



DNA-näytekeräyksen kehittäminen hankkeessa päättyy: mitä on saatu aikaiseksi?

Mia Valtonen, erikoistutkija
Luonnonvarakeskus



Suden kanta-arvio perustuu tietoaineistoihin ja tutkimustietoon

DNA-näytteet

- Yksilöt voidaan erotella ja niiden väliset sukulaisuudet selvittää DNA:n perusteella
- Mahdolliset reviirien rajat

GPS-seuranta

- Yksilöiden tarkat liikkumistiedot voidaan yleistää koskemaan koko laumaa, jolloin reviirialueen koko ja muoto on mahdollista määrittää

Havainnot TASSU-järjestelmästä

- Peto-yhdyshenkilöiden tekemät tai kansalaisten heille ilmoittamat havainnot

Kuolleisuustilastot

Tutkimustieto susien käyttäytymisestä kansallisesti ja kansainvälisesti



DNA-näytekeräyksen alueellinen kattavuus - ennen SusiLife-hanketta

2013 → Varsinais-Suomi

2015 → Mukaan muita keräysalueita mm. Pohjois-Karjalasta
Näytekeräyksen kattavuus 2016-2017: 22 reviiriä (51 %)

2017 → Luken kehityshanke Itä-Suomessa. Uusia keräysalueita Pohjanmaalta.
Näytekeräyksen kattavuus 2017-2018: 32 reviiriä (71 %)
2018–2019: 35 reviiriä (74 %)

2019 → Uusia reviirejä mukaan keräykseen erityisesti Pohjois-Pohjanmaalta
Näytekeräyksen kattavuus 2019–2020: 43 reviiriä (81 %*)

*kaikki DNA-aineistot, sisältää myös kudospäätteitä kuolleista susista

DNA-näytekeräyksen alueellinen kattavuus - SusiLife-hankkeen aikana


Kaudesta 2020-2021 alkaen ulostenäytekeräyksen tavoitteena on ollut kattaa keräyksellä kaikki pari- ja laumareviirit

Näytekeräyksen kattavuus:

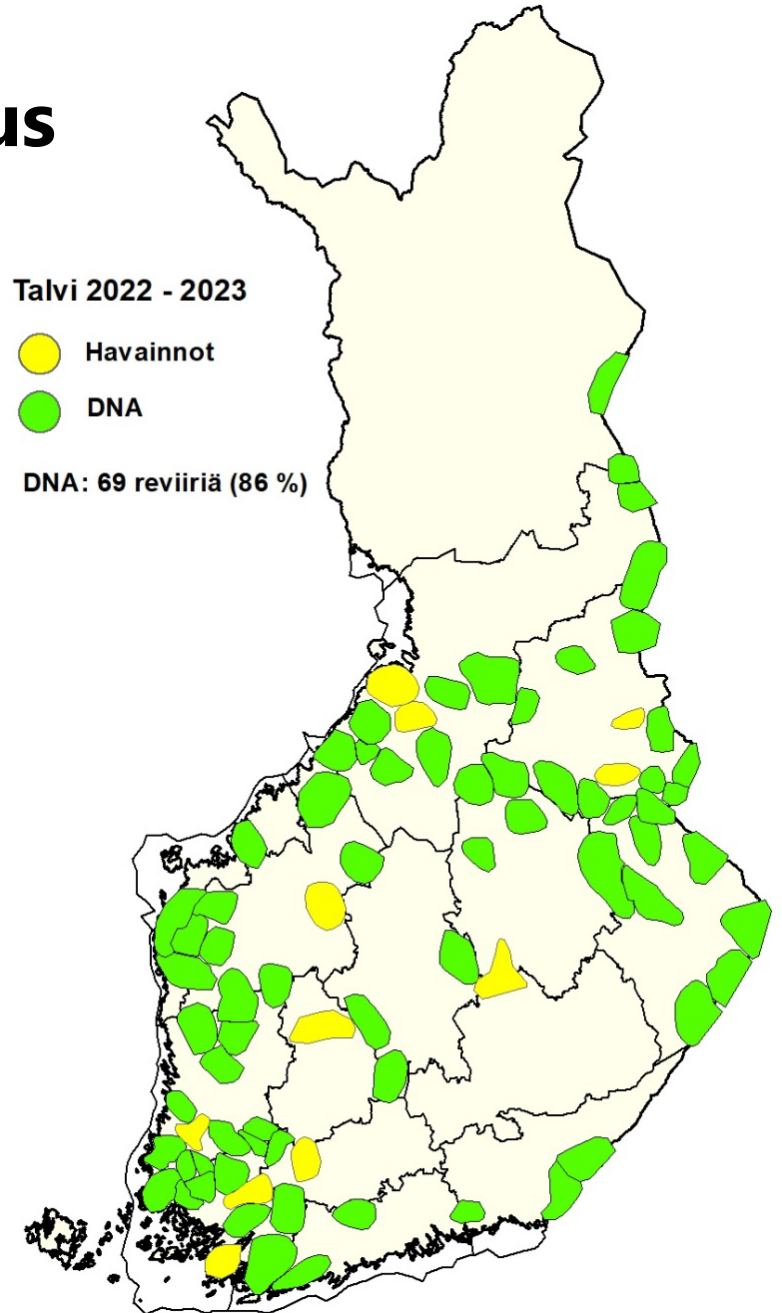
2016–2017	22 reviiriä, 51 %
2017–2018	32 reviiriä, 71 %
2018–2019	35 reviiriä, 74 %
2019–2020	43 reviiriä, 81 %*
2020–2021	50 reviiriä, 91 %*
2021–2022	57 reviiriä, 90,5 %*
2022–2023	69 reviiriä, 86 %*

*kaikki DNA-aineistot, sisältää myös kudoksenäytteitä kuolleista susista

Talvi 2022 - 2023

-  Havainnot
-  DNA

DNA: 69 reviiriä (86 %)



DNA-näytekeräyksen viimeaikainen kehitys

Keräyskausi	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Kerättyjä näytteitä	817	1499	1032	1141
Vapaaehtoisia kerääjiä	83	212	179	174
Vapaaehtoisten keräämien näytteiden osuus	49 %	56 %	70 %	66 %

Uudet menetelmät

Hankkeen aikana Lukessa on kehitetty ja otettu käyttöön uusi SNP-markkereihin perustuva menetelmä, jolla voidaan tunnistaa

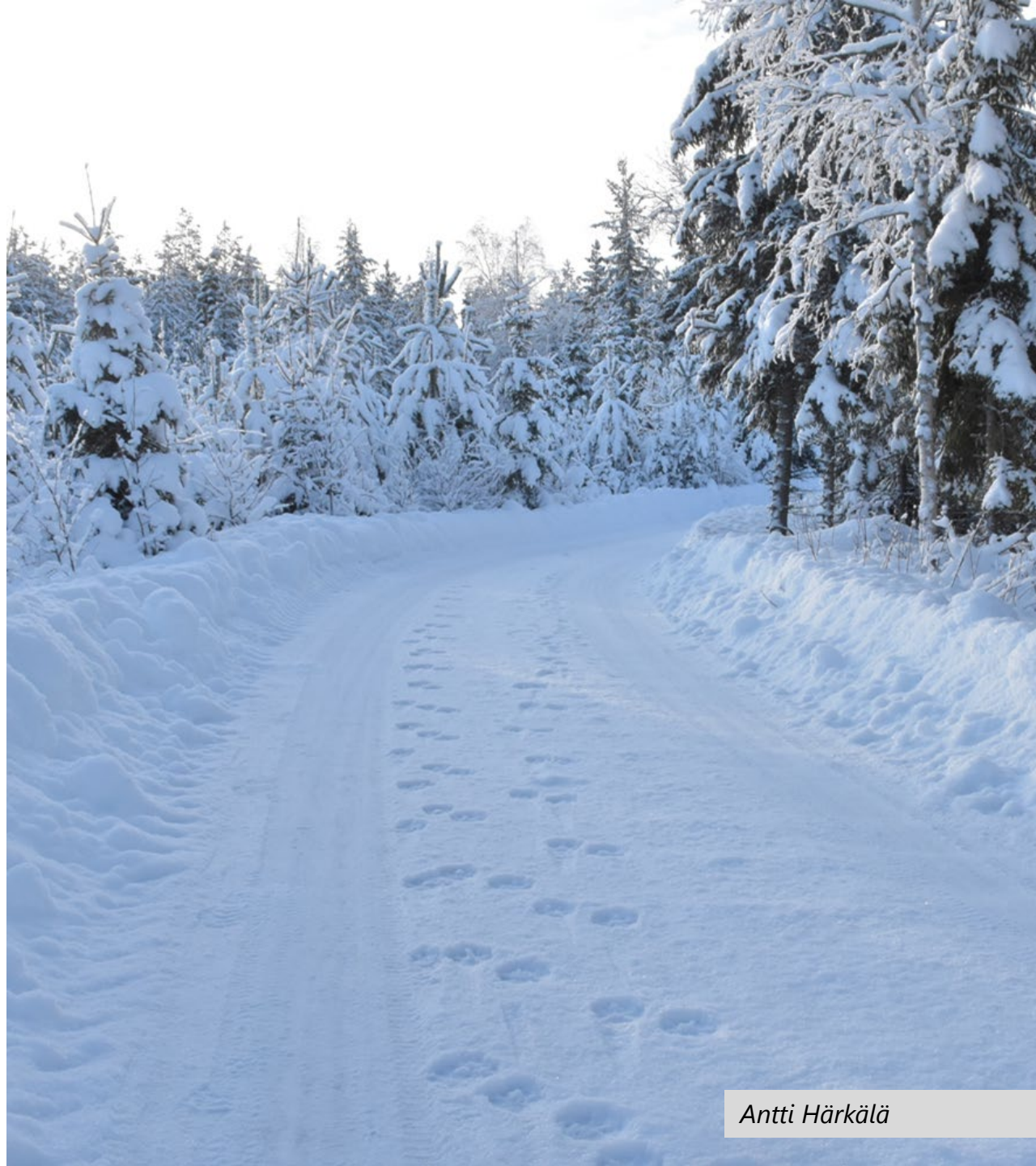
- Laji: koira, susi, koirasusi, kultasakaali
- Susiyksilöt
- Yksilöiden väliset sukulaisuudet (vaatii erillisen analyysin)



Uudet menetelmät

Lisäksi Lukessa on otettu käyttöön koirasusien tunnistamiseen tarkoitettu menetelmä

- Perustuu SNP-markkereihin
- Voidaan tunnistaa koirasudet 3. polven takaisinristeymiin suteen asti
- Kaikki uudet yksilöt analysoidaan



Viestinnän kehittäminen

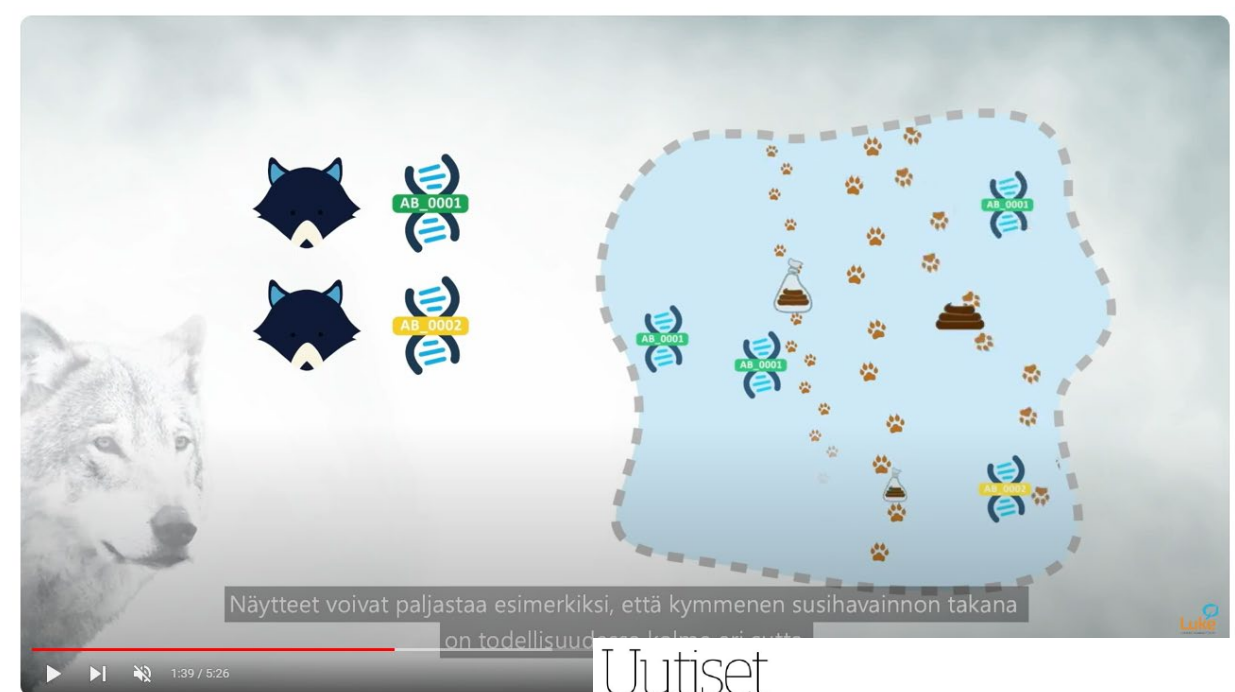
DNA-seurantaa on tehty tunnetuksi yleistajuisin tekstein ja videoilla.

Aiheesta on kerätty tietopaketti Luonnonvaratieto.luke.fi-sivustolle, ja sivustolle on koottu vastaukset usein kysytyihin kysymyksiin.

Hanke on nostanut vapaaehtoisten näytekeraajien tekemää työtä esiin.

Näytteiden kertymästä on tiedotettu säännöllisesti koko talven ajan.

Karttapalvelun lisäksi DNA-tulokset on julkaistu reviiireittäin koosteena. Koosteesta on tiedotettu paikallislehtiä ja aluemedioita, ja DNA-seuranta onkin saanut hyvin näkyvyyttä.



Mitä DNA paljastaa sudesta?



Keijo Rautanen on kerännyt suden jätöksiä DNA-näytteiksi jo monta vuotta. Näytekeraajksen avulla koko kylä saa faktaa alueen susista.

Dna toi uutta tietoa maakunnan susista

Karjalainen 3.12.2021



