



TAVOITTEET

#1 Kerätä **500+ liito-oravan papanaa** Suomen levinneisyysalueelta.

#2 Luoda uusia liito-oravan **geneettisen seurannan työkaluja**.



Lisää tietoa:
biodiversitygenomics.org

Projektin johtaja
ANGELIKA KIEBLER

✉ angelika.kiebler@oulu.fi

MISTÄ TIEDÄN ONKO LÄHIALUEELLA LIITO-ORAVIA?

Katso viimeisimmät havainnot laji.fi sivustolta tai **iNaturalist** sovelluksesta.



MIKSI PAPANOITA?

Papanat ovat tärkein indikaattori liito-oravien esiintymisen rutiiniseurannassa. Papanoista saadaan myös DNA-näyte häiritsemättä eläintä.

MIKSI NÄYTTEITÄ TARVITAAN NIIN PALJON?

Jokaisen yksilön geneettinen sormenjälki on erilainen. Varmistaaksemme, että työkalumme toimivat luotettavasti tarvitsemme näytteitä eri puolilta maata.

KUINKA GEENISEURANTA TOIMII?

Analysoimalla genomin tiettyjä kohtia, rakenteita ja mutaatioita voimme vastata kysymyksiin:

- Onko liito-orava koiras vai naaras?
- Mitä se on syönyt?
- Millaisia yhteyksiä/sukulaisuuksia yksilöiden välillä on liito-oravapopulaatiossa?
- Onko liito-oravan liikkumiselle esteitä tai käytäviä...
 - ... metsissä?
 - ... kaupunkialueilla?



LÖYDÄ PAPANANI





Liito-orava Citizen Science Project

Auta meitä keräämään liito-oravan DNA:ta kaikkialta Suomesta ja opi lisää kansalaistieteestä!

Ota meihin yhteyttä Instagramissa, Facebookissa, tai sähköpostilla. Lähetämme **keräyspakkauksen*** osoitteeseesi.

*Keräilypakkaus

- > yksityiskohtaiset ohjeet (suomi tai englanti)
- > jokaiselle näytteelle: 1x pari puhtaita kumikäsineitä, ja 1x näytepussi
- > roskapussi käytetyille välineille

Tarkista tulokset!

Kaikki osallistujat pääsevät tutustumaan tietoihin, joita saamme heidän näytteistään. (Esim. sukupuoli, ravinto, yksilöiden väliset suhteet)

2.

Mene liito-oravan papanoiden luo ja laita käteen puhtaat **kumikäsineet.**



3.

Käytä käsineettä ja kerää noin 20 papanaa **näytepussiin.**



4.

Kirjaa kaikki tarvittavat tiedot alueesta. Säilytä pussi viileässä ja kuivassa.



5.

Lähetä kaikki näytteet takaisin Oulun Yliopiston laboratorioon.



Löysitkö liito-oravan papanoita?

Ota Yhteyttä!



INSTAGRAM
@liito.orava.research

FACEBOOK
eLiito-orava Citizen Science



✉ liito.orava oulu@gmail.com

 **UNIVERSITY OF OULU**
Biodiversity Genomics Group