

Kosteikkojen ja niitä elinympäristöinä käyttävien lintulajien suhteen maamme on monessa suhteessa erityisasemassa. Suomi on yksi maailman "kosteikkomaisimmista" maista. Alkuperäinen suoalamme peitti yli kolmasosan maamme pinta-alasta. Tämän lisäksi meillä on pitkä rannikko, laaja saaristoalue, lukuisat joet ja tuhannet suhteellisen matalat järvet. Kun tähän vielä lisätään, että Suomi on tälläkin hetkellä läntisen Euroopan tärkein vesilintujen tuottoalue, niin voisi kuvitella kaiken olevan kosteikkolinnuston kannalta hyvin. Edellä mainitut asiat eivät kuitenkaan kerro koko totuutta.

▲ Ihminen on toiminnallaan monella tavalla vaikuttanut kosteikkolinnuston elinympäristöihin viime vuosisatojen aikana. Ihmistoiminnan vaikutuksesta lintujen elinympäristöihin löytää sekä myönteisiä että kielteisiä piirteitä. Vaikka kuulummekin yhä kosteikkomaisimpiin maihin ja ainakin vesilintujen kannalta tärkeimpiin tuottoalueisiin, olemme samalla myös kuivatuksen maailmanmestareita. Järvien, kosteikkojen ja muiden vesistöjen kuivatus on usean vuosisadan ajan muuttanut kosteikkolinnuston elinympäristöjä Suomessa.

"Kosteikkojen luvattu maa"

Vuonna 1973 solmitun kansainvälisen kosteikkosopimuksen eli Ramsarsopimuksen mukaan kosteikkoihin lasketaan kaikki suo-, räme-, turve- ja vesialueet, joko luontaiset tai keinotekoiset sekä vakituiset että tilapäiset. Kyseessä voi olla sekä makea-, murto- että suolavesi ja vesi voi olla joko virtaavaa tai paikallaan olevaa. Määritelmän mukaan kosteikkoihin kuuluvat kaikki sellaiset vesialueet, joiden syvyys laskuveden aikana ei ylitä kuutta metriä. Kun määritelmää verrataan

maamme suo- ja järvalaan sekä järvien keskisyvyyteen, joka on n. 7 metriä, voidaan syystäkin puhua Suomesta varsinaisena kosteikkomaana. Suomessa kosteikkomääritelmää ei kuitenkaan yleensä käytetä, kun puhutaan laajoista saaristoalueista, järvistä tai joista ilman pintakäsitelyä. Sanalla kosteikko tarkoitetaan yleensä joko suota tai matalavetistä ja runsaskasvustoista järveä, järven osaa tai kasvustoltaan samantyyppistä merenlahtea.

Jotkut kosteikkotyypit ovat linnustollisesti muita kosteikkoja arvokkaampia. Rehevät merenlahdet ja olosuhteiltaan samantyyppiset järvet, joilla on muita vesialueita rikkaampi linnusto, kutsutaan yleensä lintuvesiksi. Lintuvedet ovat useimmiten matalia, ravinnerikkaita ja runsaskasvustoisia. Vesilintujen sekä monien muiden lintulajien tuottoalueina lintukosteikot ovat hyvin keskeisiä. Monet lintulajit hyötyvät lintuvesien esiintymisestä ja jotkut ovat jopa suoraan riippuvaisia näistä elinympäristöistä. Suomessa lintuvesille tunnusomaiset metsästettävät lajit, ovat merihanhi, kanadanhanhi, haapana, tavi, sinisorsa, jouhisorsa, telkkä ja pikkuk- sekä isokoskelo. Suoraan lin-

tuvesistä riippuvaisia, ovat riistalajeista heinätavi, lapasorsa, tukkasotka ja nokikana.

Kosteikkoihin kuuluvat, kuten yllä olevasta määritelmästä kävi ilmi, siis myös suoalueet ja metsien pienet kosteikot. Viimeaikaisten tutkimustulosten perusteella on paljon keskusteltu metsäojitusten vaikutuksista metsäkanalintuihin. Tässä artikkelissa ei tarkemmin käsitellä sellaisia riistalintulajeja, jotka ovat saattaneet kärsiä esim. laajojen suoalueiden tai pienten metsäkosteikkojen ojitamisesta, vaan keskitytään ns. lintuvesilajeihin.

Ihmisen toiminta muokannut kosteikkoita

1700-luvun puoleenväliin saakka kaskiviljely oli tavallisin viljelymuoto maassamme. Tämän jälkeen uusien viljelysalueiden tavallisemmaksi raivausmenetelmäksi tuli kosteiden alueiden ja järvien kuivattaminen. Kosteikkojen kuivatusjakso sai alkunsa vuonna 1743, jolloin Pohjois-Karjalassa ensimmäistä kertaa laskettiin järven pintaa tavoitteena lisätä maatalousmaata. Tästä alkoi Suomessa kosteikkojen pitkä ja tehokas



Kosteikot kaunistavat maisemaa samalla kun toimivat lintujen levähdys- ja pesimäympäristöinä.



Suurin osa maatalousmaiseman kosteikoista on kuivattu pelloiksi. Jäljellä olevat sekä uudelleen padotut kosteikot keräävät huomattavia määriä vesilintuja.

Lintukosteikkojen historiasta ja linnuston kehityksestä Suomessa



kuivatusjakso, joka on jatkunut nykypäivään saakka. Ensimmäisten 150 vuoden aikana kuivatuksilla tavoiteltiin lähinnä lisää maatalousmaata. 1800-luvun puolenvälin tienoilla järvien kuivatustoiminta oli viikkaimmillaan Suomessa ja 1860-luvun nälkävuodet lisäsivät entisestään viljelysmaan tarvetta. Myöhemmin 1900-luvulla on kuivatuksilla myös muutettu kosteikkoja metsätalousmaaksi ja turvetuotantoalueiksi.

Reilun kahdensadan vuoden aikana Suomessa on kokonaan tai osittain kuivattu yli 3000 järveä ja alkuperäisestä suoalastamme on enää ojitamatonta suota jäljellä vajaa puolet. Yli 6 miljoonaa hehtaaria suota on ojitettu, osa turvetuotantoalueiksi, osa maatalousmaaksi, mutta suurin osa metsätalousmaaksi. Tämän lisäksi jokia ja puroja on perattu, mikä myös on huomattavasti vaikuttanut veden kulkuun vesistöissämme. Ennen perkauksia joet ja purot tulivat sekä nykyistä enemmän että useammin ja veden kulku maalueilta vesistöitä pitkin järviin ja mereen oli huomattavasti nykyistä hitaampaa. Veden nopealla kullalla on kielteinen vaikutus sekä vesistöjen rehevöitymistä että vesilintujen elinolosuhteita ajatellen. Nykyaikaisissa tutkimuksissa vesilintujen on todettu hyötyvän tulvista, joita esim. majava aiheuttaa.

Suurin osa kuivatuksista haitallisia

Osa järvistä muuttui kuivatustoimien myötä mataliksi, josta mm. vesilinnut saattoivat jopa hyötyä. Sisämaan tärkein lintuvesi, Parikkalan Siikalampi, on suuremman järven pinnanlaskun tulosta. Suuri osa järvistä, joita kuivatettiin, olivat kuitenkin ennen kuivatuksia sekä reheviä että matalia ja linnustollisesti erittäin arvokkaita. Pinnanlaskujen myötä järvet muuttuivat usein kokonaan maatalousmaaksi. Tällainen paikka oli muun muassa Laitilan Valkojärvi, joka viime vuosisadan alkuvaiheessa kuului maamme tärkeimpiin lintuvesiin. Valkojärveä alettiin kuivattaa jo 1860-luvulla ja alue muuttui kokonaan maatalousmaaksi 1930-luvulla.

Karjamäärän kehitys on niin ikään vaikuttanut kosteikkolintujen elinympäristöihin viime vuosisatojen aikana. 1800-luvun toisella puoliskolla karjamäärä lähti selvään nousuun Suomessa. Järvissä ja kosteikoissa niitettiin vesikasvillisuutta lehmien rehuksi ja rantoja laidunnettiin. Tällä tavalla säilyi kosteikoissa kasvillisuuden aikainen kehitysvaihe, josta mm. metsästettävät vesilintulajit on todettu hyötyvän. Monet kahlajaat ovat riippuvaisia matalakasvuisesta rantavyöhykkeestä, joka syntyy lehmien ja muiden kotieläinten



laiduntaessa.

Karjan väheneminen näkyy rantojen umpeenkasvamisena

Karjamäärä oli huipussaan 1930-luvulla, jolloin valtakunnassa oli yli 1,2 miljoonaa lehmää. Määrä pysyi yli miljoonan 1960-luvulle saakka, jonka jälkeen alkoi jyrkkä väheneminen. Tämä kehitys on jatkunut nykypäivään saakka, niin että meillä tänä päivänä enää on jäljellä vajaat 400 000 lehmää. Rantaniityt, joita aikaisemmin laidunnettiin, ovat suurelta osin kasvaneet umpeen, eikä kosteikoistakaan enää korjata rehua karjalle. Kun rantoja ei laidunneta, vesilintujen kannalta tärkeä matalan veden vyöhyke kasvaa umpeen. Kuivalle maalle ilmestyy pajua, leppää ja muuta puustoa ja kun sukkessio jatkuu, rannat muuttuvat vähitellen metsiksi. Karjaa pidetään nykyään yhä enemmän sisätiloissa ja tätäkin voidaan pitää osasyynä ranta-alueiden ja muiden niittyjen umpeenkasvuun.

Umpeenkasvua vauhdittaa nykyään vesistöjen liiallinen rehevöityminen. Monet lintujärvet, jotka vielä 1960-luvulla olivat kasvistoltaan ja linnustoltaan arvokkaita kohteita, ovat kasvaneet umpeen. Vallitsevina kasvilajeina ovat usein järviruoko ja osmankäämi. Ilman kunnostustoimia näiden kohteiden merkitys vesilinnuille pienenee entisestään.

Vaikutus linnustoon myönteinen sekä kielteinen

Kuten artikkelin alussa todettiin, ihmistoiminta on vaikuttanut linnustoon sekä positiivisesti että negatiivisesti. Ihmistoiminnalla on ollut merkittävää osuutta siihen, että monta uutta lintulajia on tullut Suomeen viimeisten 200 vuoden aikana. Tiedetään myös, että jotkut lintulajit ovat harvinaistuneet tai jopa muuttuneet uhanalaisiksi ihmistoiminnan takia.

Valitettavasti ei ole tarkkaa tietoa lintutilanteesta ennen järvienlaskujen aikaa. Suomessa on 28 lintulajia, jotka ovat suoraan riippuvaisia niin sanotuista lintuvesistä elinympäristönään. Näistä 20 on sellaisia lajeja, jotka ovat tulleet Suomeen viimeisten 200 vuoden aikana. Joidenkin arvailujen mukaan, osa näistä ”uusista” lajeista olisivat entisiä pesimälajeja, jotka esiintyivät meillä keskiajalla, mutta hävisivät kylmempien ilmastojaksojen takia. Kun ilmasto jälleen muuttui suotuisammaksi, samat lajit olisivat sitten palanneet vanhoille esiintymisalueilleen.

Olipa yllä mainitut ns. uudet lajit sitten uusia tai entisiä pesimälajeja, niin on selvää, että ihmistoiminta viimeisten vuosisatojen aikana on luonut sellaisia elinympäristöjä, joista monet lintulajit ovat hyötäneet. 1700-luvulta 1900-luvun puoleen väliin saakka kosteikkolinnuston elinympäristöjä muuttivat pääosin kaksi ihmistoimintaan liittyvää seikkaa, järvien ja kosteikkojen kuivattaminen sekä lehmämäärän kehitys.

Yhteyden kiistäminen vaikeaa

Ilmeisesti metsästettävät sorsalajit kuuluivat niihin, jotka alussa jopa hyötyivät järvienlaskuista. Monia järviä kuivatettiin jaksoissa, joten osa järvistä muuttui ensin ihanteelliseksi lintujärviksi. Myöhemmin joko jatkettiin kuivattamista tai paikalle jäi matala järvi. Intensiivisimmän kuivatustajon aikana lehmien määrä nousi samalla jyrkästi maassamme. Kuivatustoiminta ja lisääntynyt laiduntaminen muutti, kuten jo useasti on todettu, huomattavasti maisemaa ja lintujen elinympäristöjä varsinkin 1800-luvun loppupuolella ja 1900-luvun alussa. Kun lintulajisto juuri sama-

Laji		Suomi (pareja)	Suomen osuus A	kannasta (%) B
Metsähanhi	<i>Anser fabalis</i>	1700	2	54
Merihanhi	<i>Anseranser</i>	1400	2	3
Kanadanhanhi	<i>Branta canadensis</i>	2	2	
Haapana	<i>Anas penelope</i>	70000	23	68
Tavi	<i>Anas crecca</i>	200000	15	57
Sinisorsa	<i>Anas platyrhynchos</i>	200000	7	9
Jouhisorsa	<i>Anas acuta</i>	25000	10	90
Lapasorsa	<i>Anas clypeata</i>	11000	10	30
Heinätavi	<i>Anas querquedula</i>	3500	0,4	4
Tukkasotka	<i>Aythya fuligula</i>	120000	17	43
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>	180000	62	71
Isokoskelo	<i>Mergus merganser</i>	30000	45	57
Pikkukoskelo	<i>Mergus serrator</i>	30000	39	43

Taulukko. Suomen vesilintukantojen koko ja osuus koko Euroopan (A) ja läntisemmän Euroopan (B) (ei sisällä Venäjää) vesilintujen kannoista (Lähde: Nummi & Väinänen 2000. Riistanhoito)



Monia puroja ja jokia on suoristettu ja perattu, jotta vesi kulkisi nopeammin maa-alueilta järviin ja mereen. Kuvassa olevassa purossa vesi sen sijaan joutuu kiertämään pidemmän reitin ja nousee välillä ympäröiville alueille. Samalla sekä poistetaan ravinteita vesistöistä, että parannetaan vesilintujen elinympäristöjä.



Pienetkin kosteikot voivat syksyisin kerätä huomattavia määriä muuttavia vesilintuja

na ajanjaksona muuttui yhtä selvästi, on vaikea kuvitella että asioilla ei olisi mitään yhteyttä.

1900-luvun puoleenväliin saakka kehitys nähtiin linnuston kannalta melko positiiviselta. Vaikka uusia lintulajeja tämänkin jälkeen on vaeltanut maahamme, moni asia on, varsinkin kahlaajien ja metsästettävien sorsien osalta, kääntynyt kielteiseen suuntaan viimeisten vuosikymmenien aikana. Jos 100 vuotta sitten suuret kosteikkolinnuston elinoloja muuttavat tekijät olivat järvienlaskut ja laidunalan kasvu, niin 1900-luvun loppupuolella ne ovat pääosin olleet, järvien ja kosteikkojen umpeenkasvu, laidunalan nopea pieneneminen ja tulokaspetojen kautta lisääntynyt predaatio.

Rantojen umpeenkasvu vähentänyt jouhisorsakantaa

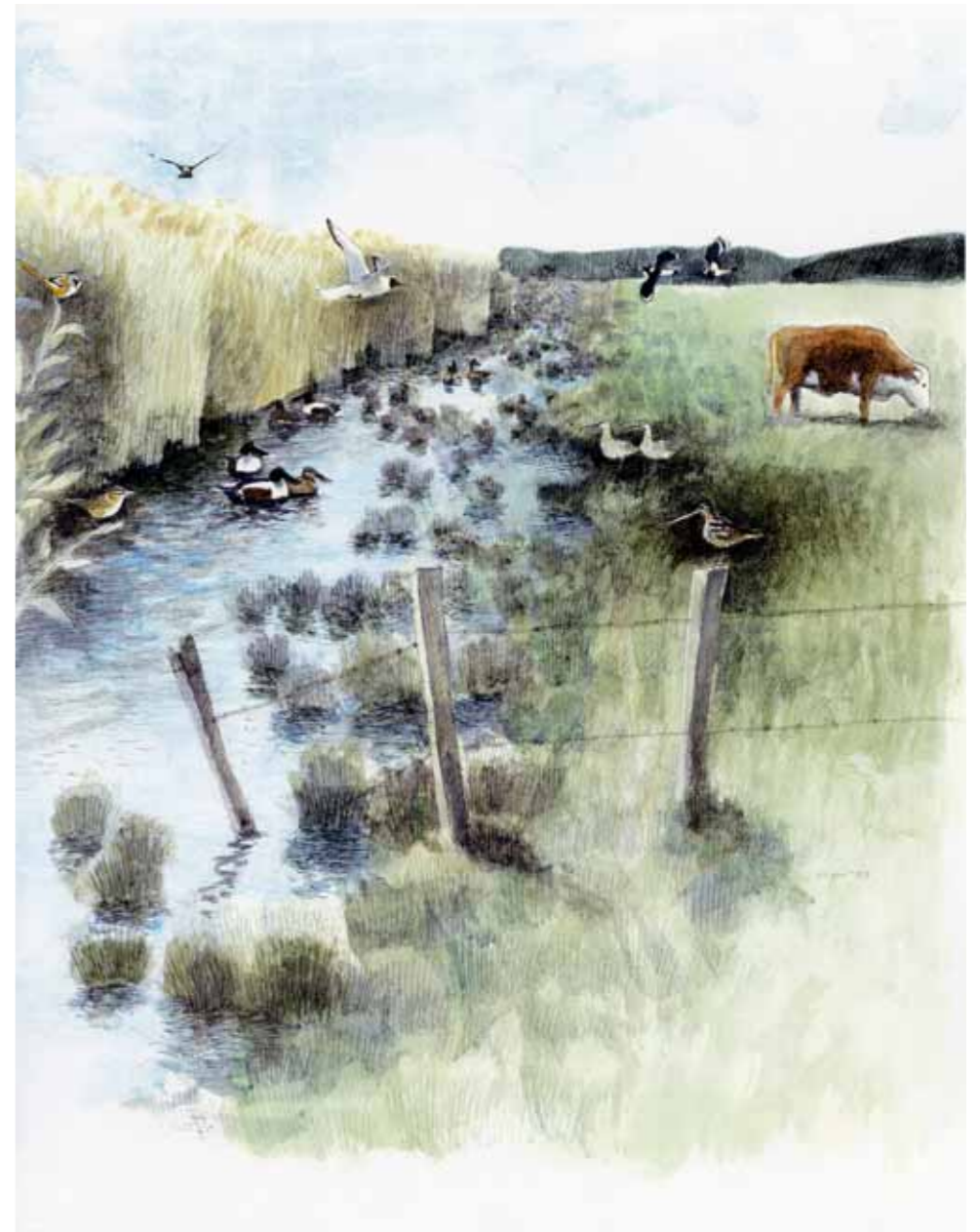
Jouhisorsa kuuluu niihin lajeihin, jotka ovat vähentyneet Etelä-Suomessa viimeisten vuosikymmenten aikana. Pääsyyinä pidetään rehevöitymisestä ja vähentyneestä laidunnuksesta johtuvaa kosteikkojen ja rantojen umpeenkasvua. Järviruokovyöhykkeet ulottuvat nykyään reilun metrin syvyydestä aina kuivalle maalle saakka. On selvää, että linnusto, joka mm. hyödyntää eri kasvilajien siemeniä, kärsii siitä kun yksi kasvilaji valtaa ja peittää yhä suurempia alueita. Ei ole mikään ihme, että rantavedessä ruokailevat vesilinnut ja kahlaajat, ovat vähentyneet viime vuosikymmenien aikana. Samat alueet, jotka järvienlaskujen jälkeen muuttuivat vesilinnuille suotuisiksi elinympäristöiksi, ovat myöhemmin kasvaneet umpeen. Tästä kehityksestä vaateliat vesilinnut ja kahlaajat ovat kärsineet, mutta pienet hyönteissyöjät, kuten esim. ruokokerttunen tai viiksitimali, taas ovat hyötäneet.

Samalla kun elinympäristöt ovat muuttuneet, luotomme ovat ilmestyneet kaksi tulokaspetolajia, minkki ja supikoira. Saaristossa on tutkimuksella todistettu, että minkki vaikuttaa huomattavasti monen lintulajin pesimätulokseen. Nyt voimme innolla odottaa pääkaupunkiseudun lintukosteikoilla tapahtuvan pienpeto/linnusto tutkimuksen tuloksia. Ulkomailta on todisteita ja Suomestakin epäilyjä siitä, että minkki voi hävittää kokonaisia naurulokkiyhdykskuntia. Tulokaspedot ja elinympäristöjen muutokset ovat ainakin viime vuosikymmeninä vaikuttaneet kielteisesti kosteikkolinnustoon. Kun tähän vielä lisätään huviveneilystä ja retkeilystä jatkuvasti lisääntyvä häirintä, on todella syytä olla huolissaan tulevaisuuden kehityksestä.

Kunnostustoimista ratkaisu?

Kun on havaittu ongelmia, on löydettävä keinoja niiden ratkaisemiseksi. Yksi hyvä keino on umpeenkasvaneiden kohteiden kunnostaminen. Viime vuosina Suomessa on aktiivisesti alettu kunnostamaan arvokkaita lintukosteikkoja. EU:n Life rahoituksen avulla on parannettu lintujen elinympäristöjä muun muassa Liminganlahdella, Siikalahdella ja Mietoistenlahdella. Linnustoseurannan avulla on havaittu kunnostustoimien tuovan toivottavia tuloksia. Valitettavasti kunnostusoperaatiot vaativat melko suuria rahallisia panostuksia.

Kansainvälisesti arvokkaiden lintuvesien lisäksi, on tulevaisuudessa kunnostettava myös muita lintuvesialueita. Suuri osa tärkeistä vesilintujen tuottoalueista sijaitsee yksityisten mailla, joihin ei ole kiinnitetty tarpeeksi huomiota. Jotta näitä alueita tulevaisuudessa hoidettaisiin parhaalla mahdollisella tavalla, mm. kosteikkojen hoitoon



Laidunnettu rantavesivyöhyke, josta sekä vesilinnut että monet kahlaajat hyötyvät, on nykyään valitettavan harvinainen.

tarkoitettua maatalouden ympäristötuet, olisi saatava korkeimmiksi. Nykyiset tukimuodot eivät tarpeeksi kannusta viljelijöitä ja muita maanomistajia hoitamaan kosteikkoja.

Kunnostustoimien lisäksi voidaan parantaa kosteikkolinnuston elinympäristöjä perustamalla uusia kosteikkoja. Usein uuden kosteikon perustaminen on itse asiassa vanhan kosteikon palauttamista, sillä paikoissa missä ihminen on kaivannut oja, on aikaisemmin ollut järviä tai kosteikkoja. Patoamalla oja lintukosteikoksi, lyödään monta kärkeä yhdellä iskulla. Samalla kun luodaan elinympäristöjä vesilinnuille ja muille kosteikkojen asukkaalle, vedestä voidaan poistaa ravinteita ja kiinteitä aineksia.

Panostusta kosteikkojen perustamiseen ja hoitoon!

Jotta tavoitteet puhtaimmista järivistä ja itämerestä sekä monimuotoisesta linnustosta saavutettaisiin, Suomenkin on panostettava kosteikkojen perustamiseen ja hoitoon. Naapurimaassamme

Ruotsissa korvataan jopa 90 %, maatalousvaltaisilla alueilla perustettujen kosteikkojen perustamiskustannuksista. Skoonessa on tavoitteena muutaman vuoden sisällä perustaa noin 10 000 hehtaaria uusia kosteikkoja, eikä tavoitteista olla enää kaukana.

Jotta saisimme enemmän tietoa eri lintulajien elinympäristövaatimuksista, tutkimukseen on niin ikään panostettava. Kunnostettaessa umpeenkasvaneita kohteita ja perustettaessa uusia kosteikkoja, on tärkeää seurata miten lintutilanne muuttuu. Meillä metsästäjillä on kovat haasteet tulevana vuosina. Meidän on syytä olla aktiivisia sekä elinympäristöjen hoitajina että lintukantojen inventoijina, mikäli haluamme tulevaisuudessa hyödyntää yhtä suuria määriä vesilintuja sekä samoja lajeja kuten tähän asti.▼

Fredrik von Limburg Stirum
projektipäällikkö
Kosteikkoprojekti
Suomen Metsästäjäliitto ry