otettu muihin käyttötarkoituksiin. Vain 6 % vuonna 1982 vahvistetun valtakunnallisen lintuvesiensuojeluohjelman kohteista oli toteutettu ennen EU:n Natura 2000 -ohjelman vahvistamista. Natura 2000 -verkoston toteutuksen myötä noin 65 % lintuvesiensuojeluohjelman lähes kolmesta sadasta kohteesta tulee suojeleluun piiriin.

## 5.5 Kulttuuriympäristöt

### 5.5.1 Maatalousympäristöt muutoksessa

Vuonna 2004 Suomen viljelykäytössä oleva pelto-ala oli hieman yli kaksi miljoonaa hehtaaria. Kessannolla ja muussa käytössä olevaa maatalousmaata oli tämän lisäksi 230 000 hehtaaria. Maatalousympäristöinä voidaan kuitenkin pitää välitöntä pelto- ja puutarha-alaa laajempaa aluetta. Maatalousympäristön lajiston kannalta tärkeitä ovat mm. perinnebiotoopit, pienet metsäsaarekkeet ja metsien reunat sekä maatilojen pihat. Maatalousmaan osuus Suomen kokonaispinta-alasta on 6,5 ja maa-alasta 9,0 %.

Suomen lajistosta 16 prosenttia on erilaisten maatalousympäristöjen lajeja. Maatalousympäristöistä varsinaisen viljelykäytön ulkopuolella olevat perinnebiotoopit ovat runsaslajisimpia elinympäristöjä. Puolet maatalousympäristöjen lajeista esiintyy kuivilla niityillä. Tuoreilla niityillä esiintyy 15 %, kosteilla niityillä sekä hakamailla kummassakin 13 % ja viljelymailla 9 % lajeista. Kuivien niittyjen lajistosta 42 % on kovakuori-



**Kuva 28.** Uhanalaiset rantalajit. A. Osuus tarkastelluista rantalajeista. B. Osuus kaikista uhanalaisista lajeista. C. Ensisijaiset elinympäristöt. Lähteet: Suomen ympäristökeskus ja Auvinen 2006.

aisia ja perhosia. Myös yhtäläis- ja kaksisiipisiä sekä putkilokasveja on melko paljon. Hakamaat ovat perhosille ja tuoreet niityt pistiäisille toiseksi merkittävien elinympäristö.

Monet maatalousympäristön lajit ovat taantuneet erityisesti viimeisten 30 vuoden aikana. Eri eläinryhmistä päiväperhosten ja lintujen kantojen kehitys tunnetaan parhaiten. Suomen maatalousympäristöissä esiintyy vakituisesti yli 70 päiväperhoslajia. Taantuneista lajeista valtaosa oli niitylajistoa, osa myös metsän reunojen lajistoa. Peltojen, pihojen ja joutomaiden päiväperhosissa ei sen sijaan ollut taantuneita lajeja. Myös heikko- tuottoisimmat tuotantorodut ovat maatalouden tehostumisen myötä uhanalaistuneet. Esimerkiksi työhön jalostetun suomenhevonen, eräät paikalliset lammas-, karja- ja maatiaskanarodut ovat uhanalaisia pienen populaationsa vuoksi.

Kulttuuriympäristöjen uhanalaisista lajeista 68 prosenttia on maatalousympäristöjen lajeja. Näistä suurin osa esiintyy kuivilla niityillä, osa myös hakamailla sekä tuoreilla ja kosteilla niityillä (kuva 29C). Maatalousympäristöistä on hävinnyt 52 uhanalaista lajia. Erityisesti kuivilta niityiltä on hävinnyt paljon hyönteisiä, kovakuoriaisia, perhosia ja pistiäisiä.

### Perinnebiotoopeista vain puolet hoidettuja

Perinnebiotoopeilla tarkoitetaan perinteisen karjatalouden muovaamia niitettyjä ja laidunnettuja alueita. Perinnebiotoopit ovat vähentyneet rajusti 1800-luvun lopulta lähtien etenkin pelloksi rai- vauksen, metsittämisen sekä niiton ja laidun-

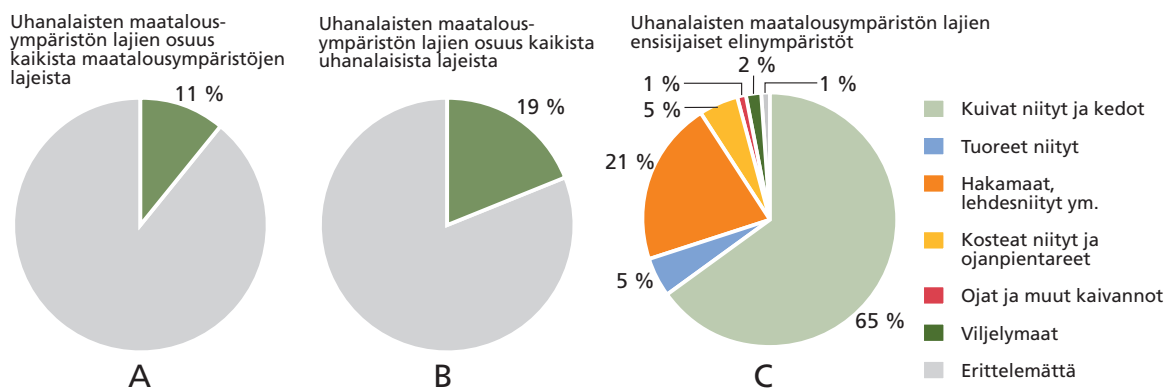
nuksen loppumisesta seuranneen umpeenkasvun myötä. Myös rehevöityminen ja rakentaminen ovat vähentäneet perinnebiotooppien alaa. Noin neljäsnes Suomen uhanalaisista lajeista on riip- puvaisia perinnebiotoopeista. Perinneympäristöt ovatkin maatalousluonnon monimuotoisuuden kannalta keskeisiä elinympäristöjä.

Suomen perinnebiotoopit kartoitettiin vuosina 1992–1998. Kartoituksissa löydettiin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita perinne- biotooppeja hieman alle 19 000 hehtaaria. Koh- teista hiukan yli puolet oli hoidettuja. Lähes kol- mannes inventointikohteista oli metsälaitumia, jotka poikkeavat yleensä vain vähän talousmetsis- tä ja joiden biologiset arvot ovat vaatimattomia. Suurin osa kartoitetuista perinnebiotoopeista on yksityismailla, valtion omistuksessa on vain 12 prosenttia.

Perustetuilta suojelualueilta arvokkaiksi luo- kiteltuja perinnemaisemia löytyi noin 1 400 heh- taaria ja ohjelma-alueilta noin 2 000 hehtaaria. Muihin Euroopan maihin verrattuna määrä on poikkeuksellisen pieni, esimerkiksi Ruotsissa pe- rinnebiotooppeja on suojelualueilla noin 40 000 hehtaaria.

Metsähallituksen hallinnassa olevista perinne- biotoopeista suurin osa on Etelä-Suomessa ja Poh- janmaan alueella. Etelä-Suomessa on monenlaisia niittyjä, ketoja ja kaskimaita. Pohjanmaan ja La- pin perinnebiotoopeista suurin osa on suoniittyjä. Suojeluohjelmien perinnebiotoopeista iso osa on lintuvesien yhteydessä olevia rantaniittyjä.

Luontopalvelut on hoitanut perinnebiotoop- peja mm. Linnansaaren ja Saaristomeren kansal- lispuistoissa jo 1970-luvulla, mutta pääosa luon-



Kuva 29. Uhanalaiset maatalousympäristön lajit. A. Osuus tarkastelluista maatalousympäristön lajeista. B. Osuus kaikista uhanalaisista lajeista. C. Ensijaiset elinympäristöt. Lähteet: Suomen ympäristökeskus ja Auvinen 2006.



**Niittotalkoissa Syöteen kansallispuistossa.** Nykyisin perinnemaisemia entistetään ja hoidetaan paljolti talkoovoimin. Tavoite on palauttaa ympäristö sen entiseen tilaan ja hoitaa sitä vuosittain niin, että lopputulos vastaa mahdollisimman hyvin entistä niittyä tai laidunta. Vanhoja työmenetelmiä elvytetään mahdollisuuksien mukaan. Kuva: Metsähallitus.

nonhoitotyöstä suojelualueilla on aloitettu vasta 1990-luvulla. Vuodesta 1995 lähtien perinnebiotooppeja on hoidettu ainakin kymmenessä EU:n osin rahoittamassa hankkeessa. Metsähallituksen rooli on ollut keskeinen erityisesti harvinaisten lehdesniittyjen, pohjoisten jokivarsien tulvaniittyjen, ketojen, nummien ja kaskitalouden perinnemaisemien suojelussa ja hoidossa. Suomella on kansainvälisesti erityinen vastuu maankohoamisrannikon ja pohjoisten jokivarsien ja soiden niityistä sekä niiden eliöistä. Myös kaskitalouden luomat perinnebiotoopit ovat ainutlaatuisia Euroopassa.

### 5.5.2 Rakennettuun ympäristöön kaupunkipuistoja

Rakennetut ympäristöt ovat epäyhtenäinen ja määritelmältään tulkinnanvarainen elinympäristötyyppi. Tässä niillä tarkoitetaan ennen kaikkea asutuskeskuksia ja teollisuusalueita niiden välittömine ympäristöineen sekä liikenteen tarpeisiin muokattuja alueita. Rakennettujen elinympäris-

töjen pinta-alaosuudeksi on arvioitu 3,5 prosenttia kaikista elinympäristöistä.

Rakennettujen elinympäristöjen lajien osuus (11 %) koko lajistosta on huomattavasti suurempi kuin mitä pinta-alaosuus antaisi odottaa. Suurin osa rakennettujen elinympäristöjen lajeista esiintyy taajamissa, puistoissa, pihamailla ja puutarhoissa sekä ns. ruderaattialueilla, tienvarsilla, ratapenkereillä ja sorakuopissa. Kaupunkiympäristöille on tyypillistä myös tulokaslajien suuri määrä. Rakennetuista ympäristöistä on hävinnyt 21 uhanalaista lajia. Eniten lajeja on hävinnyt puistoista, pihamailta ja puutarhoista. Hävinneet lajit ovat valtaosin hyönteisiä.

Vuodesta 2001 alkaen Suomeen on perustettu kolme kansallista kaupunkipuistoa, Hämeenlinnaan, Poriin ja Heinolaan. Kansalliset kaupunkipuistot ovat uudenlainen tapa säilyttää kaupunkien luonnon- ja kulttuurimaisemia. Siinä kaavoituksessa pysyvästi puistoiksi, virkistys- ja luonnonsuojelualueiksi tai muuhun sopivaan käyttöön rajatuista alueista muodostetaan yhte-

näinen kokonaisuus. Kansallisten kaupunkipuistojen yhtenä kriteerinä on, että ne muodostavat kaupungin ja sitä ympäröivän alueen välille lajiston liikkuvuutta helpottavia ekologisia käytäviä. Lähivuosien tavoitteeksi on asetettu nostaa kansallisten kaupunkipuistojen määrä noin kymmeneen.

Kaupunkien suojelu- ja virkistysalueet voivat tukea merkittävästi valtion suojelualueita, kuten Espoon ja Helsingin kaupungin alueet Nuuksion kansallispuistoa.

## 5.6 Puistoissa paljon arvokasta kulttuuriperintöä

Kulttuuriperintö on nykypäiviin säilynyt osa tai sisältö aiempien sukupolvien luomasta kulttuurista. Suojeltavat kulttuuriperintökohteet voivat olla esim. kulttuurimaisemia, rakennuksia tai ihmisen toimintaan menneisyydessä liittyneitä paikkoja.

Suomalainen kulttuuriperintö on muotoutunut läheisessä suhteessa luontoon ja säilynyt leimallisesti paikallisena. Ensimmäiset jääkauden jälkeiset Suomeen tulleet kansat elivät keräilemällä ja kalastamalla, talvella myös hylkeitä ja peuroja sekä pienriistaa pyytämällä. Vähitellen, maan noustessa, saaristoon ja Suomenlahden rannikkopiiriin alkoi muodostua kiinteää asutusta. Rautakaudella maata viljeleviä yhteisöjä oli asetunut jo koko eteläiseen Suomeen. Itäinen Suomi ja Lappi säilyivät erämaana ja pyyntiyhteisöjen alueena aina 1000-luvun alkupuolelle kaskiviljelyn leviämiseen saakka.

Ruotsin vallan aikana 1100-luvulta aina 1800-luvun alkuun asti väestö oli pieni ja asettui rannikolle ja vesistöjen läheisyyteen, minne myös maa- ja metsätalous keskittyi pitkään vesikulkuväylien vuoksi. Itä-Suomen vaara-alueella tämä oli paikallisen kaskitalouden ja Pohjanmaan jokivarsilla tervanpolton kulta-aikaa. Suomen alue oli lukuisien sotien näyttämönä, kunnes se vuonna 1809 liitettiin Venäjään autonomisena suuriruhtinaskuntana. Vasta tie- ja rautatieverkosto mahdollisti 1800-luvun lopulta lähtien merkittävän metsätalouden laajentamisen ja tehostamisen. Metsien hyödyntäminen oli vuonna 1917 itsenäistyneen Suomen talouden ydin kymmeniä vuosia.

### 5.6.1 Suojelualueiden kulttuuriperinnön suojeluluokitus

Vanhan pyyntikulttuurin ja myöhemmän metsänkäytön merkit näkyvät edelleen monilla suojelualueilla. Kansallista kulttuuriperintöä niin esihistoriallisen asutuksen jäänteinä kuin historiallisen ajan rakennus- ja esineperintönä sekä laajempina kulttuuriympäristöinä on säilynyt paljon. Osa on tunnettua ja arvoltaan valtakunnallisesti tai jopa kansainvälisesti tunnustettua, osa vielä arvottomamatta tai jopa kokonaan tunnistamatta, ns. kulttuuriperintövarantoa.

Suojelualueisiin liittyviä kulttuuriperinnön osa-alueita ovat pääasiassa

- kulttuurimaisema (kansallismaisemat, perinnemaisemat, kansalliset kaupunkipuistot ja tuotantomaisemat, esim. kullankaivuuseen liittyvät)
- rakennettu kulttuuriympäristö (vanhat rakennukset, pihapiirit, tuotantoympäristöt) sekä siihen liittyvä esineellinen kulttuuriperintö (vanhojen rakennusten sisustus ja työkalut)
- muinaisjäännökset (kiinteät muinaisjäännökset ja hylty)
- alueen historiaan ja erityisesti rakennettuun ympäristöön liittyvä perinne ja tavat (perinteiset työtavat, tarinat ym. suullinen perinne sekä muistot ja tiedot henkilö- ja tapahtumahistoriasta).

Kulttuuriperintö voidaan luokitella monin tavoin. Luontopalvelut on ottanut käyttöön suojeluluokituksen, joka perustuu suojelun alueelliseen tasoon (ks. liite 15). Kansainvälisellä tasolla ovat maailmanperintökohteiksi hyväksytyt rakennetut kulttuuriympäristöt ja muinaisjäännökset. Kansainväliseen luokkaan on luettu myös IUCN:n valmisteilla olevat ns. Delos-kohteet suojelualueilla sijaitsevina pyhinä paikkoina.

Valtakunnallisella tasolla ovat Suomen viranomaisten rekisteröimät, Museoviraston arvottamat ja valtioneuvoston hyväksymät kohteet. Näihin kuuluvat arvokkaat maisema-alueet, merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt, suojellut rakennukset ja rekisteröidyt muinaisjäännökset. Valtakunnallisiin kohteisiin luetaan myös Mu-

seoviraston määrittelemät Haagin sopimuksen kohteet. Haagin yleissopimus vuodelta 1954 on UNESCO:n alainen humanitaarinen yleissopimus, jonka tavoitteena on kulttuuriomaisuuden suojeleminen aseellisen selkkauksen sattuessa.

Maakunnallisella ja paikallisella tasolla kulttuuriperinnön suojeluluokituksessa ovat Museoviraston, tiehallinnon ja maakunnallisten toimijoiden esimerkiksi kaavoituksen yhteydessä luokittelemat kohteet. Lisäksi ns. kulttuuriperintövarantoon sisältyvät kansallis- ja perinnemaisemat, maisemanähtävyydet, uusiin vielä vahvistamattomiin viranomaisluetteluihin sisältyvät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet sekä suojelualueilla sijaitsevat rakennukset ja Museovirastoon ilmoitetut, arkeologin tarkastamat muinaisjäännökset.

Kulttuuriperinnön käsitteitä on koottu sanastoon (liite 24).

### 5.6.2 Maailmanperintökohteita osin suojelualueilla

Suomi liittyi maailmanperintösopimukseen (Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, World Heritage Convention) vuonna 1987. Sopimuksen keskeisenä lähtökohtana on huoli maailman uhanalaisen kulttuuri- ja luonnonperinnön säilymisestä tuleville sukupolville. Maailmanperintöluettelossa voi olla kulttuuriperintö- tai luonnonperintökohteita tai niiden yhdistelmiä.

Maailmanperintöluetteloon pääseminen edellyttää kulttuuriperintökohteelta, että se on inhimillisen luovuuden mestariteos tai poikkeuksellisen merkittävä todiste olemassa olevasta tai jo hävinneestä kulttuurista. Kohde voi olla merkittävää historiallista aikakautta edustava rakennustyyppi tai kuvastaa tietyn kulttuurin perinteistä asutusta. Se voi myös liittyä tapahtumiin, eläviin perinteisiin, aatteisiin, uskontoihin ja uskomuksiin tai taiteellisiin ja kirjallisiin teoksiin. Luonnonperintökohde voi kertoa maapallon historian tärkeästä

kehitysvaiheesta tai olla esimerkki käynnissä olevasta ekologisesta tai biologisesta muutoksesta. Se voi edustaa poikkeuksellisen kaunista maisemaa tai olla uhanalaisen eläinlajin tyysija.

Vuonna 2005 luettelossa oli yli 800 kohdetta, joista suurin osa on kulttuurikohteita. Ne sijaitsevat 137:n maailmanperintösopimuksen allekirjoittaneen valtion alueella. Suomessa maailmanperintökohteita on tällä hetkellä seitsemän. Mukana ovat kulttuuriympäristöt Suomenlinna ja vanha Rauma, rakennukset Petäjäveden vanha puukirkko ja Verlan puuhiomo ja paperitehdas sekä Sammallahdenmäen röykkiökalmistoalue, jotka on kaikki merkitty luetteloon 1990-luvulla.

Struven kolmiomittausketju hyväksyttiin kesällä 2005 maailmanperintöluetteloon tieteen ja tekniikan edustajana. Kuusi ketjun mittauspisteistä sijaitsee Suomessa ja näistä kolme Metsähallituksen alueilla: Tarvantovaaran erämaassa, Aavasaksalla ja Mustaviirin saarella Itäisen Suomenlahden kansallispuistossa. Merenkurkun luonnonperintökohde hyväksyttiin maailmanperintöluetteloon heinäkuussa 2006 (tietolaatikko 10). Suurin osa alueesta on luonnonsuojelu- tai luonnonsuojeluohjelma-alueilla ja samalla osa Natura 2000 -verkostoa.

Saimaan–Pielisen järvialue hyväksyttiin Suomen kansalliseen maailmanperintökohteiden aieluetteloon vuonna 2004 ja varsinainen hankevalmistelu käynnistyi vuonna 2006. Kohteen rungon muodostavat Natura 2000 -alueet, Linnansaaren, Koloveden ja Kolin kansallispuistot sekä muut perustetut suojelualueet, joista suurin osa on Metsähallituksen hoidossa. Ehdolla maailmanperinnöksi ovat myös Inarinjärven Ukonsaari, joka on saamelaiden vanha palvontapaikka, sekä Hangon edustan vanhan satamapaikan Hauensuolen kalliohakkaukset. Maailmanperintökohteiden aieluetteloon on tarkoitus saada myöhemmin mm. Pohjois-Suomen aapasaita sekä ns. Vihreän vyöhyke, Suomen ja Venäjän rajan tuntumassa sijaitseva suojelualueiden ketju.

## Merenkurkku – lajissaan paras kohde

UNESCOn maailmanperintökomitea päätti keuhalla 2006 liittää Merenkurkun saariston maailmanperintöluetteloon Suomen ensimmäisenä luonnonperintökohdeena. Käytännössä Merenkurkku ja luettelossa jo ollut Ruotsin Höga Kusten yhdistettiin yli 300 000 hehtaarin laajuiseksi maailmanperintökohdeeksi Kvarken – High Coast. Yhdessä Korkea Rannikko ja matala Merenkurkku on maailman paras esimerkki viimeisen jääkauden geologisista vaikutuksista. Merenkurkun maisema koostuu kivikkojen, moreeniharjanteiden ja flada-glojärvien ketjujen sokkelosta. Luonto on alueella jatkuvassa muutoksen tilassa, sillä maankuori palautuu jäämassojen painosta edelleen 8 millimetrin vuosivauhdilla.

Päätöstä edelsi kymmenen vuoden työrupeama, jolloin tehtiin selvityksiä alueen luonnosta ja geologiasta, tuotettiin esittelymateriaalia, jaettiin tietoa sidosryhmille ja laadittiin useita hakemuserversioita. Valmistelua pitkittivät Merenkurkun monimutkaiset maanomistusolot ja monivaiheinen yhteydenpito ruotsalaiseen osapuoleen.

Maamme ensimmäisen luonnonperintökohteen hallinnointi ja koordinointi on Metsähallitukselle uusi tehtävä. Alue muistuttaa keski-eurooppalaista kansallispuistoa. Siellä asuu 2 500 ihmistä ja sen sisällä on kyliä, työpaikkoja, elin-

keinotoimintaa ja tiukemmin suojeltuja osia. Kohde sijaitsee kuuden kunnan alueella, joten sidosryhmiä on monia viranomaisista paikallisyhdistyksiin ja mökkiläisistä luontoharrastajiin.

Asema maailmanperintökohdeena ei tuo mukanaan uusia säädöksiä tai rajoituksia eikä muuta viranomaisten toimivaltasuhteita Merenkurkun alueella. Eri tahojen toiminnan yhteen sovittamiseksi perustetaan neuvottelukunta, jonka hallinnollisia tehtäviä hoitaa Metsähallitus. Koordinointia vaativat myös hoito- ja käyttösuunnitelman laatiminen, erilaiset hoitotoimet, palveluväestökehittäminen sekä markkinointi.

Maailmanperintöalueesta vain 8 prosenttia eli noin 2 500 hehtaaria on valtion omistuksessa. Valtion mailla on kuitenkin keskeinen asema suunniteltaessa maailmanperintöalueen käyntikohteita. Metsähallituksen hoidossa on kolme entistä merivartio- ja luotsiasemaa ja kaksi lakautettua armeijan linnakealuetta, joiden matkailukäyttö on jo alkanut. Alueella on myös pitkä vaellusreitti ja lyhyempiä luontopolkuja. Merenkurkun luontokeskus Terranova toimii Vaasan kaupungissa Pohjanmaan museon yhteydessä.

Maailmanperintöprojektin myötä Merenkurkun alue on saanut hyvät yhteydet Baltiaan ja Pohjoismaihin. Höga Kustenin ja norjalaisen Vengan maailmanperintöalueen kanssa on yhteisiä hankkeita.



Merenkurkun saariston tärkein käyntikohde on Björköbyn kalasatama, Svedjehamn, jonka edustalla on parhaiten nähtävissä koko Björköbyn kattava perääntyvän jäänreunan synnyttämä de Geer -moreenien eli "pyykkilautamoreenien" kenttä. Kuva: Arto Hämäläinen.



**Kulttuurimaisema Jurmon saassa, Saaristomeren kansallispuiston ulkosaaristossa.** Saarella on arvokkaita muinaismuistoja, entisten pyyntikulttuuria harjoittaneiden ihmisten yöpymispaikkoja. Vanhaa kylää ympäröi Suomessa harvinainen saaristonummi, joka on jo muinoin saarelle asettuneen kalastajayhdyskunnan aikaansaama. Nummen synty on seurausta polttopuun tarpeesta, karjan laidunnuksesta ja katajikon poltosta, jota on tehty alueen laidunarvon parantamiseksi. Perinteistä laidunnusta ja katajanpolttoa on jatkettava maiseman, nummikasvillisuuden ja sen monimuotoisen lajiston ylläpitämiseksi. Kuva: Seppo Keränen.

### 5.6.3 Valtakunnallisesti merkittäviä aluekokonaisuuksia

Valtioneuvoston periaatepäätöksessä valtakunnallisista alueiden käytön tavoitteista on tunnistettu Suomessa neljä luonto- ja kulttuuriarvojen kannalta erityisen merkittävää aluekokonaisuutta: Saaristomeren, maankohoamisrannikko, Vuoksen vesistöalue ja Lapin tunturialueet. Alueiden ytimet ovat suojelualueilla ja Metsähallituksen luontopalvelujen hoidossa. Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisesti alueiden erityispiirteet tunnistetaan ja alueiden käyttö sovitetaan mahdollisimman tasapainoisesti yhteen arvokkaiden luonnonolojen ja kulttuuriarvojen turvaamiseksi. Mainitut aluekokonaisuudet edustavat laajemminkin Suomen keskeistä luonnon ja kulttuurin perintöä.

### *Rannikkoalueiden kyläyhteisöjä ja merenkulun merkkejä*

Suomen rannikko ja saaristo ovat olleet asuttuja myöhäisestä kivikaudesta (noin 2000–1300 eaa.) lähtien. Ilmaston lämmitessä jääkauden jälkeen runsaat luonnonantimet houkuttelivat kivi- ja pronssikauden ihmisiä asettumaan meren äärelle. Nykyistä suolaisemmassa Itämeressä oli runsaasti hylkeitä sekä merikaloja ja -lintuja. Lämpimän ilmaston takia karjatalouden ja pienimuotoisen maanviljelyn edellytykset olivat jopa nykyistä paremmat.

Saariston peruselinkeinojen lisäksi harjoitettiin jo varhain kauppaa, käsitöitä ja merenkulkua. Viimeistään pronssikaudella alettiin purjehtia koko Itämeren alueella. Suomen rannikosta tuli jo pronssikaudella osa pohjoisen Itämeren kulttuu-

ripiiriä, jota yhdistivät samankaltaiset elinkeinot, metallinkäyttö ja hautaustavat.

Rautakaudella (500 eaa.–1150) asutus alkoi leviää mm. nykyisen Saaristomerens kansallispuiston alueelle. Siitepölyanalyysit ovat osoittaneet, että rannikolla on ollut jatkuvaa maanviljelyä rautakaudelta nykypäivään saakka. Alueelle siirtyneen ruotsalaisasutuksen myötä Saaristomerens väestö lisääntyi tuntuvasti 1200-luvun loppupuoliskolta alkaen. Noin puolet nykyisen Saaristomerens kansallispuiston yhteistoiminta-alueen kylistä oli asutettuja jo keskiajalla.

Saariston asukasmäärä nousi 1500-luvun puoliväliin asti, minkä jälkeen väki alkoi nopeasti vähetä. 1700-luvun alkuvuosikymmeninä sodat ja rutto löivät synkän leimansa saariston elämään. 1800-luvun puolivälissä ulkosaariston elämä muuttui teknisten uudistusten helpottaessa toimeentulon hankkimista. Uudet kalastustavat eivät vaatineet enää kyläläisten yhteisiä ponnisteluja, ja niiden käyttöönotto mahdollisti asutuksen saaristolaiskyläen ulkopuolellekin, mikä johti uuteen väestönkasvuun.

1900-luvun alussa mantereen ja kaupunkien tarjoamat toimeentulomahdollisuudet alkoivat houkutella väkeä pois saaristosta. Ensin hylättiin kaikkein karuimmat torppapaikat. Jäljelle jäivät elinvoimaisimmat kyläyhteisöt. Mantereen tarjoamista mahdollisuuksista huolimatta ulkosaaristo pysyi asuttuna aina 1950-luvulle saakka. 1970-luvulla saaristo alkoi taas saada uusia asukkaita, kun mökkiläiset löysivät sen. Jatkuva asutus on taannut arvokkaiden kulttuuriympäristöjen säilymisen.

Merenkulun merkit näkyvät kaikkialla Suomen rannikolla. Vanhin tunnettu kirjoitettu Itämerens purjehdusreitti ns. Itämerens itineraario 1300-luvun alusta kulki Suomen lounaista ulkosaaristoa myötäillen Jurmosta Jussarön kautta Porkkilaan, josta se kääntyi etelään. Saaristoalueilla on paljon merenkulkuun liittyviä rakennuksia ja rakenteita. Merkittävimpiä näistä ovat Jungfrusund Saaristomerens alueella ja Merenkurkun saariston majakkayhteisöt sekä luotsi- ja merivartioasemat. Hangon Hauensuolen kalliohakkaukset tehtiin merenkulkijoiden odotellessa suotuisaa tuulta ja tullausta. Vanhimmat merkinnät ovat 1600-luvulta, viimeisimmät 1900-luvulta.



**Kaskenpolttoa, Telkkämäen luonnonsuojelualue.** Telkkämäki on ainutlaatuinen kaskiperinnetila Pohjoismaissa. Jokavuotisella kaskenpoltolla ylläpidetään perinteistä lehtimetsämaisemaa. Kuva: Jorma Peiponen.



## *Sisävesien pyynti- ja kaskitalouden jäänteitä*

Vesistöillä on aina ollut suuri merkitys itäisen Suomen asukkaille, sitä suurempi mitä vanhemmasta ajasta on kyse. Kivikaudelta lähtien kalastus on kuulunut alueen tärkeisiin elinkeinoin. Varhaisimmat asuinpaikat sijoittuvat lähes poikkeuksetta vesistöjen äärelle. Myös metsästys on esihistoriallista ajoista lähtien ollut tärkeä elinkeino. Siitä kertovat muun muassa Koloveden kansallispuistosta, Pihlajaveden Natura-alueelta ja Hossan retkeilyalueelta löytyvät kalliomaalaukset.

Ajanlaskumme ensimmäisen vuosituhannen aikana Sisä-Suomessa alkoi kaupallinen turkismetsästys. On arveltu, että jo 1600-luvulla kaikkein arvokkaimmat turkiseläimet, majava ja soopeli, oli metsästetty lähes sukupuuttoon. Pyyntielinkeinojen ehtyessä Itä-Suomen ja Karjalan eräalueilla alkoi kaskiviljelyn leviäminen.

Kaskeamisen historia ulottuu Suomessa esihistorialliselle ajalle saakka. Pohjois-Savon asuttamiseen kaskeaminen liittyy läheisesti aina 1400-luvulta lähtien. Kaskenviljelymuodoista erityisesti huuhtakaski eli havumetsään tehty kaski on ollut yksi savolaisen uudisasutuksen teknillinen ja taloudellinen perusta.

1600-luvun lopulta lähtien Ruotsin hallinto alkoi suhtautua karsaasti kaskeamiseen. Syynä oli pelko metsien loppumisesta ja huoli valtakunnan kaivostoiminnan ja rautateollisuuden hiilensaannista. Savossa kaskeaminen alkoi menettää asemiaan vasta 1800-luvulta alkaen. Viimeisiä kaskia poltettiin vielä sotien jälkeen. Telkkämäen luonnonsuojelualueella on ainutlaatuinen elävä kaskiperinnetila, jossa kaskiperinnettä pidetään yhä yllä.

## *Saamelaisalueen vanhaa ja uutta kulttuuriperintöä*

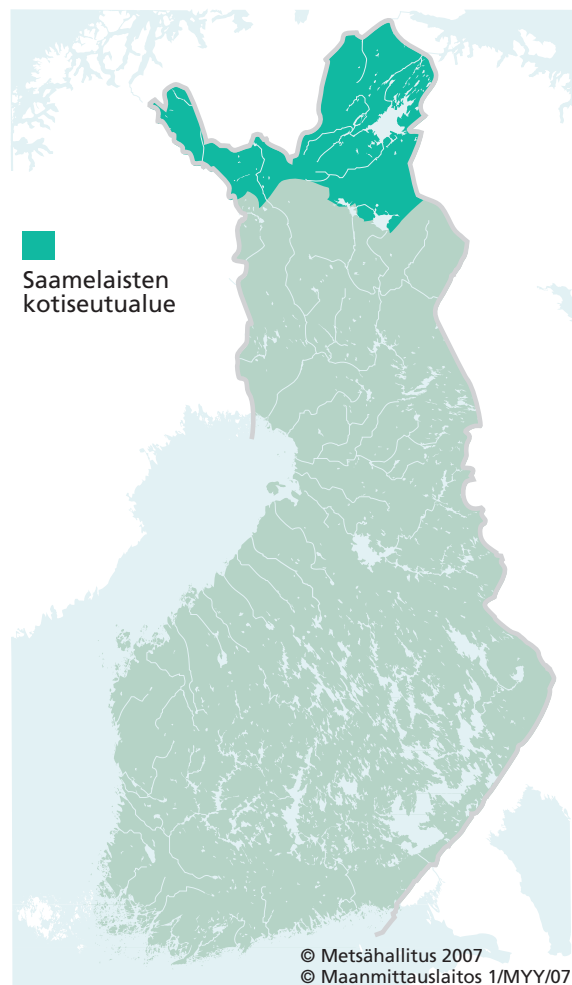
Suomen Lappi sai ensimmäiset asukkaansa heti mannerjäätikön väistyttyä. Pohjois-Suomen varhaisimpia tunnettuja asukkaita ovat saamelaiset. Varhaisimpia asutusten jäänteitä ajalta noin 9000–8000 vuotta sitten on löytynyt koko nykyiseltä saamelaisten kotiseutualueelta.

Saamelaisten varhaisempi asutus perustui pyyntikulttuuriin, jota kesti 1600-luvun lopulle saakka. Tuolloin poronhoito alkoi yleistyä saamelaisten keskuudessa. Kulttuuriin kuuluvia

perinteisiä elinkeinoja ovat poronhoidon lisäksi metsästys, kalastus ja käsityöt. Matkailun ja metsätalouden ohella ne ovat saamelaisten peruselinkeinoja tänäkin päivänä.

Nykysaamelaiset ovat Norjan, Ruotsin, Suomen ja Venäjän alueella asuva alkuperäiskansa, jolla on oma kieli, kulttuuri, elämäntapa ja identiteetti. Suomessa saamelaisia on noin 7 000. Saamelaisten kotiseutualue kattaa pääosin Suomen pohjoisimmat kunnat: Enontekiön, Utsjoen, Inarin ja Sodankylästä Lapin paliskunnan alueen. (ks. kuva 30 ja tietolaatikko 11).

Lapin kansallispuistoissa ja erämaa-alueilla on säilynyt lukuisia saamelaisia kulttuuriperintökohteita, jotka on pyritty kunnostamaan ja säilyttämään jälkipolville sekä käyttöön että nähtävyyksiksi. Kiinteät muinaisjäännökset ovat oleellinen osa lappilaista kulttuuriperintöä. Lapissa kivikautiset asuinpaikat muodostavat huomattavan suuren osuuden kaikista muinaisjäännöskohteis-



**Kuva 30.** Saamelaisten kotiseutualue Suomessa.

## Saamelaiset ovat eurooppalainen alkuperäiskansa

Saamelaiset ovat Pohjoismaiden ainoa virallinen alkuperäiskansa. Saamelaiset ovat tällä hetkellä myös Euroopan unionin ainoa alkuperäiskansa, koska Grönlannin inuiitit eivät kuulu unioniin. Saamelaisten asema alkuperäiskansana on tunnustettu Suomessa, Norjassa ja Ruotsissa. Suomi ei ole toistaiseksi kuitenkaan ratifioinut Kansainvälisen työjärjestön (ILO) alkuperäis- ja heimokansoja koskevaa yleissopimusta, koska kysymys saamelaisten maa- ja oikeuksista Suomessa on edelleen selvittämättä.

Saamelaisia asuu Lapissa eli Norjan, Ruotsin, Suomen ja Venäjän pohjoisosissa. Suomen saamelaisten kotiseutualue kattaa Enontekiön, Inarin ja Utsjoen kunnat sekä Lapin paliskunnan alueen Sodankylän kunnassa. Arvio saamelaisten kokonaismäärästä Lapissa on noin 65 000. Heistä n. 7 000 asuu Suomessa ja n. 3 000 puhuu saamelaiskieliä äidinkielenään. Nykyään huomattava osa Suomen saamelaisista asuu saamelaisten kotiseutualueen ulkopuolella.

### *Esihistoriaa ei tunneta varmasti*

Suomalaisten tavoin Suomen saamelaiset todennäköisesti polveutuvat eri tahoilta saapuneista väestöryhmistä. Vanhemmassa tutkimuksessa saamelaisten on nähty tulleen Siperiasta ja olevan sukua esimerkiksi samojedeille. Nykyinen geenitutkimus kuitenkin osoittaa, että saamelaiset eivät ole ainakaan lähisukulaisia itäisille kansoille. Myös sukulaisuus itämerensuomalaisia ja indoeurooppalaisia kieliä puhuviin muihin Euroopan kansoihin on etäinen, mutta kuitenkin läheisempi kuin itäisiin kansoihin. Saamelaisten geneettinen etäisyys itäisiin kansoihin viittaisi siihen, että saamelaisten esi-isät ovat asuneet Euroopassa jo vuosituhannet.

Eräiden tutkijoiden mukaan ainakin osan nykysaamelaisten esivanhempien oletetaan saapuneen Länsi-Euroopasta jääkauden päättymisen aikaan sulaa rannikkoa pitkin Norjan pohjoisrannikolle, ja eläneen siellä eristyksissä pitkään. Jossain vaiheessa tämä väestö on todennäköisesti kohdannut jonkun idästä tulleen kansan ja omaksunut heiltä itäistä alkuperää olevan uralilaisen kielen.

Saamelaisuus sai kulttuuriset ja kielelliset erityispiirteensä viimeistään varhaiselta metalli-

kaudelta alkaen. Kivikauden loppuvaiheessa kantasuomalaisen kielimuodon oletetaan hajonneen kahtia. Suomen rannikkoalueen kielimuodon puhujat edustivat suomalaisten kielellisiä esivanhempia. Suomen sisämaassa ja laajoilla pohjoisen Fennoskandian alueilla puhuttiin kantasaamelais- ta kielimuotoa, josta kehittyivät myöhemmin saamelaiskielet.

### *Kieli avain kulttuuriin*

Pohjoismaissa saamelaisuus määritellään kielen perusteella. Saamelaiseksi katsotaan henkilö, joka itse pitää itseään saamelaisena ja joka itse tai jonka vanhemmista tai isovanhemmista vähintään toinen on äidinkielenään oppinut saamen.

Saamelaiskielet muodostavat pitkän jatkumon, joka on jaettavissa ainakin kymmeneen eri kieleen. Näistä eniten puhujia on pohjoissaamalla, jolla on jo vakiintunut kirjakieli ja paljon käyttöä kirjallisuudessa ja viestimisessä. Suomessa puhutaan pohjoissaamen lisäksi koltansaamea sekä inarinsaamea, joka lienee ainoa maailman kieli, jota ei puhuta Suomen ulkopuolella.

Eri saamelaisryhmiä ovat kielen lisäksi erottaneet uskonto sekä erilaiset ympäristöolosuhteet ja niihin liittyvät erilaiset elinkeinot. Koltat ja Kuolan saamelaiset ovat 1500-luvulta alkaen liittyneet ortodoksisen kirkon piiriin, kun taas muiden saamelaisryhmien parissa luterilainen kirkko on vaikuttanut voimakkaimmin.

Saamelainen muinaisusko oli šamanismia. Uskottiin, että kaikella on sielu. Uskonnonharjoittaminen ilmeni esi-isien kunnioittamisena ja seidan palvontana. Vanhoille saamelaisille uskonto ei ollutkaan symbolinen järjestelmä, vaan kokonaisvaltainen elämäkokemus.

### *Porotaloutteen vasta 1800-luvulla*

Saamelaisten siirtyivät poronhoitoon kesytettyään tunturipeuran poroksi. Poronhoidon alkuajan kohdasta on erimielisyyksiä. Poroja oli kesytetty kuljetusavuksi ja maidon- ja nahantuotantoon jo varhain, ja Suomen saamelaiset elivät pitkälti metsästyksellä ja kalastuksella vielä Ruotsin vallan aikana. Vanhan saamelaisyhteiskunnan perusyksikkö oli siitä eli lapinkylä. Siitä oli perheiden muodostama ”osuuskunta”, joka jakoi

jäsentensä kesken peuranpyynnin ja sen tuoton sekä yhdistettyjen porokarjojen paimentamisen. Siitajärjestelmä alkoi vähitellen rappeutua suurporonhoidon myötä.

Lihantuotantoon keskittyvään suurporonhoitoon siirryttiin vasta 1800-luvulla, ja sen ”kulta-aika” päättyi Ruotsin, Suomen ja Norjan välisten rajasulkujen myötä 1900-luvun alkupuolella. Suurporonhoidon katsotaan tulleen lännestä, Skandinavian saamelaisilta. Toisaalta Skandinavian saamelaiset saattoivat oppia porotaloutta myös idästä tulleilta saamelaisilta. Kuolan niemimaalle vael sikin 1800-luvulla komeja ja nenetsejä, jotka vaikuttivat huomattavasti koltta- ja muiden itäsaamelaisen poronhoitoon.

Poronhoito ei ole ollut mikään yleissaamelainen elinkeino, ja suurten poronomistajien elot veivät elintilaa peuroilta, joiden pyynnillä esimerkiksi inarinsaamelaiset elättivät itsensä kalastuksen, keräilyn ja kaupan lisäksi. Elinympäristöjen ja elinkeinojen perusteella saamelaiset onkin perinteisesti jaettu metsä- eli kalastajasaamelaisiin, meri- eli rannikkosaamelaisiin ja tunturi- eli porosaamelaisiin.

Nykyään poronhoitoa harjoittavat Suomessa myös muut kuin saamelaiset. Norjassa poronhoito on lailla säädetty saamelaisen yksinoikeudeksi.

### *Kulttuurinen itsehallinto ja Saamelaiskäräjät*

Kaikissa Saamenmaan alueelle levittäytyneissä valtioissa pyrittiin pitkään joko sulauttamaan saamelaiset valtakulttuuriin tai eristämään heidät omille kotituntureilleen. Saamelaisten sulauttamispolitiikka voimistui Toisen maailmansodan aikana ja sen jälkeen. 1960- ja 70-luvuilla alkoi kansallinen herääminen. Osana kansallisen heräämisen ansioista kuuluu mm. saamenkielen saaminen alkuopetuskieliksi saamelaisalueen kunnissa. Saamen kielen aseman parantamiseksi Suomessa tuli voimaan saamen kielilaki vuonna 1992 ja uudistettu saamen kielilaki vuonna 2004.

Suomessa saamelaisilla on nykyisin alkuperäiskansana omaa kieltään ja kulttuuriaan koskeva itsehallinto saamelaisten kotiseutualueella. Suomen saamelaiskäräjät perustettiin vuoden 1996 alussa vuonna 1973 asetetun saamelaisvaltuuskunnan tilalle. Saamelaiskäräjät on Suomen saamelaisten korkein poliittinen elin, joka toimii oikeusministeriön hallinnon alalla eikä kuulu Suomen valtion hallintoon. Saamelaiskäräjien tärkein tehtävä on suunnitella sekä toteuttaa Suomen perustuslaissa saamelaisille alkuperäiskansana turvattua kulttuuri-itsehallintoa. Saamelaiskäräjät päättää valtion talousarviossa osoitettujen määrärahojen käytöstä. Käräjillä on myös oikeus ottaa kantaa kaikkiin saamelaisten kotiseutualueen maankäyttöä koskeviin kysymyksiin.



Poronhoito on nykyaikanakin kiinteä osa saamelaista kulttuuria. Porotaloudessa painopiste on edelleen lihanuotannossa, mutta poromatkaillulla on merkitystä sekä poromiesten sivuelinkeinona että paikallisena vetovoimatekijänä. Kuva: Sulo Norberg.

ta, kun tilannetta verrataan muuhun Suomeen. Hienoimpia rakennettuja kokonaisuuksia ovat esimerkiksi Suomujoen kolttakylä Urho Kekkonen kansallispuistossa ja Sallivaaran poroerotuspaikka Lemmenjoen kansallispuistossa.

Saamelaisten kotiseutualueesta noin 70 % on suojelualuetta. Metsähallituksen hallinnassa olevien luonnonvarojen hoito, käyttö ja suojelu

sovitetaan yhteen siten, että saamelaisille perustuslaissa säädetty oikeus ylläpitää ja kehittää omaa kulttuuria on mahdollista. Saamelaiskäräjät on itsehallintoelin, joka hoitaa kieltä, kulttuuria ja saamelaisten asemaa alkuperäiskansana koskevia asioita. Oikeus luontaiselinkeinojen harjoittamiseen kuuluu myös muille Pohjois-Suomen paikallisille asukkaille.



Suomujoen pieni kolttakylä Kotajärven rannalla, Urho Kekkonen kansallispuistossa. Kuva: Sulo Norberg.

#### 5.6.4 Kansallismaisemia, maisema-alueita ja perinnemaisemia

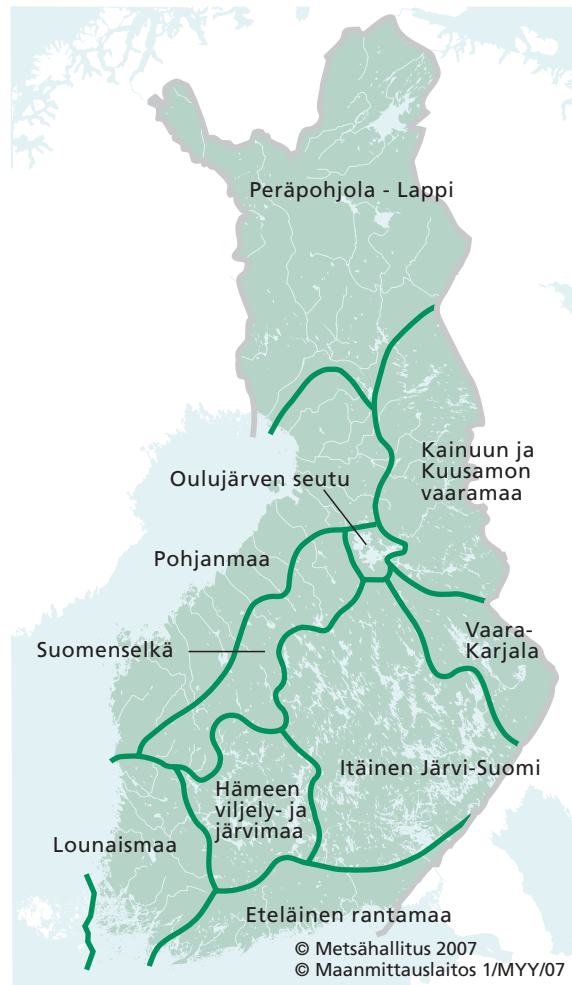
Euroopan maisemayleissopimus tuli voimaan vuonna 2004. Sopimuksen on allekirjoittanut 30 maata ja hyväksynyt 18 maata. Suomi allekirjoitti sopimuksen vuonna 2000 ja on aloittanut valmistelun sopimuksen hyväksymiseksi. Suomen lainsäädäntö, hallinnolliset ohjelmat ja käytännöt tarjoavat riittävät keinot yleissopimuksen tarkoittamalle maisemansuojelulle, -hoidolle ja -suunnittelulle.

Suomi on jaettu kymmeneen maisemamaakuntaan, joista osa jakautuu edelleen seutuihin (kuva 31). Jako ilmentää maakuntien ja seutujen luonnon- ja kulttuurimaiseman välisiä eroja. Läheisten maakuntien ja seutujen väliset erot eivät ole jyrkkiä vaan vaihtuvat toisiksi vähittäin. Ääripäissään Suomen maisemat vaihtelevat huomattavasti. Etelä-Suomen alueen muodostavat rannikolla Lounaismaa ja eteläinen rantamaa, sisä-Suomessa Hämeen viljely- ja järvimaa sekä itäinen järvi-Suomi ja Vaara-Karjala. Pohjanmaan aluekokonaisuuden muodostavat Pohjanmaan rannikkoalue ja Suomenselkä, Oulujärven seutu sekä Kainuun ja Kuusamon vaaramaa. Peräpohjola–Lappi muodostaa oman laajan maisemamaakuntansa. Maisemamaakuntajako ilmentää sekä alueellisia luonnonolosuhteita että läheisessä suhteessa siihen kehittyntä maankäyttöä, joka on muovannut maisemaa.

Kansallismaisemiksi kutsutaan tunnetuimpia maisemiamme, joihin lukeutuvat Suomen luonnon- ja kulttuurimaiseman parhaat piirteet. Kansallismaisemat ovat innoittaneet myös taiteilijoita, jotka ovat kuvanneet niitä töissään ja siten tehneet kohteet tunnetuiksi ja rakkaiksi. Suomen itsenäisyyden 75-juhlavuoden kunniaksi eri puolilta Suomea nimettiin 27 kansallismaisemaa vuonna 1992.

Kahdeksan kansallismaisemaa on osaksi tai kokonaan luonnonsuojelualueilla:

- Saaristomeren kansallispuisto kuuluu Saaristomeren kansallismaisemaan
- Aulangon luonnonsuojelualue on osa Vanajaveden kansallismaisemaa
- Olavinlinnan ja Pihlajaveden kansallismaisema on osin Pihlajaveden luonnonsuojelualueella
- Kolin kansallispuistosta avautuvat Suomen taiteen kuuluisimmat maisemat



Kuva 31. Suomen maisemamaakunnat. Lähde: Ympäristöministeriö.

- Kermajärven luonnonsuojelualue ja Kolo-veden kansallispuisto kuuluvat Heinäveden reitin kansallismaisemaan
- Merenkurkun kansallismaisema sisältää monta luonnonsuojelualueetta
- Oulankajoen kansallismaisema on pääosin Oulangan kansallispuiston aluetta
- Pallas–Yllästunturin kansallispuiston kuuluisin osa on Pallastunturin kansallismaisema.

Myös Aavasaksan, Utsjokilaakson ja merellisen Helsingin kansallismaisemiin kuuluu suojelukohteina hoidettavia valtionmaita.

Suomessa on valtioneuvoston periaatepäätöksen (1995) mukaan 156 valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueetta. Alueiden pinta-ala on yhteensä 730 000 hehtaaria. Suurin osa maisema-alueista sijaitsee Etelä- ja Länsi-Suomen viljelyseuduilla. Luontopalvelujen hallinnoimilla alueilla on yh-

teensä 27 valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Eteläisessä Suomessa näistä on kahdeksan, Pohjanmaalla yhdeksän ja Lapissa kymmenen. Monet kohteista ovat samoja, jotka on nimetty kansallismaisemiksi, kuten Saaristomeri lounais- ja Merenkurkku länsirannikolla sekä Koli Vaara-Karjalassa, Oulangan kosket Kuusamossa ja Pallas-tunturi Länsi-Lapissa.

Luonnonsuojelulain nojalla voidaan perustaa valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita luonnon- ja kulttuurimaiseman kauneuden, historiallisten ominaispiirteiden tai muiden erityisten arvojen säilyttämiseksi ja hoitamiseksi. Suomen toistaiseksi ainoa luonnonsuojelulla perustettu maisemasuojelualue on Suomussalmen Kuivajärven–Hietajärven maisema-alue, josta vajaa puolet on valtionmaata ja Metsähallituksen hallinnassa. Muutamia maisema-alueiden perustamishankkeita on vireillä eri puolilla Suomea.

Kaskeamisen ja muun vanhan maankäytön synnyttämät perinnemaisemat ovat Suomen monimuotoisimpia mutta myös uhanalaisimpia luontotyyppisiä. Niiden lajirunsaus on syntynyt ihmistyön ja karjanlaidunnuksen seurauksena, ja samat toimet sen säilyttävät. Luontopalvelut ja

vapaaehtoiset hoitavat yli 2 000 hehtaaria perinnemaisemia. Hoito on usein kuitenkin keskitynyt vain luonnon hoitoon. Jatkossa pyritään huomioimaan enemmän myös rakennetun ympäristön hoito.

### 5.6.5 Arvokkaita kulttuurihistoriallisia ympäristöjä ja suojeltavia rakennuksia

Museovirasto listasi vuonna 1993 runsaat 1 700 valtakunnallisesti merkittävää kulttuurihistoriallista ympäristöä: maaseudun ja saariston kyliä, puukaupunkeja, työväen asuntoalueita, kaupunkikeskustoja, ruukkeja, tehtaita, sahoja, kartanoita, pappiloita ja kirkkoja ympäristöineen. Näistä noin 50 sijoittuu luontopalvelujen hoidossa oleville suojelualueille. Myös tämän luettelon kohteista osa on edellisten kanssa päällekkäisiä. Tällaisia kohteita ovat jo mainittujen rannikon kyläyhteisöjen (Saaristomeri ja Merenkurkku) lisäksi esimerkiksi kansallispuistossa sijaitseva Linnansaari Vuoksen vesistöön kuuluvalla Haukivedellä.

Etelä-Suomen suojelualueille sijoittuvat rakennetut kulttuurihistorialliset ympäristöt ovat pääosin saaristoon ja metsätalouteen liittyviä ra-



Piknikillä kansallismaisemassa Kolin kansallispuistossa. Kansallismaisemia nimettiin vuonna 1992 Suomen itsenäisyyden 75-juhlavuoden kunniaksi 27 kappaletta eri puolilta Suomea. Kahdeksan kansallismaisemaa on osaksi tai kokonaan luonnonsuojelualueilla. Kuva: Markku Tano.

kennuskokonaisuuksia. Pohjanmaan kohteissa on kyliä, merivartioasema ja ruukki. Lapissa monet kohteet liittyvät saamelaisten pyhiin paikkoihin tai poronhoitoon. Metsähallituksen luontopalveluiden suojelualueilla olevat valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristökohteet ovat liitteessä 16.

Saamelaisten kotiseutualueella luontopalvelut on merkittävä saamelaisen rakennetun kulttuuriympäristön hoitaja. Luontopalvelujen hallinnassa on 16 % Lapin läänin valtakunnallisesti arvokkaista rakennetuista kulttuuriympäristöistä. Merkittävimpiä saamelaiskohteita ovat Delos-kohteeksikin ehdolla oleva Inarinjärven Ukonsaari sekä Sallivaaran poroerotuspaikka ja Suomujoen kolttakylä. Lemmenjoen kansallispuistossa on erittäin merkittävä Kaapin Jounin kenttä ja saamelainen talo.

Lapin ympäristökeskuksen vetämänä on vuonna 2004 käynnistynyt EU-hanke, jossa inventoidaan Lapin läänin kulttuuriympäristöt vuoden 2007 loppuun mennessä. Lapin kulttuuriympäristöt tutuksi -hankkeen saamelaisosio tuottaa lisätietoa saamelaisesta rakennetusta kulttuuriympäristöstä.

#### *Valtion suojelluista rakennuksista 12 % luontopalveluiden hallinnassa*

Valtion rakennusten suojelusta vuonna 1985 annetulla asetuksella suojelluista rakennuksista luontopalvelujen hallinnassa on 25 rakennusryhmää, yhteensä lähes sata rakennusta. Näistä pääosa sijaitsee Etelä-Suomen luontopalvelujen alueella. Suojellut rakennukset edustavat pääosin alueiden vanhan maankäytön, eränkävinnin ja metsän hyödyntämisen tuottamaa rakennuskantaa. Lisäksi luontopalvelujen hallinnassa on 40 Metsähallituksen ja Museoviraston välisellä sopimuksella varjeltua rakennusta tai rakennusryhmää.

Metsähallituksen suojelluista rakennuksista osa muodostaa valtakunnallisesti merkittävän kulttuurihistoriallisen kokonaisuuden. Tällaisia yleisöllekin avoimia kohteita ovat muun muassa Huhtalan torppa 1700-luvulta (Isojärven kansallispuistossa) ja Ivalojoen Kultala 1800-luvun lopulta (Hammastunturin erämaa-alueella).

Luontopalvelujen hallinnassa on myös paljon sellaista arvokasta rakennuskantaa, jota ei ole inventoitu tai suojeltu. Ennen vuotta 1920 rakennettuja rakennuksia oli vuonna 2005 paikkatietorekisterissä luontopalvelujen hallussa satakunta, 1920–1944 rakennettuja yli sata ja 1945–1975 rakennettuja yli kolme ja puoli sataa. Yli 700 rakennuksesta puuttuu tieto rakennusvuodesta, ja näiden joukossa on todennäköisesti useita satoja vanhoja rakennuksia. Erityisen ongelman muodostavat muilta valtion viranomaisilta – puolustusvoimilta, merenkulkuhallitukselta ja rajavartiolaitokselta – siirtyneet kohteet. Niille on vaikea löytää uutta käyttöä ja ne ovat kalliita ylläpitää.

#### **5.6.6 Esihistoriallisen elämän ja historiallisen toiminnan jäänteitä**

Kiinteät muinaisjäännökset ovat maisemassa ja maaperässä säilyneitä jälkiä Suomessa muinoin eläneiden ihmisten toiminnasta. Esimerkkeinä muinaisjäännöksistä ovat esihistorialliset hautaja asuinpaikat sekä muinaiset pyyntikuopat ja kalliomaalaukset. Niitä ovat myös luonnonmuistomerkit, joihin liittyy vanhoja tapoja ja uskomuksia. Muinaisjäännöksiksi tulkitaan usein myös uudemmat ihmistoimintaan, esim. sotatoimiin tai merenkulkuun, liittyvät jäänteet.

Muinaisjäännöksiä voidaan pitää korvaamattoman arvokkaina menneisyyden tietolähteinä, ja ne on rauhoitettu muinaismuistolain perusteella. Laki turvaa ilman mitään erityistoimenpiteitä kaikki muinaisjäännökset, eikä niihin saa kajota millään tavalla ilman Museoviraston tai alueellisen ympäristökeskuksen nimenomaista lupaa.

Museovirasto ylläpitää luetteloa Suomesta löydettyistä muinaisjäännöksistä. Valtakunnallisesti merkittävät esihistorialliset suojelualuekokonaisuudet on listattu erikseen vuonna 1983. Luontopalvelujen maa-alueilla on Museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaan yhteensä 765 kohdetta, mikä on noin 5 % rekisterin kohteista. Näistä suurin osa, 528 kohdetta, sijoittuu Lappiin. Etelä-Suomesta kohteita on löytynyt 124 ja Pohjanmaalta 113.



### *Valtakunnallisesti merkittäviä muinaisjäännöksiä*

Luontopalvelujen hallinnassa on eräitä valtakunnallisesti merkittäviä muinaisjäännöskohteita. Näihin luetaan muun muassa suojeltu Harolan rautakautinen röykkiöalue Satakunnassa (tietolaatikko 21 s. 202), Vieruvuoren kalliomaalaus Koloveden kansallispuistossa ja Perämeren kansallispuiston Iso-Huiturin saaren vanha rajamerkki Piispankivi. Repoveden kansallispuistosta on pohjasedimenttinäytteistä äskettäin löytynyt Suomen vanhin yhtäjaksoinen viljelyjakso, joka on ajoitettu noin

Kalliomaalauksia Koloveden kansallispuistossa. Muinaisista eränkävijöistä kertovat eläin- ja ihmishahmot Ukonvuoren sekä läheisen Havukkavuoren ja Vierunvuoren jyrkässä seinämässä. Ikää maalauksilla on noin 5 000 vuotta. Ne kuuluvat IUCN:n valmisteilla oleviin ns. Delos-kohteisiin suojelualueilla sijaitsevana pyhinä paikkoina. Kuvat: Anne Pykkönen ja Katri Suhonen.

600–200 eaa. Vetsijärvellä Inarissa on tutkittu 8 500 eaa olevaa asuinpaikka, joka on tällä hetkellä vanhin tunnettu asuinpaikka Suomen Lapissa. Kohde sijaitsee Kaldoaivin erämaa-alueella.

Museoviraston muinaisjäännöskisterin mukaan merkittävimmät arvokkaiden kohteiden keskittymät ovat suurilla pohjoisilla suojelualueilla. Saamelais- ja vanhaan eräkkülttuuriin liittyviä kohteita on tunnistettu paljon Lemmenjoen ja Urho Kekkosen kansallispuistoissa, Kevon ja Sompion luonnonpuistoissa sekä lähes kaikkien erämaa-alueiden sisällä. Muita arvokkaita kohteita ovat mm. saaristolaisasutuksen kohteet Saaristomerellä ja metsäkkülttuurikohteet Oulangalla ja Syötteellä. Muissa, erityisesti suo- ja metsäluontoa suojelevissa kansallis- ja luonnonpuistoissa, merkittäviä muinaisjäännöskohteita ei ole löytynyt tai niitä ei ole inventoitu. Merkittävä kalliomaalauskohte löytyy Hossan retkeilyalueelta, mutta muilla val-



tion retkeilyalueilla ei ole rekisteröity mainittavia muinaisjäännöskohteita.

Yleisten vesialueiden haltijana luontopalvelut on myös merkittävä vedenalaisen kulttuuriperinnön suojelija. Itämeren pohjoisosissa vanhat hylät ovat säilyneet, koska vesi on liian vähäsuolaista niitä tuhoavalle laivamadolle. Arvokkaita hylkyjä vaikeakulkuisilla saaristovesillä on parikymmentä. Näistä parhaiten tunnetut ja säilyneet ovat Saaris-tomeren ja Itäisen Suomenlahden alueella.

### *Puolustukseen liittyviä rakenteita*

Puolustusvoimien alueiden siirryttyä luontopalvelujen hoitoon on luontopalvelujen hallussa sotatoimintaan tehtyjä rakenteita koko maassa keskiajalta toiseen maailmansotaan. Vanhoja linnavuoria ovat mm. Aulanko ja Linnansaari. Hangossa, Suomenlinnan saaristossa, Kyminlinnassa ja Utissa on sekä venäläisten että ruotsalaisten tekemiä sisämaan puolustusrakenteita 1700-luvulta.

Luontopalveluille on siirtynyt merialueiden myötä merkittäviä osia myös meripuolustusvarustuksesta. Gustavsvärnin linnake rakennettiin Hangon edustalle 1740-luvulla, Suomenlinnan linnoituksen osia on luontopalvelujen hallinnassa Vallisaarella Helsingin edustalla. Ensimmäisen maailmansodan linnoitteista merkittävin lienee Katanpään linnake, joka oli Venäjän Pietaria suojaavan merilinnoituksen pohjoisin lukko. Osa linnoitteista on suojelualueilla.

Luontopalvelujen hallinnassa on osia toisen maailmansodan Salpa- ja Mannerheim-linjojen rakenteista sekä lukuisia taistelupaikkoja. Toisen maailmansodan tärkeitä meripuolustuksen kohteita sijaitsee Itäisen Suomenlahden kansallispuistossa, Hangossa ja Porkkalassa. Lapissa luontopalvelujen hoidossa on myös saksalaisten II maailmansodan aikaisia linnoitteita. Osa linnoitteista sijoittuu perustetuille suojelualueille.



**Ulko-Tammion tykkiasema, Itäisen Suomenlahden kansallispuisto.** Toisen maailmansodan myötä syrjäisestä Ulko-Tammion saaresta tuli uuden itärajan etuvartio. Jatkosodan aikana Itäisellä Suomenlahdella koettiin paitsi suuria inhimillisiä kärsimyksiä myös meritaistelun voitonhetkiä. Saarelta löytyvät tykit, tunneli sekä linnakkeen jäännökset kertovat sota-ajan ponnisteluista. Ne ovat veneilijöiden suosimia käyntikohteita. Kuva: Jari Kostet.

## *Rekisteröimättömiä ja tunnistamattomia muinaisjäänneksiä*

Suojelualueilla ei ole tehty järjestelmällisiä arkeologisia kartoituksia. Vain yksi kansallispuisto – Saaristomeri – oli inventoitu kattavasti vuoden 2005 loppuun mennessä, sekin vain maanpäällisiltä osiltaan. Metsähallituksen paikkatietojärjestelmistä löytyy luontopalvelujen alueilta liki tuhat kohdetta, joista suurin osa ei ole päällekkäisiä Museoviraston muinaisjäänösrekisterin kohteiden kanssa. Nämä tulisi saattaa virallisen rekisterin piiriin. Tunnistamattomia ja paikallistamattomia kohteita arvioidaan löytyvän vielä paljon. Luontopalvelualueiden alueella voidaan varovaisesti arvioida olevan jopa 15 000 muinaisjäänöstä. Näistä vain murto-osa tarvitsee hoitoa. Tieto kohteista takaisi kuitenkin kohteiden säilymisen ja toisi ne tutkimuksen käyttöön.

### 5.6.7 Elävää metsä-, erä- ja retkeilyperinnettä

Metsähallituksen vanhimmat metsätalouteen liittyvät rakennetut kulttuuriympäristöt sijaitsevat nykyisin luonnonsuojelualueilla. Metsänvartijatilat ovat olleet alueiden hoidon ja valvonnan perustana. Monet näistä toimivat ns. perinnetiloina, joita hoidetaan edelleen vanhaan malliin. Pelloilla ja kasvimailla viljellään perinteisiä kotimaisia kasvilajikkeita ja tilalla pidetään samoja kotieläimiä kuin maalla ennen: hevosia, lemmiä, lampaita ja kanoja. Perinnetilan tarkoituksena on säilyttää niitä kasvi- ja eläinlajeja, joiden olemassaolo vaatii vanhakantaisen maanviljelyn luoman ympäristön, kuten niityn tai karjanlaitumen. Samalla pidetään yllä perinteisiä työtapoja ja rakennuksia.

Tällä hetkellä ylläpidettäviä perinnetiloja on neljä:

- Korteniemi Liesjärven kansallispuistossa on Metsähallituksen ainut Etelä-Suomessa sijaitseva metsänvartijatila, jossa on säilynyt rakennusten ja pihapiirin ehjä kokonaisuus.
- Koveron kruununmetsätorppa Seitsemisen kansallispuistossa esittelee viime vuosien alun elämänmenoa Pirkanmaalla.
- Linnansaaren torppa ympäristöineen Linnansaaren kansallispuistossa on valtakunnallisesti arvokas perinnemaisema Saimaalla.
- Telkkämäen luonnonsuojelun sydämenä on ainutlaatuinen Telkkämäen kaskiperinnetila Itä-Suomessa.

Luontopalvelujen hallinnassa ovat säilyneet myös Metsähallituksen vanhimmat alkuperäisellä paikallaan olevat kämppekartat Pitkäjärvi Seitsemisen kansallispuistossa sekä Heretty Isojärven kansallispuistossa. Luonnonsuojelualueilla on lisäksi perinteisiä eränkänkäntiä ja kausipyntiä liittyviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Alueet ovat olleet eränkänkäntien piirissä hyvin pitkään: vanhimmat ”arkeologiset kulttuuriympäristöt” ovat muotoutuneet kausipyynnin myötä. Merkittäviä kausipyynnin kohteita ovat Perämeren kansallispuiston kalastajakylät.

Retkeilyn tuottama kulttuuriympäristö säilyy suojelualueilla. Ensimmäisissä perustetuissa kansallispuistoissa ja erämaa-alueilla lienee vanhimpia luonnonvirkistyskäytön rakenteita. Autiotuvat ovat vanhimpia säilyneitä retkeilyrakennuksia. Luontopalvelujen alueilla on säilynyt myös varhaisimpaan luontomatkailuun liittyviä kohteita. Vanhin, jo 1950-luvulla merkittu Hetta–Pallasvaellusreitti Pallas–Yllästunturin kansallispuistossa on yhä yksi suosituimmista reiteistä.

Erämatkailun synnyttämät kohteet ovat tunnistamatta – lukuun ottamatta joitain suojelualueiden erikoisuuksia, kuten Langinkosken luonnonsuojelun keisarillisen kalamajan kulttuuriympäristö.



Kesäaamu Korteniemessä, Liesjärven kansallispuistossa. Korteniemessä voi tutustua 1910-luvun metsänvartijatilan elämäntapaan. Tilalla hoidetaan perinteistä kulttuurimaisemaa vanhan ajan menetelmin. Kuva: Tapio Tuomela.

## 5.7 Kansallispuistoilla on matkailullista vetovoimaa

Valtion alueita käytetään sekä virkistäytymiseen että luontomatkailuun. Suojelualueet muodostavat luontomatkailun kysynnän ytimen ja ovat siksi aluetaloudellisesti ja paikallisesti tärkeitä. Luontomatkailulle kansallispuistot ovat yleensä tärkeimpiä suojelualueita. Kansallispuisto merkitsee kaikkialla maailmassa erityislaatuista aluetta, joka tarjoaa matkailijalle parhaan tavan tutustua kohtamaan luonnon kiinnostavimpiin ilmiöihin ja kauneimpiin maisemiin. Kansallispuistoilla on keskeinen asema luontomatkailun kehittämisessä, ja yritykset voivat käyttää niiden vetovoimaisuutta hyväkseen omassa markkinoinnissaan.

Suojelualueen virkistyskäytön määrään vaikuttavia tekijöitä ovat luonnonolosuhteet, kulttuurikohteet, virkistyspalvelurakenteet sekä alueen tunnettuus, sijainti ja saavutettavuus. Suojelualueen luonto-ominaisuuksia, jotka ovat matkailun vetovoimatekijöitä, ovat esimerkiksi vanhojen metsien määrä, vesistöjen määrä tai erämaisuus. Vetovoimaisuuteen vaikuttavia virkistyspalveluja ovat esimerkiksi viitoitetut reitit, kalastus- tai muu harrastusmahdollisuus, veneilyn palvelut

ja autiotupaverkosto. Myös ympäröivän alueen palveluilla ja aiemmilla myönteisillä kokemuksilla on merkitystä (ks. tietolaatikko 12).

### 5.7.1 Luonnonmaisema rentouttaa ja historia kiinnostaa

Kansallispuistot ovat Suomen suojelualueverkon suosituimpia käyntikohteita. Monien puistojen tunnusomaisimmat maisemat ovat kaikille suomalaisille tuttuja kuvista ja maalauksista. Tällaisia kansallismaisemia ovat näkymät Ukko-Kolilta Kolin kansallispuistossa tai Oulankajoen kanjoni Oulangan kansallispuistossa. Luontokohteiden ja maisemien lisäksi kansallispuistoissa on historiallisesti mielenkiintoisia ja arvokkaita kulttuurikohteita, joista monia hoidetaan osana puiston palveluvarustusta. Perinnetilat, kuten Koveron kruununmetsätorppa Seitsemisen kansallispuistossa, esittelevät alueen asutushistoriaa ja vanhoja viljelystapoja. Saamelaishistoriaa esitellään esimerkiksi Oskarinkosken kolttakentällä Urho Kekkosen kansallispuistossa ja Sallivaaran erotusaidalla Lemmenjoen kansallispuistossa. Sotahistoriasta kiinnostuneet löytävät kansallispuistoista sodanaikaisten rakennelmien jäänteitä ja kunnos-

## Hyvät palvelut houkuttelevat suuria kävijämääriä

Luonnon virkistyskäytön vuosina 1998–2000 toteutetun valtakunnallisen inventoinnin (LVVI) mukaan noin joka viides työikäinen suomalainen käyttää valtion alueita, kuten kansallispuistoja, erämaita ja retkeilyalueita, luonnossa virkistäytymiseen. Tutkimuksen mukaan kävijät valitsevat kohdealueensa muun muassa luonnonolosuhteiden, palvelutarjonnan ja alueen saavutettavuuden perusteella.

Kävijämäärät vaihtelevat vetovoimatekijöiltään erilaisten puistojen välillä. Metsäntutkimuslaitoksen tekemän tutkimuksen perusteella kohteen käyntimäärään vaikutti hallitseva luontotyyppi sekä puiston ja sitä ympäröivän alueen palvelutarjonnan runsaus. Suomen 35 kansallispuistoa ryhmiteltiin tutkimuksessa näiden tekijöiden perusteella taulukon osoittamalla tavalla. Kansallispuistojen sisäisistä palveluista keskeiseksi katsottiin merkittyjen reittien, harrastusmahdollisuuksien, rakennusten, tulipaikkojen ja opastuspalvelujen määrä. Ympäröivien alueiden palveluista merkityksellisiksi arvioitiin vuodepaikkojen, ohjelma- ja ateriapalveluyritysten, merkittyjen ulkoilureittien ja kulttuurihistoriallisten kohteiden määrä.

Luonnonolosuhteiden perusteella ensimmäiseen ryhmään kuuluvia puistoja kuvaa melko pieni pinta-ala, alueella esiintyvien luontotyyppien vähyys sekä suon korostuminen tyypillisenä luonnonelementtinä. Toisessa ryhmässä keskeisiä luontotyyppiejä ovat metsät. Kolmatta ryhmää hallitsevat vesistöt ja arvokkaat maisemakokonaisuudet. Luontotyyppien lukumäärä ja puistojen pinta-ala on suurin neljännessä ryhmässä, jonka kansallispuistoissa on tuntureita ja osassa myös arvokkaita maisemakokonaisuuksia.

Suoaluepuistoissa palveluja on vähän ja metsä- ja vesistöpainotteisissa kansallispuistoissa keskinkertaisesti. Lapin tunturipuistoissa ja suurten asutuskeskusten läheisyydessä sijaitsevista puistoista on hyvinkin monipuoliset palvelut retkeilijöille. Näissä kansallispuistoissa ja myös niitä ympäröivillä alueilla palvelutarjonta on runsasta. Korkeat kävijämäärät näyttävät olevan yhteydessä kauniisiin maisemiin ja runsaaseen palvelutarjontaan sekä puistojen sisällä että niitä ympäröivillä alueilla.

Lähde: Puustinen, J., Neuvonen, M. Sievänen, T. & Pouta, E. 2006: Kansallispuistojen vetovoimatekijät ja kävijämäärät. Tiivistelmä. – Teoksessa: Horne, P. ym. (toim.), METSON jäljillä. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman tutkimusraportti. S. 308–310.

Kansallispuistojen kävijämäärien suhde puistojen sisäisten ja ympäröivien palvelujen tasoon sekä puiston hallitsevaan luontotyyppiin.

Puiston sisäisten palvelujen taso	Ympäröivän alueen palvelujen taso	Hallitseva luontotyyppi			
		1. Suo	2. Metsä	3. Vesistö ja maisema	4. Tunturi ja maisema
		Puistojen lukumäärä (keskimääräiset käyntikerrat)			
Matala	Matala	2 (13 000)	4 (13 600)		
	Keskitaso	2 (10 000)	2 (6 800)	1 (7 200)	
	Korkea	1 (20 000)			
Keskitaso	Matala		4 (14 300)	1 (6 000)	
	Keskitaso		2 (19 500)	5 (37 600)	
	Korkea				
Korkea	Matala				
	Keskitaso		2 (32 000)		1 (95 000)
	Korkea	1 (15 000)	1 (100 000)	3 (104 300)	3 (129 000)

## Maisemat ja luontokokemukset vetävät kävijöitä

Maisemat ja luonnon kokeminen ovat nousseet poikkeuksetta kaikkein tärkeimmiksi virkistysmotiiveiksi kaikilla suojelualueilla tehdyissä kävijätutkimuksissa. Hyvänä esimerkkinä ovat vuonna 2003 Pallas–Ounastunturin kansallispuistossa tehdyn kävijätutkimuksen tulokset (kuva). Vuonna 1998, jolloin samoja asioita tutkittiin Pallaksella edellisen kerran, rentoutuminen oli sijalla 6, joten sen merkitys on hieman kasvanut. Muuten virkistysmotiivit eivät ole Pallaksella merkittävästi muuttuneet viidessä vuodessa.

Vasta julkaistussa väitöskirjassa tutkittiin kävijöitä neljällä Lapin tunturimatka-alueella, joista kolme liittyy kiinteästi kansallispuistoon (Pyhätunturi, Luosto ja Pallastunturi). Matkailijakyselyjen tulokset osoittavat yhtäpitävästi Metsähallituksen kävijätutkimusten kanssa luonnon hiljaisuuden ja rauhan, kauniiden maisemien ja luonnon yleensäkin olevan tärkeimpiä matkailijoiden kohdevalintoihin vaikuttavia vetovoimatekijöitä. Kyselyaineiston perusteella naiset painottavat luonnon merkitystä vetovoimatekijänä keskimäärin hieman enemmän kuin mie-

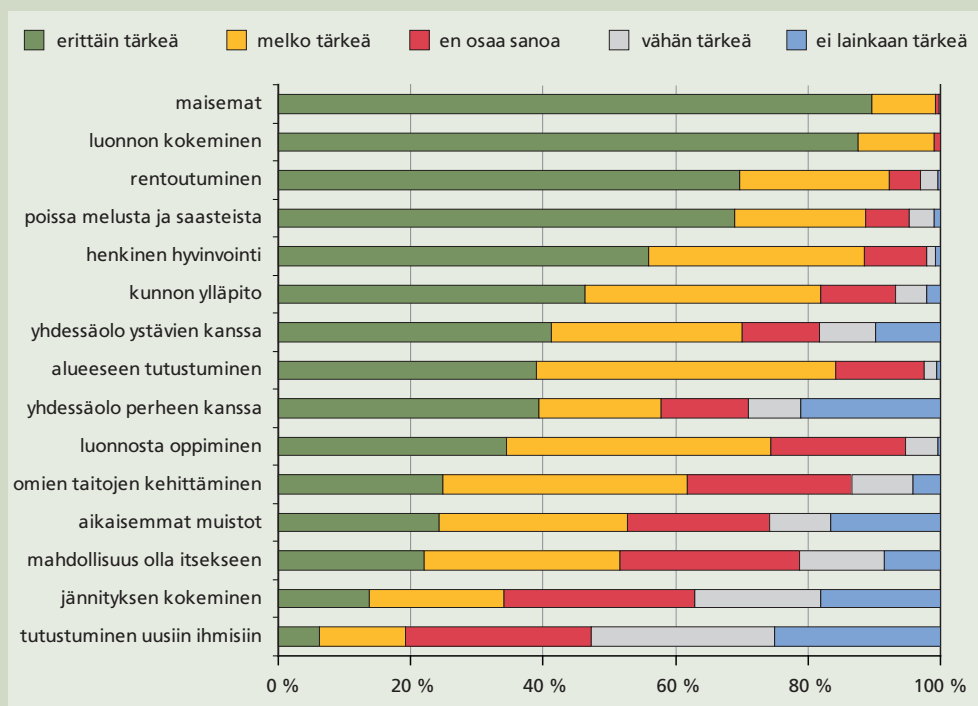
het. Myös vastaajan ikä vaikutti arviointeihin: luonnon merkitys kohdevalinnan syynä oli keskimääräistä suurempi vanhempien ikäluokkien edustajilla.

Kävijätutkimusten perusteella voidaan varovasti yleistää, että omatoimisille retkeilijöille kaikkein tärkeimpiä virkistysmotiiveja suojelualueilla ovat maisemat ja luonto ja seuraavaksi tärkein arjesta irtautumiseen liittyvä rentoutuminen ja sitten henkiseen hyvinvointiin liittyvät motiivit. Kohteisiin ei juurikaan tulla olemaan itseksensä tai kokemaan jännitystä. Kaikkein vähiten halutaan tutustua uusiin ihmisiin. Sen sijaan yhdessäolo oman perheen tai ystävien (oma viiteryhmä) kanssa koetaan tärkeäksi.

Lähteet:

Järviuoma, J. 2006: Turistin luonto. – Acta Universitatis Lapponiensis 96. 214 s.

Sulkava, P., Hatanpää, M. & Ollila, E. 2004: Pallas–Ounastunturin kansallispuiston kävijät 2003. – Metsähallitus, Vantaa. 92 s.



Kävijöitä puistoon vetävät tekijät Pallas–Ounastunturin kansallispuistossa vuonna 2003 tehdyn kävijätutkimuksen mukaan.



**Retkiluistelureitti Linnansaaren kansallispuistossa.** Saimaan vesistöalueen suojelualueet ovat kesällä vetovoimaisia luontomatkailukohteita. Viime vuosina on pyritty kehittämään uusia vetonauloja myös talvimatkailun edistämiseksi. Kuva: Marie Louise Fant.

tettuja museokohteita, kuten esimerkiksi toisen maailmasodan aikainen Ulko-Tammion linnake Itäisen Suomenlahden kansallispuistossa.

Metsähallituksen kävijätutkimuksissa on selvitetty kävijöiden virkistysmotiiveja. Koko maan aineistoissa viideksi päämotiiviksi erottuvat luonnon kokeminen, maisemat, rentoutuminen, poissaolo meluista ja saasteista ja henkinen hyvinvointi. Luonnon kokeminen mainitaan useimmin alueelle tulon syyksi. Pallas–Ounastunturin kansallispuistossa (nykyinen Pallas–Yllästunturin kansallispuisto) vuonna 1998 toteutettu perusteellinen kävijätutkimus antaa melko tyypillisen kuvan kävijäkunnasta. Pallaksella vuonna 2003 uusittu kävijätutkimus sekä hiljattain valmistunut väitöskirja tunturimatka-alueen kävijöistä vahvistaa kuvaa (tietolaatikko 13).

## 5.7.2 Puitteet monenlaiseen harrastustoimintaan

### *Palvelurakenteita ja reittejä joka lähtöön*

Metsähallitus ylläpitää mittavia luonto- ja retkeilypalveluita eri puolella Suomea. Luonnossa liikumista helpottavat ja ohjaavat reitit, rakennelmat, opasteet ja tuvat sekä asiakaspalvelupisteet ja luonto-opastus. Luontopalvelut ylläpiti vuoden 2006 alussa kaikkiaan yli 16 000 rakennelmaa, lähes 1 700 rakennusta ja 800 siltaa sekä noin 14 000 kilometriä erilaisia reittejä. Suurin osa rakenteista palvelee kansallispuistojen, retkeilyalueiden ja muiden suosittujen luontokohteiden asiakkaita (ks. kuva 32). Suhteellisesti eniten palvelurakenteita on seitsemällä retkeilyalueella. Kaikkien rakennelmien sijainti- ja ominaisuustiedot tallennetaan luontopalvelujen paikkatietojärjestelmään, jonka avulla myös niiden kuntoa voidaan seurata ja korjauksia suunnitella. Vuoden 2006 aikana tiedot oli saatu koottua järjestelmään.

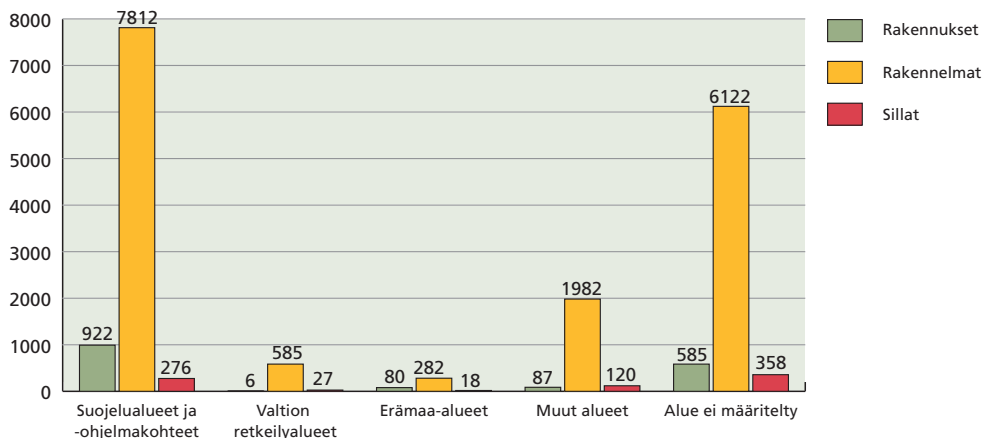
## Patikointia, sivakointia, luonnon tarkkailua

Metsähallituksen luontomatkailukohteita esittelevää Luontoon.fi-verkkopalvelua varten on koottu jokaisen esiteltävän alueen pääasialliset harrastusmahdollisuudet (taulukko 10). Tällä hetkellä palvelussa esitellään satakunta aluetta, mukaan lukien kaikki kansallispuistot, valtion retkeilyalueet, erämaa-alueet sekä luonnonpuistoista ja muista suojelualueista ne, joilla on yleisöpalveluja.

Kaikilla Luontoon.fi-palvelussa esitellyillä alueilla on mahdollista kävellä reittejä pitkin. Suurin osa alueiden kävijöistä harrastaakin matkallaan patikointia. Suositujia päiväkävelyreittejä on esimerkiksi Oulangan ja Pallas-Yllästunturin kansallispuistoissa. Monissa puistoissa on teemoitettuja luontopolkuja, jotka esittelevät puiston luonnon erityispiirteitä ja nähtävyyshkohteita. Osassa reittejä on huomioitu myös erityisryhmät, kuten lapset ja liikuntaesteiset. Merkittyjä kesäisiä

luontopolkuja, retkeilyreittejä kuivalla maalla ja pitkoksia kosteikkoisilla alueilla on kaikkiaan yhteensä 5 300 km. Saaristomeren kansallispuistoon avattiin kesällä 2006 ensimmäinen vedenalainen luontopolku. Erävaellusta maastossa merkityn reittiverkoston ulkopuolella voi harrastaa parhaiten suurissa pohjoisen kansallispuistoissa ja erämaa-alueilla, joissa ylläpidetään laajaa auto- ja varaustupaverkoston. Päiväretkeilyyn sopivilla alueilla on eväiden syöntiä varten päivätupia, joissa yöpymistä ei suositella.

Maastossa tai ladulla hiihtoa voi niin ikään harrastaa useimmissa pohjoisen ja etelänkin puistoissa. Huollettuja latuja on kaikkiaan lähes tuhat kilometriä ja muita talvireittejä pari sataa kilometriä. Koiravaljakolla voi liikkua jokamiehen oikeuden perusteella lukuun ottamatta sellaisia luonnonsuojelualueita, joilla valjakoiden liikkuminen on järjestyssäännöllä rajattu tietyille reiteille. Melontamahdollisuuksia on hyvin monessa puistossa, mutta erityisen paljon melontaa



**Kuva 32.** Metsähallituksen hallinnassa ja luontopalvelujen hoidossa olevien rakennusten, rakennelmien ja siltojen lukumäärät aluetyypeittäin 1.1.2006. Määrittelemättömät alueet tarkoittavat metsätaloustoiminnan hallinnassa olevia kohteita. Lähde: Metsähallitus.

**Taulukko 10.** Erilaisia harrastusmahdollisuuksia suojelualueilla. Luokitus, jota käytetään luontokohteiden esittelyssä Metsähallituksen Luontoon.fi-verkkopalvelussa.

kävely	murtomaatohiihto laduilla	lintuharrastus
sauvakävely	laskettelu	kasviharrastus
lenkkeily	lumikenkäkävely	luonnon tarkkailu
retkeily	koiravaljakkoajelu	luontovalokuvaus
eväsretkeily	poroajelu	opetukseen liittyvä käynti
vaellus (yöpyminen maastossa)	maastoratsastus	käynti luontokeskuksessa
koiran kanssa ulkoilu	pyöräily	partioretki
sienestys	melonta	leirikoulu
kalastus	metsästys	suunnistus

ja soutua harrastetaan Saimaan vesistön puistoissa. Kalastusta onkien tai pilkkien voi harrastaa lähes kaikkialla, missä on vettä. Luvanvaraiseen kalastukseen on siihenkin mahdollisuus useimmissa puistoissa, mutta metsästys on mahdollista rajoitetusti vain harvoilla alueilla.

Suomalaiseen retkeilyperinteeseen kuuluu kiinteästi tulentekeo ja puistojen sadat tulipaikat palvelevat niin päiväretkeilijöitä kuin vaeltajia-kin. Tuli- ja teltrailupaikkojen yhteydessä on useimmiten myös kompostikäymälä. Liikuntaesteisille sopiville kohteille on rakennettu invakäymälöitä.

Lintujen tarkkailua varten puistoissa on kymmeniä luontotorneja ja lintulavoja, joista monet ovat paikallisten lintuharrastajien aktiivisessa käytössä. Arktisten pesimälintujen massamuuttoaikaan ovat myös rannikopuistojen, kuten Itäisen Suomenlahden kansallispuiston, kalliit suosittuja tarkkailupaikkoja. Pyöräily, ratsastus ja kiipeily kuluttavat maastoa ja siksi ne on ohjattu tietyille reiteille. Kallio- ja jäätikkökiipeilyyn löytyy paikkoja mm. Repoveden kansallispuistosta ja Korouomasta.

Metsähallitus on merkittävin valtakunnallinen veneilyn retkeilypalveluiden tuottaja. Veneilypalveluita on sekä meri- että järviolueilla. Metsähallituksen hallinnassa on noin 180 retkisatamaa, joista merialueilla 40 % ja järviolueilla 60 %. Satamista on rakennettuja retkisatamia kaksi kolmasosaa ja luonnonsatamia neljännes. Liki kaikkiin satamiin pääsee pienemmällä moottori-veneellä, retkisatamiin yleensä myös kölivenellä. Metsähallituksella on osoittaa lähes 1 600 venepaikkaa.

### *Koko maan kattava asiakaspalveluverkosto*

Suurimpaan osaan matkailullisesti vetovoimaisista puistoista voi tutustua etukäteen Metsähallituksen 26 luontokeskuksessa tai muussa palvelupisteessä. Asiakaspalvelupisteet sijaitsevat muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta lähellä kansallispuistoa, retkeilyaluetta tai muita suojelualueita, mutta eivät niiden sisällä. Luontokeskusten näyttelyt on teemoitettu siten, että ne kertovat niistä ilmiöistä, jotka ovat paikallisesti erityisen tärkeitä.



**Tulipaikka rannassa, Helvetinjärven kansallispuisto.** Tuhansien retkireittikilometrien varrella on kulkijoille satoja levähdys- ja eväspaikkoja. Kuva: Timo Nieminen.

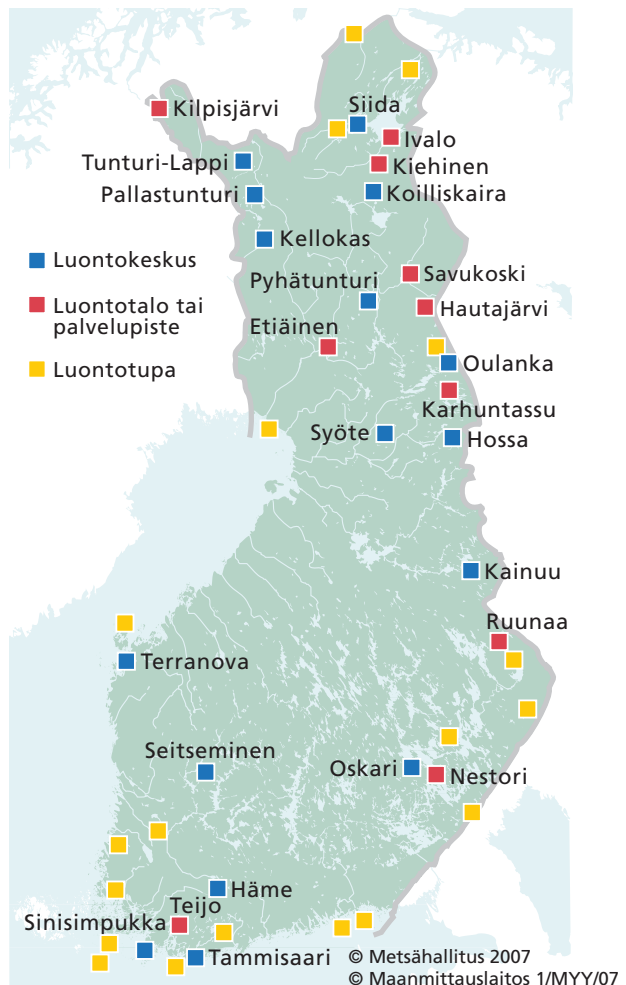




Sinisimpukan luontokeskus esittelee Saaristomerren kansallispuiston monimuotoista luontoa. Eri puolilla Suomea on yhteensä 26 luontokeskusta ja palvelupistettä. Niistä on hyvä aloittaa retki läheiseen puistoon. Luontokeskuksissa ja paikoin maastossakin on tarjolla ryhmille opastuspalveluita. Kuvat: Jari Kostet.

Sinisimpukan luontokeskus esittelee Saaristomerren luontoa ja kulttuuria, Hämeen luontokeskus suoluontoa, Seitsemisen luontokeskus metsää ja luontokeskus Oskari järviluontoa. Saamelaismuseon kanssa yhteistyössä rakennettu Siidan näyttely kertoo monipuolisesti Lapin kahdeksasta vuodanjasta. Useimmissa luontokeskuksissa on erityisesti huomioitu leirikoulut, monissa myös liikuntaesteiset. Erilaiset tapahtumat kuuluvat myös luontokeskusten ohjelmaan.

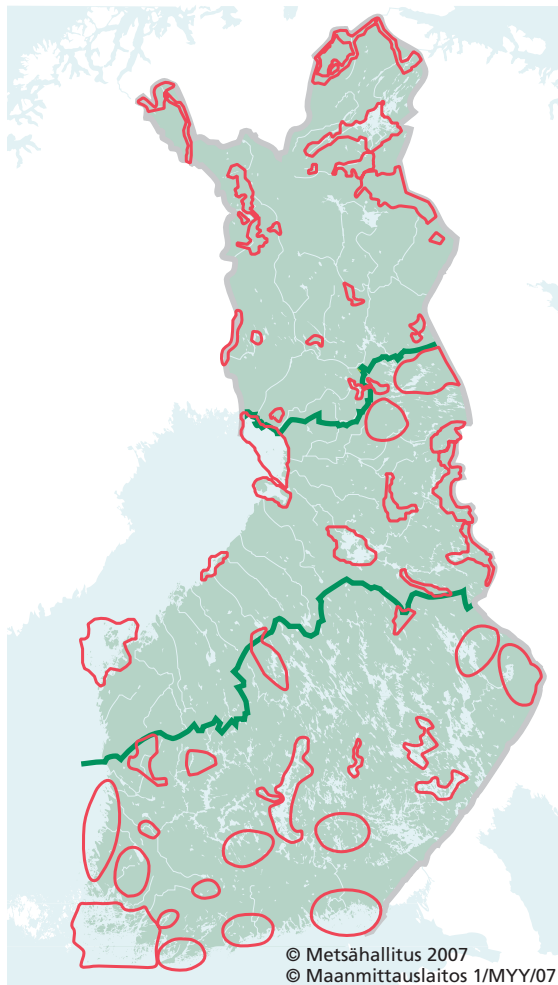
Metsähallitus tarjoaa luontoneuvontaa ja -opastusta myös monissa luontotuvissa. Ne jakavat tietoa luonnosta ja lähialueiden retkeilymahdollisuuksista. Kaikkiaan 50 eri tasoista asiakasta palvelevaa pistettä muodostavat koko maan kattavan verkoston (kuva 33).



Kuva 33. Metsähallituksen asiakaspalveluverkosto 1.1.2006. Lähde: Metsähallitus.

### 5.7.3 Matkailun kehittyvät aluekokonaisuudet

Metsähallitus on tarkastellut vuosina 2000, 2003 ja 2006 hallinnassaan olevien suojelalueiden kysyntää, palveluvarustusta ja toimintaympäristöä matkailun kehittämisen näkökulmasta. Tarkastelua varten on kartoitettu vetovoimaisimmat kohteet ja tunnistettu matkailullisesti tärkeimmät alueet ja aluekokonaisuudet (kuva 34). Esimerkiksi Lapin suurissa kansallispuistoissa on paljon kävijöitä, monipuolista palveluvarustusta ja hyvät palvelut puistojen läheisyydessä sijaitsevilla matkailukeskuksissa. Nämä puistot muodostavat valtakunnallisesti merkittävien ja edelleen kehittyvien matkailualueiden kokonaisuuksia, joilla on huomattava aluetaloudellinen merkitys.



Näillä alueilla on tarkoituksenmukaista edistää aktiivisesti luontomatkailua, mutta tavoitellun kävijämäärien kasvun on tapahduttava hallitusti ja suojelalueiden suojeluarvoja vaarantamatta. Matkailun kehittämisen on oltava suunnitelmallista ja sen on tapahduttava yhteistyössä paikallisten toimijoiden kanssa.

Kehittyviä matkailualuekokonaisuuksia, joiden keskeisenä vetovoimakohteena on suojelualue, löytyy useita kunkin luontopalveluyksikön toiminta-alueelta. Pohjanmaalla matkailijoita houkuttelevat paitsi Oulangan ja Syötteen kansallispuistot erityisesti, myös valtion retkeilyalueet ja mm. Merenkurkun saaristo. Eteläisessä Suomessa suurimpia matkailuvirtoja vetävät Saaristomeren ja Järvi-Suomen kansallispuistot, Kolin kansallispuisto ja Ruunaan retkeilyalue sekä pääkaupunkiseudun Nuuksio.

Vetovoimaisimpien matkailualueiden lisäksi on suuri joukko seudullisesti merkittäviä matkailukohteita, joiden vetonaulana on suojelualue tai sellaisella sijaitseva nähtävyys. Myös näiden alueiden palveluja ylläpidetään ja kehitetään, mutta ne eivät ole valtakunnallisesti merkittäviä luontomatkailun kasvualueita.

Lukumääräisesti suurin osa kaikista suojelualueista on perustettu ensisijaisesti luontoarvojen suojelua varten, eikä niille ole tarkoituksenmukaista (esimerkiksi syrjäiselle suolle) tai säädösten mukaan edes suotavaa (kuten luonnonpuistoihin) rakentaa yleisöpalveluja.

Suojelualueiden luonnon virkistys- ja matkailukäytön tarkasteluun kehitettyä luokitusta on toistaiseksi käytetty työkaluna Metsähallituksen luonnonvarasuunnittelussa sekä luontopalvelujen oman toiminnan suunnittelussa. Luontomatkailun suunnittelussa otetaan huomioon alueelliset matkailustrategiat.

**Kuva 34.** Matkailun painopistealueet. Kehittyvät matkailualueet ovat maakunnallisissa matkailustrategioissa ja Metsähallituksen luonnonvarasuunnittelussa määritellyjä kokonaisuuksia, joiden vetovoimakohteena on kansallispuisto, retkeilyalue tai muu suojelualue. Alueiden tarkempi rajaus on kesken.