

Riistantutkimuksen tiedote 170:1-14. Helsinki, 6.2.2001.

Riistapäivät 2001

*Kooste Riistapäivien esitelmätiivistelmästä
Kajaani 6.-7.2.2001*

Näkökulmia petoekologiaan

Harto Lindén

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Helsinki

Alkuperäisluonnossamme pedot ja niiden saaliseläimet kehittyivät lajeina yhdessä. Pedot sopeutuivat tiettyihin saaliseläinlajeihin, joiden pyytämisessä niistä tuli mestareita. Saaliseläinten elämän päällimmäisiksi kysymyksiksi nousivat keinot, joilla ne voisivat välttää pedon suuhun joutumisen. Yhteiselön tuloksena on aina löytynyt tasapaino, muutoinhan näitä peto-saalis –pareja ei olisi edes olemassakaan. Jos halutuin saalislaji vähenee, peto laajentaa ravintovalikoimaansa ja mielisaaalis pääsee välistä runsastumaan. Peto-saalis –suhde pyrkii aina kohti tasapainotilaa, jota se ei kuitenkaan koskaan saavuta. Tasapainotila voi toki häiriintyä esimerkiksi tulokaslajien toimesta. Minkki ja supikoira eivät tunnu nauttivan juuri kenenkään luottamusta.

Metsästävä ihminen on harvoin tyytyväinen petojen määrään. Niitä on yleensä hänen mielestään liikaa. Näilläkin päivillä puhutaan pienpetojen metsästyskampanjasta sekä riistakantojen että saaristo-

lintujen varjelemiseksi. Meillä tunnutaan uskovan, että monet petokantamme ovat luonnottoman suuret. Näinhän on tietenkin tulokaslajien kohdalla, mutta kotoperäiset petomme ovat kuitenkin lähes juuri niin runsaat kuin elinmahdollisuudet sallivat. Peltojen määrä ja metsätalouden intensiivisyys yhdessä selittävät varsin hyvin esimerkiksi ketun runsauden, niin maataan kuin pedataankin. Puolen vuosisadan aikaiset maisemamuutokset ovat nakertaneet esimerkiksi kanalintukantoja, mutta hyödyttäneet monia petolajeja. Maisemamuutosten aiheuttama uusi ja vakaa lajistollinen tasapainotila ei kuitenkaan viehätä kaikkia.

Petojen vaikutusta saaliseläinkantoihinsa on pyritty säännönmukaistamaan, etsimään yleisiä ekologisia syy-yhteyksiä. Niitä löytyykin, mutta käytännössä jokainen tilanne on aina uusi ja erilainen. Pedot syövät myös toisiaan ja hyödyttävät näin joskus saaliseläimiään. Ruotsalaiset ilvekset pyytävät kettuja, josta metsäkauris hyötyy joutuen tosin usein hyväntekijänsä ruokalistalle. Kanahaukka variksia pyytäessään lieventää ehkä paljonkin pesäpredaatiota. Ekosysteemin lajistokoostumusta horjutetaan kaikkein helpoimmin muuttamalla elinympäristöä.

Oikea erästäjä pyyti muinoin riistaa syötäväkseen, mutta samoilla metsästysmatkoillaan hän saalisti myös turkiseläimiä: tasapainotilaa ei edes pahemmin järkytetty. Ei ole mikään synti eikä häpeä, jos metsästäjäkunta verestää osin jo unohtuneita erästystaitojaan ja oppii jälleen petopyyntiin. Paikoin, etenkin saaristossa ja lintuvesillä, petopyynnillä saattaa olla varsin näkyvä vaikutus muuhun eläimistöön. Petopyynti on osattava jo erilaisten tautiriskien vuoksi, esimerkiksi ketun mukana kulkeutuu pelottaviakin uhkia. Rabiesepisodin hoitaminen oli kunniaksi maamme metsästäjäkunnalle, monikohan maa olisi yltänyt vastaavaan suoritukseen.

Kettu ja ilves pitävät kurissa Ruotsin metsäkauriskantoja

Olof Liberg

Sveriges lantbruksuniversitet, Grimsö forskningsstation

Kettu on merkittävä peto vastasyntyneille metsäkauriin vasaalle. Kettukapi pyyhkäisi koko Ruotsin yli kautena 1980-1990, mikä kaksinkertaisti maan metsäkauriskannat. Ketun saalistusvaikutusta tutkittiin radiomerkitsemällä kaurisvasoja Tukholman eteläpuolella optimaalisissa kaurismaastoissa, missä viljelystä ja metsää on likipitään yhtä runsaasti. Kettujen puuttuessa nuorten kauriiden kuolevuus oli alle 10 %. Kettujen runsastuttua kapiepidemian jälkeen kauriiden vasakuolevuus kohosi dramaattisesti, ollen pahimpina vuosina lähes 90 %. Kettutiheyden ja vasakuolevuuden välillä oli vahva korrelaatio. Toisaalta metsäisellä Grimsön tutkimusalueella Keski-Ruotsissa kettupredaatio näyttää olevan melko vähäistä, tutkimus on tosin vasta aluillaan.

Ruotsin ilveskanta on viime aikoina runsastunut ja levittäytynyt etelämmäksi luultavasti runsastuneen kauriskannan vuoksi. Ilveksen ja metsäkauriin suhdetta tutkitaan laajalla alueella Örebron, Värmlannin ja Taalainmaan lääneissä. Tutkimusalueen pohjoisissa ja metsäisissä olosuhteissa ilveksen saalistus ylittää kauriskannan tuoton ja kauriskannat ovat jälleen hupenemassa. Etelämpänä, missä kauriin elinympäristöt ovat paremmat, ilveksen saalistuksella on pienempi merkitys, tosin se on ollut nousussa. Ennustamme nykyisen metsäkauriskannan katoavan ilves- ja osin myös susipredaation vuoksi maan pohjois- ja keskiosien sisämaa-alueilta. Kaksi muuta kysymystä ovat vastausta vailla: Kykeneekö ilves valloittamaan Etelä-Ruotsin rikkaat metsäkaurisalueet, ja jos se siinä onnistuu, miten käy tällöin metsäkauriin, jonka taloudellinen merkitys on etelässä aivan toista luokkaa kuin ilveksen nykyisellä levinneisyysalueella. Toinen oleellinen kysymys on, miten ilveksen kettuihin kohdistuva saalistus puolestaan helpottaa metsäkauriin elämää.

Minkin kokeellisen poistopyynnin vaikutukset saaristolinnustoon

Mikael Nordström

Turun yliopisto, biologian laitos

Pohjois-Amerikasta kotoisin oleva minkki tuotiin Suomeen 1920-luvulla turkiseläimeksi. 1950-luvulla tarhoista karanneet minkit muodostivat luonnossa elinvoimaisia populaatioita, ja 1970-luvulla laji oli levinnyt jo koko maahan. Minkki on monipuolinen yleispeto, jonka ravintona ovat kalat, nisäkkäät, linnut, matelijat, hyönteiset ja kasvit. Lintuihin kohdistuva saalistuspaine on ollut suurta erityisesti saaristossa, missä joitakin lintuyhdyskuntia ja lajeja on paikoittain kadonnut kokonaan. Erityisen herkkiä minkin saalistukselle ovat olleet kalalokki, tiirat ja ruokkilinnut.

Metsähallitus aloitti syksyllä 1992 kokeilun minkin vähentämiseksi eräällä Saaristomeren kansallispuistoon kuuluvilla saarilla. Minkin pyyntiin on kehitetty tehokas keino: selässä kannettava, moottori-käyttöinen puhallin saa minkin ampaisemaan ulos piilostaan. Minkin paikallistamiseksi on käytetty suomenajokoiraa. Lisäksi käytössä on ollut tappavia loukkuja. Tehokkaalla ja pitkäjänteisellä pyynnillä, joka on tapahtunut syksyllä ja keväällä ennen lintujen pesintää, on pystytty pitämään n. 60 luodon alue lähes minkkivapaana. Ensimmäisen syksyn ja kevään aikana alueelta poistettiin 63 minkkiä, jonka jälkeen määrät ovat olleet pääasiassa alle 10 minkkiä vuodessa. Vuonna 2000 alueelta ei löydetty yhtään minkkiä. Lintukantoja on poistoalueella seurattu vuodesta 1993 ja kontrollialueella vuodesta 1994 lähtien.

Muutokset eräiden lintujen kannoissa ovat olleet kiistattomat: erityisesti tukkasotka, sinisorsa ja pilkkasiipi ovat runsastuneet minkinpoistoalueella ja kannat kontrollialueella ovat olleet muuttumattomia. Myös mm. kalalokin, lapintiiran ja karikukon kannat

ovat kasvaneet. Haahkan, kyhmyjoutsenen sekä meri- ja harmaalokin kantoihin minkinpoistolla ei näytä olevan vaikutusta.

Vuonna 1998 tutkimusta laajennettiin käsittämään 2 poisto- ja 2 kontrollialuetta. Alueet ovat saman kokoisia käsittäen n. 60 pientä ulko-saariston luotoa. Tutkimuksella halutaan selvittää minkinpoiston vaikutusta myös lintujen pesimämenestykseen, yhdyskunnissa pesivien lajien käyttäytymiseen ja haahkan pesimäbiologiaan.

Kanahaukan saalistuspaine kanalintuihin Oulun seudulla

*Risto Tornberg
Oulun yliopisto, eläinmuseo*

Kanalintujen voimakas väheneminen 1960-luvun alusta on heijastunut kanahaukan ravinnonkäyttöön. Niiden osuus kanahaukan kevätkauden ravinnossa on vähentynyt samassa suhteessa. Kesäravinnossa kuitenkin väheneminen on ollut 'loivempaa'. Elinympäristöjen huononeminen (metsien pirstoutuminen, tie- ja ojalinjojen valtava kasvu) on voinut helpottaa kanahaukan saalistusta. Koska kanahaukkakannat lienevät säilyneet suhteellisen vakaina, on kanahaukan pitkän aikavälin saalistuspaine kanalintuihin voinut jopa kasvaa. Kanahaukka on korvannut puuttuvat kanalinnut pesimäaikana muilla linnuilla, ennenmuuta varislinnuilla ja rastailia. Talviaikana jänikset, joiden tiheydet ovat kasvaneet metsäntalouden seurauksena, ovat merkittävästi lisänneet naarashaukkojen ravintovaroja. Myös muu ihmistoiminta, varsinkin kaatopaikat, ovat lisänneet potentiaalisen ravinnon määrää. Näin ollen ihmistoiminta on pääasiallinen syy mahdolliseen kanahaukka-metsäkanalintu peto-saalissuhteen vinoutumiseen. Kevätaikana kanalinnut ovat Pohjois-Suomessa edelleen kanahaukan pääsaalista. Niiden osuus on varsin suuri alhaisillakin kanalintutiheyksillä, mikä kertoo haukkakoiraiden kyvyttömyydestä löytää

vaihtoehtoista saalista etenkin syrjäisemmällä pesimäreviireillä. Koiraathan eivät kykene saalistamaan aikuisia jäniksiä. Koska haukkakanta, etenkin niiden poikastuotanto 'laahaa' kanalintukantojen perässä vuoden viiveellä, kasvaa saalistuspaine kanalintukantojen heiketessä. Arvioin pesimäaikaisen kaikkiin kanalintuihin kohdistuvan saalistuspaineen vaihtelevan n. 8-18 % haarukassa. Yksittäisistä kanalinnuista riekko näyttäisi olevan kovimman paineen alaisena. Jopa 30 % kevätkannasta päätyy kanahaukan saaliiksi. Muilla kanalinnuilla on helpompaa. Pyiden kevätkannasta haukat syövät n. 20 %, teeristä saaliiksi jäisi n. 13%. Teerinaaraat näyttäisivät olevan kovemman paineen alaisina kuin kukot (17 % vs. 9 %). Metsoista, jotka ovat yksinomaan koppeloita, haukat saalistavat 7 % kevätkannasta. Kanalintujen poikastappioihin kanahaukoilla näyttäisi olevan melko pieni vaikutus. Vain 6 % kuoriutuneista kanalintujen poikasista joutuu haukkojen saaliiksi. Poikaspredaation arvio on kuitenkin kaikkein epäluotettavin, koska se perustuu varsin moniin oletuksiin mm. kuoriutuneiden poikasten määristä. Myöskin saaliiksi joutuneiden poikasten määrää on vaikea arvioida, koska niistä jää hyvin vähän jätteitä, pienistä poikasista käytännössä ei mitään. Koko vuoden verotusarvio, joka on edellistä paljon heikommalla pohjalla talvisaalistuksen vaikeasta tutkimisesta johtuen (radiotelemetry), näyttäisi olevan samaa suuruusluokkaa yllä esitetyn kanssa. Käyttäen hyväksi kolmiolaskentojen elokuisia aikuis- ja poikastiheyksiä on mahdollista laskea kanalintujen vuotuiskuolevuus. Tästä kanahaukkojen osuus on teerillä n. 35 % luokkaa, pyillä 40 % ja metsoilla n. 5 %. Riekoille vastaavaksi lukemaksi sain peräti 60 %, mikä lienee reipas yliarvio. Tämä johtuu riekkojen vähäisestä esiintymisestä riistakolmioaineistossa (12 kolmiota), jolloin sattuman vaikutus tekee laskelman epäluotettavaksi. Riekko lienee kuitenkin kanalinnuista heikoimmilla kanahaukan saalistuksen suhteen. Ongelmia riekolle tuottanee kaksi kertaa vuodessa tapahtuva talvipuvun vaihto, jolloin se voi joutua olemaan ilman asianmukaista suojaväriä jopa viikkoja. Tämä tulee korostumaan, jos kasvihuoneilmio todella alkaa lyhentää talvea. Kykeneekö riekko sopeutumaan?

Karhujen ja rajapartioiden kohtaamisia

*Everstiluutnantti evp Teuvo Saharinen
Suomussalmi*

Esityksessä kohtaamisella tarkoitetaan näkö- tai kuulohavaintoa alle 50 metrin etäisyydeltä. Kohtaamiset ovat vuodelta 1999. Yhteensä kohtaamisia on kirjattu lähes 70 kappaletta, mutta tapauksia saattaa olla enemmän. Kaikkia tapauksia ei välttämättä ole tuotu julki joko tapahtuman tavanomaisuuden vuoksi tai siksi että henkilöt eivät ole tunteneet itseään millään tavalla uhatuksi.

Tapauksia oli sattunut enemmän Kaakkois-Suomen ja Pohjois-Karjalan rajavartiostojen alueilla kuin Kainuussa ja Lapissa. Kaakkois-Suomessa ja Pohjois-Karjalassa oli lukuisia tapauksia, joissa karhu oli leikkinyt kissa ja hiiri -leikkiä kohtaamansa rajapartion kanssa. Mikä tähän on vaikuttanut? Onko tekijänä rajapartiolla mukana ollut rajakoira vai jokin muu seikka? Karhujen pelottomuuteen on rajakoiran lisäksi ehkä vaikuttanut se, että näillä tiheämmin asutuilla alueilla karhut ovat tottuneet ihmisiin eivätkä tunne enää samassa määrin kunnioitusta ihmistä kohtaan kuin Kainuussa ja Lapissa. Kainuun ja Lapin alueilla karhut ovat kohdatessa välittömästi väistäneet ja paenneet. Näin on ollut silloinkin kun karhu on ollut ruokailemassa haaskalla tai sillä on ollut pennut.

Muutamia esimerkkitapauksia kohtaamisista eri alueilla:

Kaakkois-Suomen rajavartiosto

Koirapartio eteni rajapolkua. Karhu makasi pitkoksilla noin 30 metrin etäisyydellä eikä halunnut väistyä metelistä huolimatta. Usean minuutin kuluttua karhu poistui sisämaahan päin, mutta palasi kohta takaisin noin 15 metrin päähän polulle ja tallusteli rauhallisesti rajan yli Venäjälle. Tapahtupaikalla on asuttu talo noin 150 metrin päässä.

Koirapartio kulki rajapolkua. Viereltä tiheästä kuusikosta kuului karhun liikettä ja tuhahtelua. Karhu seurasi koirapartiota, mutta ei näyttäytynyt. Kissa ja hiiri -leikki jatkui noin 15 minuuttia, minkä jälkeen koirapartio pääsi jatkamaan matkaa rauhassa.

Pohjois-Karjalan rajavartiosto

Rajavartija oli tekemässä rajakoiralle harjoitusjälkeä kun hän havaitsi isokokoisen karhun noin 30 metrin etäisyydellä. Rajavartija pysähtyi ja taputteli käsiään, mutta tällä ei ollut toivottua vaikutusta karhuun. Rajavartija otti esiin pistoolinsa ja lähti kiertämään karhua kauempaa. Karhu lähti seuraamaan. Rajavartija etsi aukeamman paikan, ja laskeutui polvilleen. Karhu tuli yhä kohti, pysähtyi noin 10 metrin päähän ja nousi takajaloilleen. Hetken nuuhkittuaan se laskeutui neljälle jalalle 7-8 metrin päähän. Vielä hetken nuuhkittuaan karhu lähti kiertämään rajavartijaa alle 10 metrin etäisyydellä miehestä vainua vetäen. Noin 2-3 minuutin kuluttua karhu poistui hiljalleen löntystellen ja öhkien. Karhu ei käyttäytynyt aggressiivisesti missään vaiheessa. Koko tapahtuma kesti 7-8 minuuttia.

Kainuun rajavartiosto

Karhu oli ruokailemassa haaskalla ja poistui välittömästi partion osuessa paikalle.

Lapin rajavartiosto

Karhu on lähimmillään tullut noin 15 metrin päähän ja paennut heti havaittuaan partion.

Pienpedot - kanalinnut - metsäjänis: riistakolmioiden ja petopoistokokeen kertomaa

Kaarina Kauhala

*Helsingin yliopisto, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos,
Helsinki*

Ketun ja näädän vaikutusta metsäjäniskantoihin, kanalintujen lisääntymismenestykseen ja metsäkanalintukantoihin tutkittiin petopoistokokeen ja riistakolmiolaskentojen avulla. Petopoistokoe tehtiin kolmella alueella Suomessa: Häme (Evo-Padasjoki), Pohjois-Karjala (Lieksa) ja Etelä-Lappi (Pello). Kullakin suuralueella oli petopoisto- ja petorauhoitusalueet (50-100 km²). Peto- ja jäniskantojen kehitystä seurattiin lumijälkilaskentojen avulla ja kanalintujen lisääntymismenestystä ja kanalintukantojen kehitystä elokuisten linjalaskentojen avulla. Lieksassa ja Pellossa kettu- ja näätäkannat pienenevät petopoistoalueella ja kasvoivat petorauhoitusalueella kokeen aikana (1993-1997). Hämeessä petopyynnin/-rauhoituksen vaikutus petokantoihin ei ollut yhtä selvä. Jäniskannat pienenevät Hämeen molemmilla alueilla kokeen aikana (1993-1998), mutta kasvoivat Lieksassa ja Pellossa sekä petopoisto- että petorauhoitusalueilla. Riistakolmioaineiston mukaan kettutiheydellä oli kuitenkin vaikutusta jäniskantoihin varsinkin Etelä-Suomessa, missä on vahvat kettukannat ja melko heikot jäniskannat. Myös Pohjois-Suomessa ketulla oli vaikutusta jäniskantaan sen romahdusvaiheessa mutta ei kasvuvaiheessa. Petopoistokokeen aikana jäniskannat kasvoivat Lapissa voimakkaasti, mikä selittää sen, ettei petopyynnillä ollut vaikutusta jäniskantaan Pellon koalueella. Itä-Suomessa kettukannat ovat heikot ja jäniskannat vahvat, eikä ketulla ollut vaikutusta jäniskantaan. Ketunpyynti saattaa siten parantaa Etelä-Suomen jäniskantoja. Pohjois-Suomessakin ketunpyynti voi hyödyttää jäniskantoja näiden romahdusvaiheessa mutta Itä-Suomessa

ketunpyynti tuskin hyödyttää jäniskantoja.

Sekä petopoistokoe että riistakolmioaineisto osoittivat, että kettu- ja näätätiheydellä oli vaikutusta kanalintujen (metso, teeri, pyy) lisääntymismenestykseen. Petojen lukumäärällä ei kuitenkaan juuri ollut vaikutusta kanalintukantojen kehitykseen. Kanalintujen kuolleisuus syksyn ja talven aikana vaikutti kantojen kehitykseen enemmän kuin lisääntymismenestys. Kuolleisuus oli suurta, kun elokuun kannat olivat tiheet ja pienempää kun kannat olivat harvat. Kanalintukantojen tiheys vaikutti siten kuolleisuuteen ja kannan kehitykseen. Tiheässä kannassa kuolleisuutta voivat kasvattaa ravintopula, taudit, loiset, metsästys tai sopivien elinympäristöjen puute. Saalistuksellakin voi olla vaikutusta; vaikka petojen tiheys ei vaikuttanutkaan kanalintukantojen kehitykseen, pedot voivat saalistaa kanalintuja enemmän kantojen ollessa tiheet kuin niiden ollessa harvat. Ketun- ja näädänpyynti parantaa siten kanalintujen lisääntymismenestystä ja kanalintusaaliita. Sillä ei kuitenkaan näytä olevan vaikutusta kanalintukantojen kehitykseen.

Pyyn elinympäristöt pirstoutuneessa maisemassa

*Hannu Uusitalo
Oulun yliopisto*

Pyyn esiintymistä pirstoutuneessa metsämaisemassa tutkittiin Suomussalmella syksyllä 1996 ja keväällä 1997. Tutkimukseen valittiin väräväri-ilmakuvien perusteella 54 ympäristöstään selkeästi erottuvaa varttuneen metsän saareketta ja pyyn esiintymistä saarekkeissa selvitettiin pillitysmenetelmällä. Saarekkeisiin sijoitettiin yhteensä 330 tutkimupistettä, joiden lähimaastosta selvitettiin pyyn esiintyminen. Pisteiltä tehtiin myös ympäristökuvaukset, jotka sisälsivät puulajisuhteet, marjavarpujen peittävyysprosentit ja

pensaskerroksen tiheyden. Saarekkeita ympäröivän maiseman ominaisuuksia tutkittiin satelliittikuvien avulla.

Havaintopistetasolla pyyn esiintymistä selitti syksyllä parhaiten lepän määrä lähimaastossa. Myös marjaravinnon määrällä oli syksyllä vaikutusta pyyn esiintymiseen. Keväällä pyyn esiintymistä selitti parhaiten pisteen suojaisuus. Mäntymetsien karttaminen oli erityisen selvää juuri keväällä. Pyyn riski joutua kanahaukan saaliiksi onkin suuri mäntyvaltaisissa metsissä ja riski on suurimmillaan keväällä.

Saareketasolla pyyn esiintymistä selitti parhaiten saarekkeen pinta-ala. Kelvollisen saarekkeen pinta-alan kynnyksarvoksi muodostui noin 10 hehtaaria. Pyylle kelvollisen saarekkeen pinta-ala on kuitenkin riippuvainen sen sisältämistä resursseista. Paljon lehtipuuta ja marjakasvustoa sisältävä saareke sai olla kooltaan pienempi kuin ravintoköyhempi saareke kelvataksaan pyylle.

Maisematasolla nuoren sekametsän runsaus tutkimussaareketta ympäröivässä maisemassa oli voimakkain asutuksen selittäjä. Nuori sekametsä on pyylle turvallinen kulkuväylä varttuneen sekametsän saarekkeiden välillä. Asuttuja saarekkeita ympäröivässä maisemassa oli vähemmän varttunutta sekametsää kuin asumattomien ympärillä. Varttuneen sekametsän vähäisyys maisematasolla kasvattaa yksittäisen saarekkeen todennäköisyyttä olla asuttu. Saarekkeen talven yli asuttuna säilymistä selitti parhaiten avomaan ja männiköiden osuus saarekkeen lähimaisemasta. Sekä avomaa että männikkö oli selvästi haitallista. Vesistöt sen sijaan ovat pyylle jossain määrin edullisia rantojen rehevän lehtipuuston vuoksi.

Pesäpredaatio ja lintukantojen säätely

Hannu Pöysä

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Joensuu

Lintujen pesiin kohdistuva saalistuspaine on luontaisestikin varsin korkea. Pesätappiot saattavat nousta joissakin poikkeustilanteissa erityisen korkeiksi, esimerkkinä vaikkapa minkin aiheuttamat tuhot lintuluodoilla. Myös alkuperäisten pienpetojemme tihutöitä ihmiskäden muuttamassa metsämaisemassa arvellaan syypääksi joidenkin riistalintukantojen taantumaan. Yleisesti ottaen pesäpredaation merkitys lintukantoja rajoittavana saati sitten säätelevänä tekijänä on kuitenkin jäänyt epäselväksi.

Riistanhoidollisesti ja nimenomaan saalista toivovan metsästäjän näkökulmasta pesäpredaatio nähdään erityisen haitallisena, sillä se voi vaikuttaa oleellisesti metsästettävän kannan kokoon. Sen sijaan pesimäkantoihin pesäpredaatio ei välttämättä vaikuta. Yleinen sääntö on, että mitä varhaisemmassa vaiheessa vuotuista lisääntymiskiertoa predaatiota tapahtuu, sitä helpommin muut pesintämenestykseen ja jälkeläisten selviytymiseen vaikuttavat, usein tiheydestä riippuvat tekijät kompensoivat sen aiheuttamat tappiot. Tämä sääntö sai tukea hiljattain julkaistussa yhteenvedossa (pohjana 20 eri maissa tehtyä tutkimusta petopoiston vaikutuksista): petopoisto kyllä selvästi vähensi pesätappioita ja kasvatti pesimäkauden jälkeistä kantaa, mutta sen vaikutukset pesimäkantaan jäivät yleisesti ottaen vähäisiksi.

Edellytykset sille, että pesäpredaatio säätelisi lintujen pesimäkantoja ovat karkeasti ottaen seuraavat: pesäpredaation tulee olla tiheydestä riippuvaa, poikas- ja nuorten lintujen selviytymisen ei tulisi olla voimakkaasti tiheydestä riippuvaa ja muiden kuolleisuustekijöiden vaikutus on vähäinen. Näitä tekijöitä on tutkittu telkällä, jonka pahin pesärosvo on näätä. Eräässä pitkässä, Ruotsissa kerätyssä aika-sarjassa telkän pesäpredaatio oli tiheydestä riippuvaa. Pesäpredaatio-

aste sen paremmin kuin vuotuinen pesäpoikastuottokaan eivät kuitenkaan heijastuneet pesimäkantaan. Suomessa kerätty aineisto antoi viitteitä siitä, että poikasajan kuolleisuus on tiheydestä riippuvaa: mitä enemmän poikueita selvisi vesille, sitä vähemmän ne suhteessa tuottivat lentopoikasia. Pesäpredaation vaikutus telkän pesimäkantaa säätelevänä tekijänä saattaa näin ollen peittyä muiden kuolleisuustekijöiden alle; tiheydestä riippuva poikas- ja nuorten lintujen kuolleisuus voi ainakin osittain kompensoida pesäpredaatiota.

Pesäpredaation merkityksestä telkkäkantoja rajoittavana ja säätelevänä tekijänä on meneillään myös kokeellinen tutkimus. Työssä manipuloidaan näätäkantaa, mitataan pesäpredaatiota sekä kokeellisesti että luonnon pesillä ja seurataan telkkäkannan kehitystä läpi lisääntymiskauden usean vuoden ajan. Tutkimuksessa saadaan vastaus myös siihen, kuinka tehokas keino nädän tehopyynti on haluttaessa kohentaa telkän pesintämenestystä ja pesimäkantaa. Alustavat tulokset viittaavat siihen, että edes pesäpredaation hillitseminen tehokkaalla nädänpyynnillä ei ole helppoa.

Pesäpredaatio lintuvesillä – pienet lokkilinnut pesien suojaajina

Veli-Matti Väänänen

Helsingin yliopisto, soveltavan biologian laitos

Useimmat lokkilinnut ovat yhdyskuntapesijöitä. Lokkikoloniat voivat koostua yhdestä tai useammasta lajista, ja kolonian alueella voi pesiä enimmillään useita tuhansia pareja. Lokeille yhdyskuntapesinnästä on hyötyä, sillä yhdyskunnan suojissa pesimismenestys on usein parempi kuin yksin pesittäessä. Lokit voivat yhteispuolustuksella tehokkaammin karkottaa pedot pesien tuntumasta. Koloniapesinnän kehittymiselle on parhaimmat edellytykset lajeilla, jotka eivät käytä

ravinnokseen lintujen munia tai poikasia. Lokkilinnuista pienet ja keskikokoiset lajit täyttävät parhaiten nämä edellytykset, ja niinpä esimerkiksi nauru- ja pikkulokki pesivät lähes yksinomaan yhdyskunnissa.

Lintuvesien lokkiyhdyskunnat keräävät ympärilleen runsaasti sorsalintuja. Erityisesti sotkat hakeutuvat pesimään lokkikolonioihin. Ilmiö on tuttu lintutieteessä, mutta syitä sorsien yhteiskuntapesintään on tutkittu vähän.

Tukka- ja punasotkan pesät säilyvät selkeästi paremmin lokkikolonioissa kuin niiden ulkopuolella. Kesken Suomen lintuvesiltä kerätyssä aineistossa sotkien pesätuhot lokkikolonioissa olivat alle 10 prosenttia, mutta kolonioiden ulkopuolella yli 40 prosenttia pesistä tuhottiin. Myös keinopesäkoheet osoittavat lokkien puolustavan tehokkaasti koko yhdyskunnan alueen pesät: yhdyskuntien suojissa säästyi 87 prosenttia pesistä, kolonioiden ulkopuolella vain kaksi prosenttia. Lokkikolonioissa pesivät sorsat siis hyötyvät lokkien aggressiivisesta yhdyskunnan puolustamisesta.

Lokeista on sorsille pesien suojelun lisäksi muutakin hyötyä. Soittamalla sorsaemoille nauhoitettua naurulokin perus- ja varoitusääntä on voitu osoittaa sorsaemojen pystyvän tunnistamaan äänet toisistaan. Lokkien äänekkäät ja ärhäkkäät hyökkäykset maalla ja ilmassa liikkuvien petojen kimppuun on näkyvä ja kuuluva varoitus myös sorsille. Petoa päin hyökkäävät lokit vielä osoittavat pedon tarkan sijainnin. Näin esimerkiksi sorsapoikueet tai sulkasatoiset sorsat saattavat välttää petoja tehokkaammin. Sorsat hakeutuvatkin lokkikolonioihin hyötyäkseen lokkien tarjoamasta suojelusta ja tehokkaasta ”petopäivystyksestä”.

Riistapäivät 1990-2001

| Vuosi | Paikka | Teema / vierailijajärjestäjä |
|-------|-----------|---|
| 1990 | Jyväskylä | Riistantutkimus ja riistanhoidon kokeilutoiminta / - |
| 1991 | Kuopio | Tulevaisuuden metsäriista / - |
| 1992 | Espoo | Riistantutkimus 50 vuotta / Suomen Riistanhoito-Säätiö |
| 1993 | Riihimäki | Riistantutkimus ja metsästysseurat / Suomen Metsästäjäliitto |
| 1994 | Vaasa | Hirvi / Suomen Metsästäjä- ja kalastajaliitto |
| 1995 | Imatra | Riistamaailman menestyjät ja häviäjät / Helsingin yliopiston eläintieteilijät |
| 1996 | Rovaniemi | Riista ja erämaat / Arktinen Keskus |
| 1997 | Turku | Peltoriista / Varsinais-Suomen riistanhoitopiiri |
| 1998 | Oulu | Suurpedot petoina / Paliskuntain yhdistys |
| 1999 | Pori | Vesilinnut – kansainvälisin riistavaramme / Porin Lintutieteellinen Yhdistys |
| 2000 | Joensuu | Metsä riista-aittana – ennen, nyt ja tulevaisuudessa / Joensuun yliopiston metsätieteellinen tiedekunta |
| 2001 | Kajaani | Pienpedot luonnossamme / Kainuun rajavartiosto |
