

Elämäntyönä kuukkeli

Huhtikuun alku 1980. Talvi ei ole vielä taipunut: lumisade täplittää maiseman. Korpikuusikon kätköissä hautova kuukkelinaaras ja linnuista kiinnostunut poika – molemmilla pitkä pinna. Tunnit kuluvat. Pojan sitkeä odotus palkitaan: kuukkelikoiras tuo ruokaa puolisolleen.

Kuukkelitutkimus Etelä-Pohjanmaalla Suupohjan alueella alkoi vuonna 1974. Silloin biologian lehtori **Nils Fritzén** ja hänen oppilaansa **Harry Lillandt** aloittivat ensimmäiset kuukkeliruokinnat Kristiinankaupungin Tiukassa. Muutamaa vuotta myöhemmin Harryn veli **Bo-Göran** liittyi tutkijoihin – hän oli 11-vuotias.

Bo-Göran otti tutkimuksen tosissaan alusta alkaen ja selvitti muun muassa kuukkelin pesimäbiologiaa.

Kuukkeliperheiden historia avautuu

Vuodesta 1987 Bo-Göran Lillandilla on ollut päävastuu kuukkeliprojektista. Tutkimusalueetta on laajennettu useaan otteeseen ja se on nykyään kooltaan yli 1200 neliökilometriä. Kaikki alueella olevat kuukkelit pyritään vuosittain havaitsemaan ja tunnistamaan

värirenkaiden avulla. Renkaattomat eli nuoret tai muualta tulleet linnut pyydystetään, rengastetaan ja niistä otetaan verikoe DNA-analysiä varten.

Tähän mennessä Suupohjassa on selvitetty etupäässä kuukkeleiden populaation kehitystä ja geneettistä rakennetta. Tutkimus on tuottanut lukuisia artikkeleita tiedelehtiin. Selväksi on käynyt, että Suupohjan alueen kuukkeleiden korkea sisäsiittoisuusaste haittaa niiden lisääntymiseen. Tutkimusalueen etelä- ja itäpuolilta ei enää löydy kuukkeleita ja länsipuolella meri tulee vastaan. Ainoa ulkopuolinen geenivirta tulee näin ollen pohjoisesta.

”Kuukkelin tulevaisuuden turvaamiseksi eivät yksittäisparit riitä, vaan kanta on elinvoimainen vain ollessaan yhtenäinen. Paikallispopulaatiot tarvitsevat jatkuvasti uutta verta muilta alueilta”, Bo-Göran Lillandt toteaa.

Osaksi huippututkimusta

Kuukkelitutkimusprojekti liitettiin vuonna 2005 osaksi Helsingin ja Turun yliopistoissa toimivaa evoluutiogenetiikan ja -fysiologian huippuyksikköä. Tämän myötä maastossa vuosikymmenten mitaan kerätyn korvaamattoman arvokkaan aineiston käsittelyyn on ollut mahdollista panostaa huomattavasti aiempaa enemmän.

Uusissa akatemiaprofessori **Juha Merilän** johdolla toimivissa osaprojekteissa selvitetään tarkemmin muun muassa kuukkelin sisäsiittoisuuden vaikutuksia. Tällä hetkellä tärkeä osa projektia on tutkia metsän rakenteen muutosten vaikutusta kuukkelin menestykseen. Lähivuosina saamme tieteellistä näyttöä siitä, miten metsän ikä, pirstoutuneisuus ja hakkuut vaikuttavat kuukkelikantaan.

”Kuukkeli on tutkimuskohteenä hyvä vanhan metsän lajiston



Bo-Göran Lillandt kiinnittää rasvaruokinnan kuukkelille.

ISA OULUNEN

edustaja. Kun yksi vanhan metsän asukki katoaa metsän muutosten takia, on monen muunkin lajin tila kriittinen”, Lillandt pohtii.

Tiede tarvitsee tulkkeja

Tieteen popularisointi ja osallistuminen yhteiskunnalliseen keskusteluun ovat Lillandille tärkeä osa tutkijan työtä. ”Ilman tietoa ei ole tiedotettavaa, mutta ilman tiedotusta ei kerätystä tiedosta myöskään ole käytännön hyötyä”, Lillandt muistuttaa.

Tutkimustyön ohella kuukkelista tiedotetaan aktiivisesti sekä yleisölle että päättäjille. Päättäjiltä kuukkelitutkijat odottavat tekoja metsäluonnon hyväksi. Olemassa on jo runsaasti tutkimustietoa, jonka perusteella toimia etenkin Etelä-Suomen metsien suojelemiseksi tarvitaan kiireellisesti.

Liiton ympäristöpalkinto tutkimukselle

Luonnonsuojeluliito myönsi Suupohjan pitkäjänteiselle kuukkelitutkimukselle vuoden ympäristöpalkinnon viime kesäkuussa.

Vuosi 2007 on Kuukkelin vuosi. BirdLife Suomen johtamassa

hankkeessa kerätään aiempaa yksityiskohtaisempaa tietoa kuukkelin esiintymisestä Suomessa. Tarkoituksena on myös voimistaa luonnonsuojelujärjestöjen yhteistyötä kuukkelin ja etelän luonnonmetsien suojelussa.

Viileä elokuinen varhaisaamu 2006. Kurjen aamuhuuto kajahtaa ja töyhtötaisen lempeät lorut kutsuvat lajitovereita. Kohta kuuluu kuukkelin kaino kutsu. Lintu pyrähtää lähikuuseen seuraamaan ympäristöään havaitakseen mahdolliset vaarat. Hetken päästä se pudottautuu rasvaruokinnalle. Siivet ja pyrstö välkähtelevät punaisina sen kantaessa ruokaa kätköihinsä talven varalle. Lintu puuhastelee luottavaisena naavan koristamissa kuusissa. Vaikka reviiirillä on hakattu metsää viime syksynä, on kohta kymmenvuotias kuukkelinaaras selvinnyt kylmimmän vuodenajan yli. Puolisoa ei kuitenkaan näy.

PETER UPPSTU

Kirjoittaja on Suupohjan kuukkelitutkimuksen kenttäavustaja

Lisätietoja: www.saunalahti.fi/retki/linnut/kuukkeli/

NAAVAKUUSIKOIDEN LINTU

Kuukkeli on pohjoisella havumetsävyöhykkeellä elävä kaikkiruokainen paikkalintu. Sen levinneisyys on aiemmin kattanut Ahvenanmaata lukuun ottamatta koko Suomen, mutta 1900-luvulla laji on hävinnyt laajoilta alueilta Etelä-Suomesta. Suupohjassa Etelä-Pohjanmaalla lajin kanta on säilynyt suhteellisen vahvana alueen suuren metsäpeitteisyyden myötä, mutta aivan viime vuosina tutkimusalueen

kuukkelit ovat vähentyneet puoleen entisestä — muutaman vuoden takainen 250 yksilön kanta on kutistunut nykypäivän noin 130 yksilöön. Laji viettää koko aikuisikänsä samalla reviiirillä, ja talvista se selviää varastoimalla ruokaa kätköihinsä jo syksyllä. Tätä hyödynnetään tutkimuksessa, jossa kuukkelit löydetään reviiireiltään alkusyksystä aloitettavien tilapäisten rasvaruokintojen avulla.



HANNU SIITONEN