



Natura 2000 boreaalses piirkonnas



Sisukord

Boreaalne piirkond on metsade ja vete maa.....	lk 3
Natura 2000 elupaigatüübid boreaalses piirkonnas	lk 5
Borealse piirkonna Natura 2000 alade kaart	lk 6
Natura 2000 liigid boreaalses piirkonnas	lk 8
Looduskaitse probleemid boreaalses piirkonnas.....	lk 10

Euroopa Komisjon Keskkonna peadirektoraat

Autor: Kerstin Sundseth, Ecosystems LTD, Brüssel.

Tegevtoimetaja: Susanne Wegefelt, Euroopa Komisjon, looduse ja bioloogilise mitmekesisuse üksus B.2, B-1049 Brüssel.

Kaasautorid: Anja Finne, John Houston, Mats Eriksson.

Tänuavaldused: Täname tabelite ja kaartide jaoks vajalike andmete eest bioloogilise mitmekesisuse Euroopa teemakeskust ja Leuveni Katoliikliku Ülikooli geoinformaatika osakonda (Spatial Applications Division Leuven).

Kujundus: NatureBureau International

Fotod: esikaas: Lapimaa, Soome, Jorma Luhta; PILDIRIBA

ÜLALT ALLA: Jorma Luhta, Kerstin Sundseth, Tommi Päivinen, LIFE-Nature rannaniitude hooldamise projekt.

Tagakaas: Läänemere rannik Lätis, Kerstin Sundseth.

Lisateavet Natura 2000 kohta leiate veebilehelt
<http://ec.europa.eu/environment/nature>



*Europe Direct on teenistus, mis aitab leida vastused
Euroopa Liitu puudutavatele küsimustele.*

Tasuta infotelefon (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

() Teatud juhtudel ei võimalda mobiilsideoperaatorid
helistamist 00 800-numbritele või on need
kõned tasulised.*

Lisateavet Euroopa Liidu kohta saate Internetist
Euroopa serverist <http://ec.europa.eu>).

Luxembourg: Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, 2010

© Euroopa ühendused, 2010

2010 – 12 lk – 21 x 29,7 cm

ISBN 978-92-79-13161-5

doi:10.2779/61676

Allikale viitamisel on reprodutseerimine lubatud.
Fotod on kaitstud autoriõigusega. Ühtegi neist ei tohi
kasutada autori eelneva kirjaliku nõusolekuta.

Printed in Belgium

Trükitud makulatuurist toodetud paberile,
millele on antud ELi joonestuspaberi ökomärgis
<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel>





Rabamets Soomes © Jorma Luhta

Boreaalne piirkond

on metsade ja vete maa

Lõputute okasmetsade, soode ja järvedega boreaalne piirkond on kogu põhjapoolkera ümbritseva omaette taimkattevööndi osa. Elupaigatüübid segunevad sujuvalt üksteisega, luues iseloomuliku metsade ja märgalade mosaiikmaastiku. Rannikul vahelduvad aluspõhjakõrgendikest moodustunud saarestikud madalate sooldunud madalsoode ja niitudega, pakkudes suurepäraseid pesitsuspaiku sadadele tuhandetele rändlindudele.

Euroopa Liidu boreaalne piirkond hõlmab enamiku Rootsist ja Soomest, kogu Eesti, Läti ja Leedu ning suure osa Läänemerest. Sealne pinnamood on suhteliselt tasane, kõrgusega enamasti kuni 500 m merepinnast. Põhja pool ühineb vöönd arktilise metsatundraga, läänes tõuseb maapind Skandinaavia mäestikuks ja lõunas läheb üle kontinentaalse piirkonna lehtmetsadeks.

Metsad katavad umbes 60% piirkonnast ja on maastikus valitsevad. Enamik neist on kasutusel tulundusmetsana ja seega väiksema kaitseväärtusega kui algsed vanad loodusmetsad, mis praegu moodustavad alla 5–10% metsaressursist. Valdav on metsatüüp, kus kasvavad koos harilik kuusk (*Picea abies*) ja harilik mänd (*Pinus sylvestris*) ning mida nimetatakse läänetaigaks. Selliste metsade struktuur on suhteliselt lihtne, õhukestel muldadel kasvava hõreda sambla-samblikurinde ja kanarbikulistest koosneva puhmarindega. Kui muld on viljakam, moodustub rohtsetest puhmastest ja põõsastest liigirikas alusmets.

Üldiselt elab boreaalses metsades väga mitmesuguseid hästikohastunud taimi, putukaid ja teisi loomi. Haruldased linnuliigid on samuti endiselt esindatud, nende seas kümme

kakuliiki, nagu händkakk (*Strix uralensis*), kuus rähniliiki, nagu laanerähn (*Picoides tridactylus*), ja mitmesugused röövlinnud, nagu suur-konnakotkas (*Aquila clanga*).

Märgalad on teine tavalisem maastikutüüp. 10 000–15 000 aastat tagasi oli kogu boreaalne piirkond jääga kaetud. Tohtu jäälaam uuristas viimase jääaja lõpul taandudes kõvasse graniidist ja gneisist aluspõhja madalad nõod, millest ajapikku kujunesid järved, jõed ja sood. Piirkonnas on suur osa Euroopa looduslikest järvedest ja mõned selle suurimad rabad. Põhjas võivad turbaalad kohati katta kuni 50% maismaast.

Läänemere ja Botnia lahe rannik ning saared on samuti boreaalsele keskkonnale väga iseloomulikud. Mandrijää tohtu raskuse all vajunud rannik kerkib taas merest. Väidetakse, et Botnia lahe ümbruses kerkib maa koguni 1 cm aastas. Veepiiri taganedes kujunevad madalad elupaigad, mis on ideaalsed pesitsevatele kurvitsalistele ja soola taluvatele taimedele. Neid maid on kasutatud sajandeid karja- ja heinamaadena, mistõttu on kujunenud hulk suure kaitseväärtusega poollooduslikke elupaigatüüpe, nagu Läänemere kesk- ja põhjaosa rannaniidud, põhjamaised loopealsed ja looduslikud esikmetsad.

Looduskaitse seisukohast on väga huvitavad ka Soome ja Rootsi lõunaranniku saarestikud. Need koosnevad tuhandetest saartest ja laidudest, mis keset vaikset ja rahulikku merd mõjuvad maaliliselt. Pesitsevad ja rändel peatuvad veelinnud kogunevad siia tuhandete kaupa, ahvatlusteks mahe ilmastik, varjulised lahed, madal vesi ja toiduküllus.

Läänemeri on üks maailma suuremaid riimveelisi veekogusid. Selle ainus ühendus ulgumerega on Rootsi ja Taani vahelised madalad väinad. Selle tõttu võib kuluda kuni 35 aastat, et kogu Läänemere vesi vahetuks Põhjamerest ja kaugemalt pärit vee vastu. Lisaks on meri väga madal (keskmise sügavus 54 m) ning need kaks

asjaolu muudavad Läänemere väga vastuvõtlikuks eutrofeerumisele.

Demograafiliselt on piirkond kontrastiderohke: pidevalt kasvavatele suurtele linnaaladele lõunas (Stockholm, Riia, Helsingi) vastanduvad tohutud alad põhjas, kus niigi väike elanike arv üha kahaneb. Lõunas on asustustihedus keskmiselt 40 elanikku km² kohta, põhjas aga tavaliselt 2-3 elanikku km² kohta.

Suurpõllumajandus on samuti üldiselt koondunud lõunasse, kus see üha intensiivistub. Kasvuperioodi pikkus on siin 200 päeva, võrreldes 100 päevaga põhjas. Seda ei mõjuta mitte üksnes temperatuur ja mulla omadused, vaid ka päeva pikkus ja lumikatte kestus. Tulundusmetsandus on seevastu laialt levinud kogu piirkonnas.

Piirkond	Asjaomased riigid	% ELi territooriumist
Atlandi piirkond	Belgia, Saksamaa, Taani, Hispaania, Prantsusmaa, Iirimaa, Madalmaad, Portugal, Ühendkuningriik	18,4
Boreaalne piirkond	Eesti, Soome, Läti, Leedu, Rootsi	18,8
Kontinentaalne piirkond	Austria, Belgia, Bulgaaria, Tšehhi Vabariik, Saksamaa, Taani, Prantsusmaa, Itaalia, Luksemburg, Poola, Rumeenia, Rootsi, Sloveenia	29,3
Alpiinne piirkond	Austria, Bulgaaria, Saksamaa, Hispaania, Soome, Prantsusmaa, Itaalia, Poola, Rumeenia, Sloveenia, Slovakkia, Rootsi	8,6
Pannoonia piirkond	Tšehhi Vabariik, Ungari, Rumeenia, Slovakkia	3,0
Stepipiirkond	Rumeenia	0,9
Musta mere piirkond	Bulgaaria, Rumeenia	0,3
Vahemere piirkond	Küpros, Hispaania, Prantsusmaa, Kreeka, Itaalia, Malta, Portugal	20,6
Makaroneesia piirkond	Hispaania, Portugal	0,2

Allikas:
Bioloogilise mitmekesisuse Euroopa teemakeskus (Euroopa Keskkonnaagentuur)
<http://biodiversity.eionet.europa.eu>, oktoober 2008

Natura 2000 elupaigatüübid boreaalses piirkonnas

Boreaalses piirkonnas esineb umbes kolmandik kõigist loodusdirektiivis loetletud elupaigatüüpidest. Osaliselt seletab seda boreaalse ja kontinentaalse piirkonna vaheline pikk looduslik üleminekuvöönd. 17 elupaigatüüpi hõlmavad mitmesuguseid metsi, nagu läänetaiga vanad metsad, Fennoskandia madalsoon- ja lodumetsad ning siirdesoon- ja rabametsad.

Hästi esindatud on ka sood ja madalsoon. Nende hulgas on nii metsamaastikel levinud looduslikus seisundis rabad ja siirdesood kui ka põhjaalade ulatuslikud aabasood. Hiljutise ajani oli laialt levinud tööstuslik turbakaevandamine, mille tagajärjel mõnes riigis hävis kuni 70% turbaaladest. Sellele vaatamata leiduvad boreaalses piirkonnas endiselt mõned Euroopa suurimad puutumatud soomassiivid.

Kuigi rohumaad katavad kõigest 14% piirkonnast, on nende hulgas mitmesuguseid väärtuslikke poollooduslikke elupaiku. Neid on rohkem rannikul, sisemaal aga metsaservades. Mitu elupaigatüüpi on boreaalsele piirkonnale ainuomased, nagu Fennoskandia puiskarjamaad.

Kõigis viies riigis on väikesed talumajapidamised läbi aegade säilitanud lagedaid alasid karja- ja heinamaadena. Aja jooksul on seal kujunenud kitsalt kohastunud taime- ja loomaliikide suur mitmekesisus ning seega on need alad looduskaitse seisukohast väga olulised. Kahjuks on suur osa neist nüüd hooldamata ja seetõttu kiiresti kadumas.

Kogu piirkonnas on tavalised ka vähetoitelised järved ja Fennoskandia looduslikud jõed. Kuna järved on suhteliselt noored ja kõvasse aluspõhja uuristatud, on nad üldiselt madalad, külmad, selgeveelised ja toitainevaesed.



Foto © Jorma Luhta

Aabasood

Aabasood kujunevad lühikeste suvede ja pikkade lumerohkete talvede koosmõjul. Talvine lumerohkus põhjustab kevaditi soo valgalalt lähtuvaid pikki üleujutusi, mis ei lase sellel areneda tõeliseks rabaks. Aabasood on tavaliselt väga suured, eriti tasastes põhjapiirkondades, ning neile on iseloomulik kitsaste rabapeenarde vaheldumine laiade älvestega, kusjuures rabapeenrad on nõlvaga risti.

Aabasood on ka väga oluline toiduallikas paljudele loomadele. Seal kasvab külluses murakaid, jõhvikaid ja muid söödavate viljadega kääbuspõõsaid. Toidurohkus ning kaugus igasugustest häirijatest muudab sood ideaalseks pesitsuspaigaks lindudele, nagu mudatilder (*Tringa glareola*), laululuik (*Cygnus cygnus*) ja tutkas (*Philomachus pugnax*).

Seetõttu on nad ka eriti tundlikud toitainete ülekülluse, happelihmade ning põllumajanduse ja suuremastaabilise metsanduse põhjustatud reostuse suhtes. Jõed on sama olulised, kuid enamikku neist on muudetud hüdroenergia tootmise, laevatamise või tulundusliku kalapüügi tarbeks.

Boreaalsele piirkonnale iseloomulikke elupaigatüüpe leidub veel rannikul ja meresaartel, näiteks Läänemere oos-saared või kitsad abajad.

Foto © Jorma Luhta



Läänetaiga

Boreaalse piirkonna vanad loodusmetsad on praeguseks äärmiselt haruldased ja kujutavad vaid killukesti algsest elupaigast, mis kunagi kattis kogu piirkonda. Intensiivse metsamajanduse tagajärjel on kadunud paljud loodusmetsade tunnused: surnud ja kõdupuit, puude kõrguse, vanuse ja liigilise koosseisu vahelduvus. Ometi on need vältimatu eeltingimus sealsete metsataimede ja -loomade suure mitmekesisuse säilimiseks.

Teine oluline probleem on metsapõlengute abil toimuva loodusliku uuenduse puudumine. Välgutabamusest süttinud metsatulekahjud olid kunagi tavaline nähtus ja aitasid kaasa metsa struktuuri mitmekesisusele. Mitme liigi säilimine muutus koguni põlengutest täielikult sõltuvaks, näiteks mardikas *Stephanopachys linearis*. Tänapäeval kustutatakse enamik põlenguid aga kiiresti, et vältida kahjustusi naabruses olevates tulundusmetsades.



Läänetaiga Kesk-Soomes on habekaku peamine elupaik © Jorma Luhta

Boreaalse piirkonna Natura 2000 alade kaart

Boreaalse piirkonna Natura 2000 alade loetelu võeti vastu 2005. aasta jaanuaris ning seda on ajakohastatud 2007. aasta novembris ja 2008. aasta detsembris. Ühtekokku on boreaalses piirkonnas 6266 loodusdirektiivi alusel loodud ühenduse tähtsusega ala, mis katavad kokku üle 111 000 km², ning lisaks 1165 linnudirektiivi alusel loodud erikaitseala. Loodusala ja linnualad kattuvad sageli suures ulatuses, nii et esitatud pindalanumbrid ei summeeru, kuid hinnanguliselt hõlmavad mõlemat tüüpi alad koos üle 12% kogu boreaalse piirkonna maismaast.

Loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpide ning II lisa liikide ja alamliikide arv

Piirkond	Elupaigatüübid	Loomad	Taimed
Atlandi piirkond	117	80	52
Boreaalne piirkond	88	70	61
Kontinentaalne piirkond	159	184	102
Alpiinne piirkond	119	161	107
Pannoonia piirkond	56	118	46
Stepipiirkond	25	25	14
Musta mere piirkond	58	79	6
Vahemere piirkond	146	158	270
Makaroneesia piirkond	38	22	159

Allikas: Bioloogilise mitmekesisuse Euroopa teemakeskus (Euroopa Keskkonnaagentuur) <http://biodiversity.eionet.europa.eu>
 – arvud ei summeeru, sest hulk elupaiku ja liike esineb kahes või enamas biogeograafilises piirkonnas
 – arvestatud ei ole linnudirektiivi I lisa liike, sest need ei ole liigitatud vastavalt biogeograafilistele piirkondadele

Piirkond	Loodusala arv	Kogupindala (km ²)	Maismaa pindala (km ²)	% kogu piirkonna maismaast	Linnualade arv	Kogupindala (km ²)	Maismaa pindala (km ²)	% kogu piirkonna maismaast
Atlandi piirkond	2 747	109 684	68 794	8,7	882	76 572	50 572	6,4
Boreaalne piirkond	6 266	111 278	96 549	12,0	1 165	70 341	54 904	6,8
Kontinentaalne piirkond	7 475	150 014	135 120	10,8	1 478	147 559	128 432	12,4
Alpiinne piirkond	1 496	145 643	145 643	39,7	365	93 397	93 397	31,1
Pannoonia piirkond	756	15 858	15 858	12,3	100	19 965	19 965	17,5
Stepipiirkond	34	7 210	7 210	19,4	40	8 628*	8 628*	24,4
Musta mere piirkond	40	10 243	8 298	71,8	27	4 100	3 561	30,8
Vahemere piirkond	2 928	188 580	174 930	19,8	999	147 358	142 350	16,0
Makaroneesia piirkond	211	5 385	3 516	33,5	65	3 448	3 388	32,3
KOKKU	21 612	655 968	568 463	13,3	5 004	486 571	429 615	10,5

Allikas: Bioloogilise mitmekesisuse Euroopa teemakeskus (Euroopa Keskkonnaagentuur) <http://biodiversity.eionet.europa.eu>, oktoober 2008
 – linnualade ja loodusala arv ei summeeru, sest nende vahel on suur kattuvus
 – mõni ala paikneb kahe piirkonna piiril ning kuna andmebaas ei võimalda jagada alasid piirkondade vahel, võib mõni ala olla loetud topelt
 – merealade osatähtsuse andmed puuduvad
 – linnualad ei ole valitud biogeograafilise piirkonna järgi
 – stepipiirkonna linnualade pindala on arvatud kättesaadavate GIS-andmete alusel



Foto © Jorma Luhta



1

Noored laululuiged põhjapiirkonna soos



Foto © Juha Ollila

2

Maakerkerannik Liminganlahti märgalal



Foto © Liminganlahti LIFE project



Foto © Jorma Luhta



13

Läänetaiga metsades elab laanenäär



Foto © Sue Scott

Vindelälveni jõgi on üks vähesi suuri reguleerimata jõgesid Fennoskandias



Foto © Kerstin Sundseth

12

12

2

Foto © Jouni Koskela



3

Pihlajavesi järv, kus elab endemne saima viiger

Foto © Kenneth Claesson



11

Põlistam-medega puiskarjamaa



Foto © Mats Eriksson

Foto © Marko Slevänen



4

Soome rannikusaarestik



5

Esmatähtis taigamets Eestis

Foto © Metsahoitu Sihtasutus

Foto © Kerstin Sundseth



10

Põhjamaine loo-elupaik Ölandil



Foto © Susanne Forshund

8

Pape järve märgala



Foto © Lake Enquire LIFE-Nature project

7

Metsad ja niidud Koiva oru põhjaosas



Foto © Viesturs Lamanis

9

Kura säär



Foto © Kursi Nerija National Park

Loodusalad
Linnualad
Linnuala ja loodusala

Kaart põhineb Euroopa Komisjonilt Leuveni ülikooli geoinformaatika osakonna kaudu saadud alade koordinaatidel, oktoober 2008



Järvekauri peamiseks elupaigaks on selge veega vähetoitelised järved Rootsis © Mats Eriksson

Foto © Jorma Luhta

Natura 2000 liigid boreaalses piirkonnas

Boreaalne piirkond on oma geograafilise laiuse kohta suhteliselt liigirikas. See on ainus piirkond ELis, kus elavad järgmised neli imetajaliiki: lendorav (*Pteromys volans*), mets-põhjapõder (*Rangifer tarandus fennicus*), mageveeline saima viiger (*Phoca hispida saimensis*) ja läänemere viiger (*Phoca hispida bottnica*). Ilves, kobras ja pruunkaru on samuti iseloomulikud.

Selgrootute liikidest on tunnuslikud eremiitpõrnikas (*Osmoderma eremita*), põliste lehtpuude ja puiskarjamaadega seotud esmatähtis liik, ning harilik ebapärlikarp (*Margaritifera margaritifera*), kunagi tavaline liik Fennoskandia jõgede reguleerimata lõikudel.

Kuigi piirkond on soontaimede poolest suhteliselt vaene, leidub siin mõningaid tähelepanuväärseid endeeme, nagu konnarohi *Alisma wahlenbergii*, väike veetaim, mida kasvab peamiselt maakerkerannikul. Suurematel Läänemere saartel, nagu Ölandil ja Gotlandil Rootsisis ning Hiiumaal ja Saaremaal Eestis, leidub tänu lubjarikastele muldadele samuti hulgaliselt haruldasi endeeme, näiteks pujuliik *Artemisia oelandica*. Teised piirkonnale omased liigid on haldjaking (*Calypso bulbosa*), kõrreline *Arctophila fulva* ja tulikaliik *Ranunculus lapponicus*.

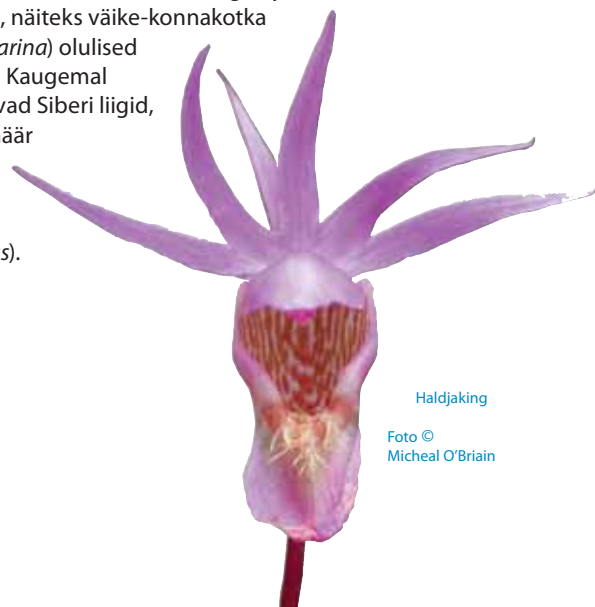
Boreaalses piirkonnas pesitseb rohkem kui pool Euroopa linnuliikidest, sealhulgas palju linnudirektiivi I lisas loetletud liike. Üksnes selles ELi osas leidub idapoolsema levikuga, Venemaalt ja kaugemaltki pärit liike.

Suvel rändab piirkonda toidu, pikema päeva ja häirimatute pesitsuspaikade otsinguil sadu tuhandeid veelinde.

Osa neist koguneb vaiksetele järvedele, jõesuudmetele ja rannikumärgaladele, kuid sellised tundlikud liigid nagu sookurg (*Grus grus*) ja mudanepp (*Lymnocyrtus minimus*) eelistavad kõrvalisi putukarohkeid soid. Kuna suur osa rändest koondub suhteliselt kitsale alale Soome lahes, pakub rändlinde täis taevast seal kevadel tihti vaimustavat vaatepilti.

Läänemere saartel, skääridel ja laidudel leidub samuti olulisi merelindude kolooniaid. Hinnanguliselt talvitub Läänemere igal aastal ligi üheksa miljonit merelindu. Läänemere tähtsust talvituspaigana rõhutab asjaolu, et pehmetel talvedel jääb siia üle 90% Lääne-Palearktise aulidest (*Clangula hyemalis*) ja tõmmuvaerastest (*Melanitta fusca*) ning pool kauridest, kosklatest ja kümnokk-luikdest.

Teised boreaalsele piirkonnale iseloomulikud liigid on rohkem seotud metsadega. Nende hulgas on kakud ja rähnid, samuti suured jahilinnud, nagu metsis (*Tetrao urogallus*) ja rabapüü (*Lagopus lagopus*). Kolmes Balti riigis on must-toonekure (*Ciconia nigra*) ja haruldaste röövlindude, näiteks väike-konnakotka (*Aquila pomarina*) olulised asurkonnad. Kaugemal põhjas ilmuvad Siberi liigid, nagu laanenäär (*Perisoreus infaustus*) ja taigatihane (*Parus cinctus*).



Haldjaking

Foto © Micheal O'Brian

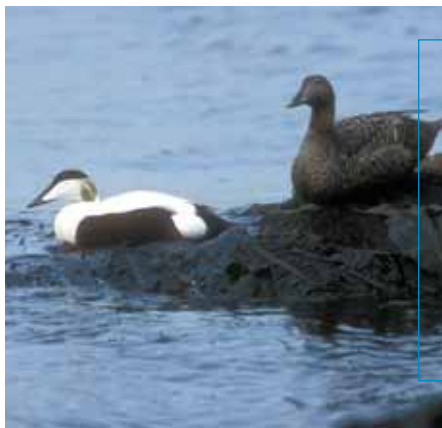


Viiger (*Phoca hispida*)

Viiger on põhjapoolsetest hülgeiliikidest kõige väiksem ja tavalisem. Viimasel jääajal olid Läänemere alade ning Soome ja Venemaa järvesüsteemide populatsioonid merest ära lõigatud ja pidid kohanema uute veetingimustega. Lõpuks kujunes välja kolm alamliiki: saima viiger (*P. h. saimensis*), läänemere viiger (*P. h. botnica*) ja laadoga viiger (*P. h. ladogensis*). Kahjuks on kõik kolm nüüdseks ohustatud elupaikade hävimise, puhkemajanduse kasvava surve ja järvede veetaseme kõikumise koosmõjul, millele lisandub takerdumine kalavõrkudesse ja saasteainete akumulereumine organismis. Saima viigri kaitsmiseks Lõuna-Soomes Saimaa järvist on käivitatud suur kaitseprogramm. Töö alustamisest alates on hüljeste arvukus tõusnud 200-ni, kuid populatsiooni väiksuse tõttu on nad endiselt väga ohustatud.

Mets-põhjapõder (*Rangifer tarandus fennicus*)

Mets-põhjapõder, kes Soomes küttimise tagajärjel üle saja aasta tagasi välja suri, on hakanud Vene Karjalast looduslikult Ida-Soome tagasi tulema. Soomes hinnatakse tema asurkonna suuruseks umbes 2500 looma (sealhulgas Suomenselkä piirkonda taasasustatud loomad). Liik on hästi kohastunud eluks metsades. Ta on saledama kehaehituse ja pikemate jalgadega kui poolkodustatud põhjapõder, kes pärineb tundra-põhjapõdrast (*Rangifer tarandus tarandus*). Ka sarved on tal kitsamad, nii et loom saab metsas kiiresti edasi liikuda. Kahe liigi ristumise vältimiseks on Soome valitsus lasknud ehitada põhjapõdrakarjamaade lõunapiirile 85 km pikkuse tara. Olulisi metsaalasid on liigi jaoks kaitse alla võetud ka Natura 2000 raames.



Hahk (*Somateria mollissima*)

Hahk on tüüpiline Läänemere liik. Kõige tavalisem on ta Soome ja Rootsi 95 000 saare ja skääriga rannikusaarestikus. Kuigi hahk ei ole toidu suhtes kitsalt spetsialiseerunud, on söödaval rannakarbil tähtis koht tema toidulaua, mida neis madalates vetes on külluslikult. Hinnanguliselt on Läänemerele tänapäeval koguni 300 000 pesitsevat hahapaari, kes moodustavad kaaluka osa ülemaailmsest asurkonnast. Viimastel aastatel on arvukus tõusnud, kuid nii ei ole see olnud alati. Hahkasid kütitati kunagi intensiivselt. Lisaks koguti pesadest udusulgi, et valmistada sooje rõivaid ja tekke, millest on näiteks inglise keelde tulnud sõna „eiderdown“, mis märgib teatavat tüüpi sooja tekki.

Metsis (*Tetrao urogallus*)

Metsis on metsislaste sugukonna suurim liik ning boreaalse piirkonna okasmetsade iseloomulik lind. Tema arvukus on langenud enamikus Euroopas. Soomes ja Rootsis on ta siiski jäänud jahilinnuks, kuid ka sealsed asurkonnad on hakanud kahanema. Liik on tihedalt seotud metsa üldise seisundi ja struktuuriga: ta vajab lagendikke pulmamängudeks ning ulatuslikku alustaimestikku, kus leiduks metsamarju poegade toitmiseks. Sellele aitavad sageli kõige paremini kaasa dünaamilised ja valikulised metsamajandamismeetodid, millega tagatakse, et nimetatud omadused on metsas elujõulise asurkonna säilimiseks alati piisavalt esindatud.





Häädemeeste, Eesti Foto © Mati Kose/EÕU

Valikraie Soomes Foto © Pauliina Kulmala

Looduskaitse probleemid boreaalses piirkonnas

Kuigi boreaalses piirkonnas on säilinud enamik algseid liike, sealhulgas suurkiskjad, on looduslike elupaikadega alad tunduvalt kahanenud ja üha suurema surve all. Suurimat mõju on avaldanud ärinte metsandustegevus (mis põhineb peamiselt kuusel, männil, kasel ja tammel). Metsamajandus on suurim tööstusharu Rootsis, Soomes ja Balti riikides (Läti teenib sellega 20% eksporditulust, Rootsi 15–20%, Soome 35–40%). Soomes on kaks kolmandikku soodest kasutusel ärieesmärgil, peamiselt metsamajanduses.

Metsamaa pindala on tänu aktiivsele istutamisele ja mahajäetud põldude looduslikule metsastumisele tegelikult kasvanud. Päril vanu loodusmetsi on aga säilinud väga vähe. Lageraietel ja istutamisel põhinev metsamajandustegevus, sageli koos kuivendamise ning võõrliikide ja väetiste kasutamisega on kahandanud loodusliku metsaga alad väikesteks saarteks üldises metsamaastikus.

Nende edasise kadumise ärahoidmiseks on mitu piirkonna riiki kehtestanud programmid säilinud looduslike metsade kokkuostmiseks, et need tootmistevõimest kõrvale jätta.

Paljusid boreaalse piirkonna jõgesid on hüdroenergia kasutamiseks ja laevatamise võimaldamiseks samuti muudetud. Näiteks Rootsis kasutatakse hüdroenergia tootmiseks 72% selleks sobivatest jõgedest. Kalapüük on samuti väga levinud ja kohati üha intensiivsem.

Läänemere rannikuelupaigad

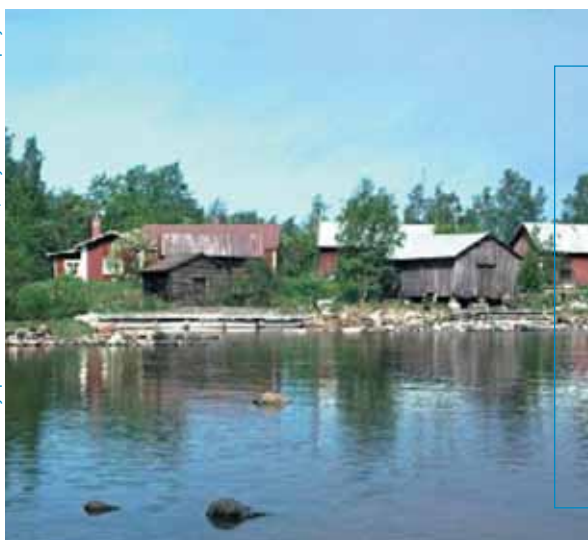
Läänemere rannik on enamjaolt väga tasane ja laskub laugelt Läänemere madalasse riimvette. Märkimisväärsed loodeid siin ei esine ja palju on suhteliselt „uut“ maad, mis on veest tõusnud maakerkeprotsessi tagajärjel. See on loonud sobivad tingimused siinsele maailmaosale ainuomaste boreaalsete Läänemere rannikuelupaikade kujunemiseks. Kõrvuti kasvavad erineva soolsusetaluvusega taimed, mis sajandeid kestnud karjatamise ja niitmise tõttu on loonud mitmekesise ning äärmiselt liigirikka mosaiikmaastiku.

Viimase 50 aastaga on need väärtuslikud rannaniidud aga hakanud vähese hooldamise ja suurte ühismajandite tegevuse koostööl murettekitava kiirusega kaduma. Eestis on rannaniite säilinud kunagise 29 000 hektari asemel ainult umbes 8000. 1990. aastate keskel alustasid valitsus ja valitsusvälised looduskaitseorganisatsioonid programmi nende elupaikade taastamiseks. Pärast pealetungiva võsa maharaiumist sõlmiti talunikega hoolduslepingud, et nad alustaksid regulaarse toetuse eest oma maal uuesti karjatamist ja niitmist. Need toetused on hiljem ühendatud Eesti maaelu arengukava spetsiaalsete põllumajanduse keskkonnameetmetega.



Foto © Rannaniitused hooldatakse LIFE-Nature projekti raames

Soogladiol
Foto © Mati Kose/EÕU



Kliimamuutus

Boreaalses piirkonnas võib aasta keskmine temperatuur järgmise 50 aasta jooksul tõusta vähemalt 2 °C. Kõige rohkem tõuseb tõenäoliselt talvine temperatuur, tuues kaasa sademetehulga suurenemise ning Läänemere ja järvede jääkatte kestuse lühenemise. Tagajärgi ökosüsteemidele on raske ette näha. Taimekasv tõenäoliselt kiireneb, kuid samuti võib kiirened aine lagunemine ohtrates soomassiivides. Üldist muret tekitab võimalus, et kõrgem temperatuur põhjustab kasvuhoonegaaside vabanemist boreaalsetest metsadest ja turbalasundeist. Kohalikud külma taluvad liigid võivad taanduda põhja poole, kui lõunast tungivad peale laiemad kasvukohanõudlusega liigid. Eriti tugevalt võivad teatava aja jooksul kannatada saada sellised haruldased liigid nagu saima viiger, polaarrebane ja mets-põhjapõder.

Põllumajandus on koondunud piirkonna lõunaossa ning sarnaselt ülejäänud Euroopa piirkondadega muutunud seal viimastel aastakümnetel üha intensiivsemaks. Seevastu kaugemate maapiirkondade looduslikest ja poollooduslikest heina- ja karjamaadest on aktiivses kasutuses veel ainult tühine osa ning paljusid neist ähvardab mittekasutamine.

Viimasel ajal on suurt tähelepanu pööranud spetsiaalsete põllumajanduse keskkonnameetmete kavandamisele, et toetada ja säilitada traditsioonilisi majandamisviise. See on samavõrd oluline lamminiitude ja rannikuelupaikade puhul uutes liikmesriikides, kui surve põllumajandustootmise intensiivistamiseks suureneb.

Piirkonna põhjaosas on põllumajanduse asemel oluline majandusharu põhjapõdrakasvatus. Ka see avaldab oma ulatuse tõttu otsest ja kaudset mõju looduskeskkonnale.

Looduslikult kasvavate marjade ja seente korjamine on põhjas samuti oluline majandus- ja puhketegevus. Tavaliselt tehakse seda ainult kohalikuks tarbimiseks ning seetõttu on see kooskõlas Natura 2000 tingimustega, kui tegevus ei kahjusta oluliselt liike ja elupaiku.

Jahipidamine on boreaalses piirkonnas populaarne puhketegevus ja seda on lubatud Natura 2000 aladel jätkata tingimusel, et seda tehakse säästlikult ning sellega ei kahjustata loodusdirektiivi ja linnudirektiivi alusel kaitstavaid liike.

Suhtumine suurkiskjatesse on aga endiselt mureküsimus ning seostub tugevate emotsioonidega, vaatamata asurkondade kahanemisele ja väga harvadele kohtumistele inimesega. Näiteks Soomes on hundi asurkonna suurus vaid 200 isendit, kuid ikkagi neid loomi kardetakse ja vihatakse.

Ahm (*Gulo gulo*)

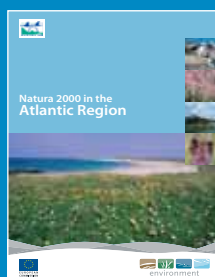
See raskesti tabatav kiskja on kärplaste sugukonna suurim liige. Ta elab Euroopa, Siberi ja Põhja-Ameerika kaugegetes tundrates ja boreaalsetes metsades. Rootsi ja Soome on ainsad ELi riigid, kelle territooriumil seda äärmiselt ohustatud liiki leidub (hinnanguline asurkonna suurus umbes 500 isendit). Kuigi ahm on mõlemas riigis kaitse all alates 1960. aastatest, ei ole tema arvukus vähemalt 40 aasta jooksul suurenenud. Üks võimalik põhjus võib olla tema levila osaline kattumine saami kogukondade põhjapõdrakarjatamise piirkondadega. Kuigi seadus lubab lasta probleemseid isendeid, on salaküttimine täiskasvanud isendite olulisim suremustegur.

Selle probleemi lahendamiseks kehtestati Rootsis 1990. aastatel uus hüvitiste süsteem. Süsteem on uudne selle poolest, et lähtutakse piirkonnas leiduvate kiskjate arvust, mitte tapetud põhjapõtrade arvust. Mida rohkem ahme, seda suurem on hüvitis, ning see on igal juhul suurem hüvitistest, mis makstaks ahmi tapetud põhjapõdra eest. Uudse süsteemi eesmärk on suurendada sallivust selle liigi suhtes põhjapõtrade karjatamise piirkondades.

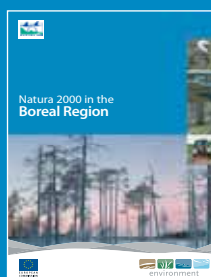


Foto © NHPA / Bill Coster

Samas sarjas:



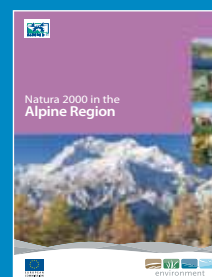
Natura 2000
Atlandi
piirkonnas



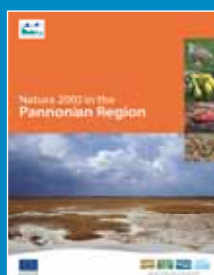
Natura 2000
boreaaalses
piirkonnas



Natura 2000
kontinentaalses
piirkonnas



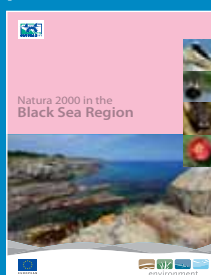
Natura 2000
alpiinses piirkonnas



Natura 2000
Pannoonia
piirkonnas



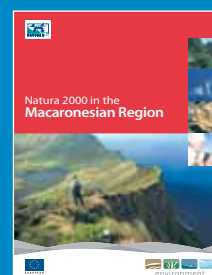
Natura 2000
stepipiirkonnas



Natura 2000
Musta mere
piirkonnas



Natura 2000
Vahemere piirkonnas



Natura 2000
Makaroneesia
piirkonnas



Euroopa Liidus on üheksa biogeograafilist piirkonda, igaühes eriomane taimkate, kliima ja geoloogilised tingimused. Iga piirkonna jaoks valitakse sealsete liikmesriikide esitatud loetelude põhjal välja ühenduse tähtsusega alad. Sellel tasandil on võimalik hõlpsamini kaitsta eri riikides ühesugustes looduslikes tingimustes leiduvaid liike ja elupaigatüüpe, olenemata poliitilistest ja halduslikest piiridest. Koos linnudirektiivi alusel loodud linnualadega moodustavad iga biogeograafilise piirkonna jaoks valitud loodusala Natura 2000 ökoloogilise võrgustiku, mis hõlmab Euroopa Liidu kõiki 27 riiki.

