

LEHTOPÖLLÖTUTKIMUS SYVENEE JA LAAJENEE

KATJA KOSKENPATO JA PATRIK KARELL

Suomalaisella petolintuseurannalla on pitkät perinteet. Yksi pitkäaikaisseurantojen helmistä on jo vuosikymmeniä jatkunut Kimparin lehtopöllöseuranta. Seuranta laajenee entisestään, ja ainutlaatuinen aikasarja auttaa tutkijoita selvittämään, miten eläimet sopeutuvat muuttuvaan ympäristöönsä.

TARKKAA JA VÄSYMÄTÖNTÄ SEURANTAA

Vuonna 1978 Kimpari Bird Projects (KBP) lintuharrastajaryhmä aloitti lehtopöllöseurantansa 250 km² alueella Siuntion, Kirkkonummen ja Lohjan seudulla. Alueen pönttötyt oli silloin saatu valmiiksi ja populaation seuranta saattoi alkaa. Vaikka tämä oli harrastajatoimintaa, kaikki tehtiin erittäin suurella innolla ja tarkkuudella. Kari Aholalla ja Teuvo Karstisella oli tavoitteenaan,

**VÄRITYS ON
YKSILÖLLINEN
OMINAISUUS, JOKA
KERTOO LINNUN
GENEETTISESTÄ
TAUSTASTA JA
SOPEUTUMISESTA
YMPÄRISTÖÖNSÄ**

että kaikki alueen lehtopöllöpesät löydettäisiin ja kaikki emot ja poikaset rengastettaisiin joka vuosi. Tämän he myös tekivät.

Tutkimuksen perusmenetelmät ovat pysyneet samoina aikojen saatossa. Reviirien määrä arvioidaan kevättalvella soidinaikaan, pesyekoko kirjataan, naaraat pyydetään haavilla pöntön suulta pian poikasten kuoriuduttua ja koiraat pöntön suulle viritettävällä loukulla. Poikaset tutkitaan ja rengastetaan juuri ennen kuin ne ovat lähtemässä pesästä. Kari ja Teuvo olivat myös havainneet, että lehtopöllön värityksen kirjaaminen ylös oli tärkeää, sillä väritys on yksilöllinen ominaisuus, joka kertoo linnun geneettisestä taustasta ja sopeutumisesta ympäristöönsä.

EVOLUUTIO REAALIAJASSA: PUNARUSKEAT RUNSASTUVAT LÄMPENEVÄSSÄ ILMASTOSSA

Viime vuosina olemme KBP porukan kanssa hyödyntäneet ainutlaatuista pitkäaikaisaineistoa lehtopöllöistä myös syvempiin ekologisiin tutkimuksiin. Merkittävin havainto liittyyneekin





juuri lehtopöllön värimuotoihin. Vaalean harmaan värimuodon on havaittu selviävän punaruskeaa paremmin kylmistä ja lumisista talvista. Tätä tulosta tukevia värimuotokohtaisia eroja on sittemmin löydetty tutkimusalueen pöllöaineiston avulla. Eroja on löydetty mm. elinikäisessä poikastuotossa, ikääntymisessä, immuunipuolustuksessa, sulkasadossa ja höyhenpiteen rakenteessa. Kaikki nämä tutkimukset osoittavat samaan suuntaan: harmaat lehtopöllöt ovat sopeutuneet paremmin kylmiin, runsaslumisiin talviin. Kuten olettaa saattoi, talvien lauhtuessa ilmastomuutoksen seurauksena punaruskeat lehtopöllöt ovat runsastuneet. Kaikki nämä havainnot ovat Kimparin alueen pitkäjänteisen ja huolellisen seurannan ansiota.

ALUE LAAJENEET, KYSYMYKSET SYVENEVÄT

Tällä hetkellä Kimparin lehtopöllötutkimus kuuluu osaksi Patrik Karellin Akatemiatutkijaprojektia ja käynnissä on myös Katja Koskenpadon

**VAIKKA
LEHTOPÖLLÖ ON
REVIIRIUSKOLLINEN,
TULEE
TUTKIMUSALUEEN
SISÄLLÄ SIIRTYVIÄ
YKSILOITÄ VASTAAN
VUOSITTAIN JA
RENKAATTOMIA
TULOKKAITA
ILMAANTUU ALUEELLE
JATKUVASTI.**

väitöskirjatyö. Jotta tutkimus olisi entistä tehokkaampaa ja kattavampaa, tutkimus- aluetta ollaan paraikaa laajentamassa rannikkoa pitkin länteen. Ennestään Kimparin pönttöjä oli tutkimusalueella runsas sata, ja nyt tavoitteena on tuplata pönttömäärä. Pönttöjen välinen etäisyys on vähintään kilometrin, jota pidetään lehtopöllön reviirin kokona. Entistä suurempi ja yhtenäisempi tutkimusalue mahdollistaa suuremman otoskoon ja kokeellisen tutkimuksen, sekä vertaamisen KBPn pitkäaikaisaineistoon. Koska Etelä-Suomi on maailmanlaajuisesti lehtopöllön pohjoisinta elinympäristöä ja kylmien talvien uskotaan rajoittavan lajin leviämistä pohjoisemmaksi, alue on mitä otollisin paikka tutkia värimuotokohtaisia eroja talviselviytymisessä. Laaja ja yhtenäinen tutkimusalue auttaa myös kartoittamaan yksittäisten lehtopöllöjen liikkeitä. Vaikka lehtopöllö on reviiriuskollinen, tulee tutkimusalueen sisällä siirtyviä yksilöitä vastaan vuosittain ja renkaattomia tulokkaita ilmaantuu alueelle jatkuvasti.

Kimparin vuonna 1978 aloittamaa seuranta- ja ylläpitämällä ja laajentamalla varmistamme pitkäaikaisaineiston jatkumon, sekä mahdollisuuden saada lisää tietoa lajin pesimiseen, talviselviytymiseen ja elinympäristön valintaan vaikuttavista tekijöistä. Paljon uutta tietoa on aineiston avulla jo saavutettu, mutta paljon on vielä tutkittava. Tutkimusalueen laajentamisella haluamme mm. saada yksityiskohtaisempaa tietoa lehtopöllövärimuotojen talviliikkumisesta ja ympäristön käytöstä gps-seurannalla. Tutkimuksessamme painotamme myös värimuotojen talviaikaisen aineenvaihdunnan ja ruumiinlämmönsäätelyn vaihtelua luonnonvalinnan mekanismina.

Lisätietoa tutkimusprojekteista, alueesta ja pönttötyksestä antavat Patrik Karell (patrik.karell@novia.fi) ja Katja Koskenpato (katja.koskenpato@helsinki.fi).

Katja Koskenpato valmistelee väitöskirjaansa lehtopöllön värimuotojen eroista talviselviytymisessä Luomuksella ja Yrkeshögskolan Noviassa.

Patrik Karell toimii akatemiattutkijana Yrkeshögskolan Noviassa.



KUVA: KATJA KOSKENPATO

Yllä harmaa ja alla punaruskean muodon lehtopöllö tutkittavana.



KUVA: KATJA KOSKENPATO