

Tervetuloa väitöstilaisuuteeni aiheesta:

”Laajennettujen fenotyyppien ekologinen ja evolutiivinen merkitys lajien välisessä vuorovaikutuksessa”

perjantaina 15.3.2024 klo 12.00, saliin IT116, Linnanmaan kampuksella

Reetta Hämäläinen, FM

Opponentti: Apulaisprofessori Rose Thorogood, Helsingin yliopisto

Kustos: Tutkimusprofessori Jukka Forsman, Luonnonvarakeskus

**Väitöksen jälkeen kuohuviinitarjoilu*





Photo: Coen Westerduin

Tiivistelmä: Eläinten täytyy jatkuvasti tehdä niiden kelpoisuuteen vaikuttavia päätöksiä, kuten pesäpaikan valinta, ja päätöksenteon tueksi ne tarvitsevat luotettavaa tietoa ympäristöstään. Koska kaikki eläimet tekevät samoja päätöksiä, yksilöt voivat käyttää muiden lajien yksilöiden tekemiä päätöksiä ja niiden seurauksia informaation lähteenä omassa päätöksenteossaan.

Yksilöiden laajennetut fenotyyppit ovat muutoksia, joita eläimet tuottavat ympäristöönsä ja usein ne ovat havaittavia seurauksia yksilöiden päätöksenteosta. Hyvä esimerkki laajennetusta fenotyyppistä on linnunpesä ja siinä olevat munat. Laajennettujen fenotyyppien merkityksestä lajien välisessä informaation käytössä, niiden vaikutuksesta muiden lajien kelpoisuuteen ja seurauksista lajien väliseen yhteisevoluutioon, tiedetään kuitenkin vähän.

Väitöskirjatyöni **päätavoite on tutkia laajennettujen fenotyyppien merkitystä i) vihjeenä lajien välisessä informaation käytössä ja ii) käsitteellisen informaation välittäjänä sekä iii) lajien välisen informaation käytön kelpoisuus vaikutuksia ja ekologista ja evolutiivista merkitystä sekä informaation käyttäjälle että lähteelle.** Tutkin kokeellisesti laajennettujen fenotyyppien (linnunpesä) merkitystä sosiaalisen tiedonlähteenä ja niiden ekologistia seurauksia lajien välisessä informaation käytössä. Tutkimuslajina käytin kirjosiippoa ja talitiaista. Lisäksi käytin olemassa olevaa kirjallisuutta ja loogista päättelyä tarkastellessani lajien välisen valikoivan tiedonkäytön ekologistia ja evolutiivisia seurauksia.

Tulosteni mukaan: **i) laajennetun fenotyyppin sijaan, informaation lähteenä toimivan yksilön ruumiinkoko, vaikuttaa informaation käyttäjän pesimis- ja lisääntymispäätöksiin ja tehdessään päätöksiä, yksilöiden on tasapainoteltava sosiaalisen informaation tuomien hyötyjen ja lajien välisen kilpailun tuomien kustannusten välillä. ii) Sosiaalinen informaatio voi toimia välittäjänä luonnossa tapahtuvalle lajien väliselle käsitteelliselle oppimiselle. iii) Riippuen lajien välisen informaation käytön tuomien hyötyjen ja lajien välisestä kilpailusta koituvien kustannusten välisestä tasapainosta, lajien välinen valikoiva informaation käyttö voi johtaa lajien piirteiden eriytymiseen, lähentymiseen tai asevarustelukierteeseen.** Lisäksi lajien välisellä valikoivalla informaation käytöllä voi olla laajakantoisia vaikutuksia eläinyhteisöjen rakenteisiin ja yhteisevoluutioon.