

Suden DNA-keräys 2021-2022

Mediatilaisuus 31.3.2022

Mia Valtonen, erikoistutkija
Luonnonvarakeskus



Suurpetojen kanta-arviot perustuvat tietoaisteihin ja tutkimustietoon

DNA-näytteet

- Ulostenäytteistä eristetään DNA. Yksilöt voidaan erotella 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

- Petoyhdyshenkilöiden tekemät tai kansalaisten heille ilmoittamat havainnot

Kuolleisuustilastot

Tutkimustieto suurpetojen käyttäytymisestä kansallisesti ja kansainvälisesti



DNA:sta saatava tieto

Laji (susi, koira, koirasusi)

Yksilö

Sukupuoli (ei onnistu kaikista ulostenäytteistä)

Lisääntyvät yksilöt ja jälkeläiset

- Vaatii erillisen sukulaisuusanalyysin sekä näytehistorian tarkastelun



Susien yksilöinti DNA-aineistojen avulla

DNA-määrittelyllä yksilöity susi saa oman yksilötunnisteen

DNA-määrittelyllä yksilöity susi voidaan tunnistaa samaksi yksilöksi myöhemmissä aineistoissa

- Ulostenäytteet
- Kudosnäytteet kuolleista susista
- Sylkinäytteet



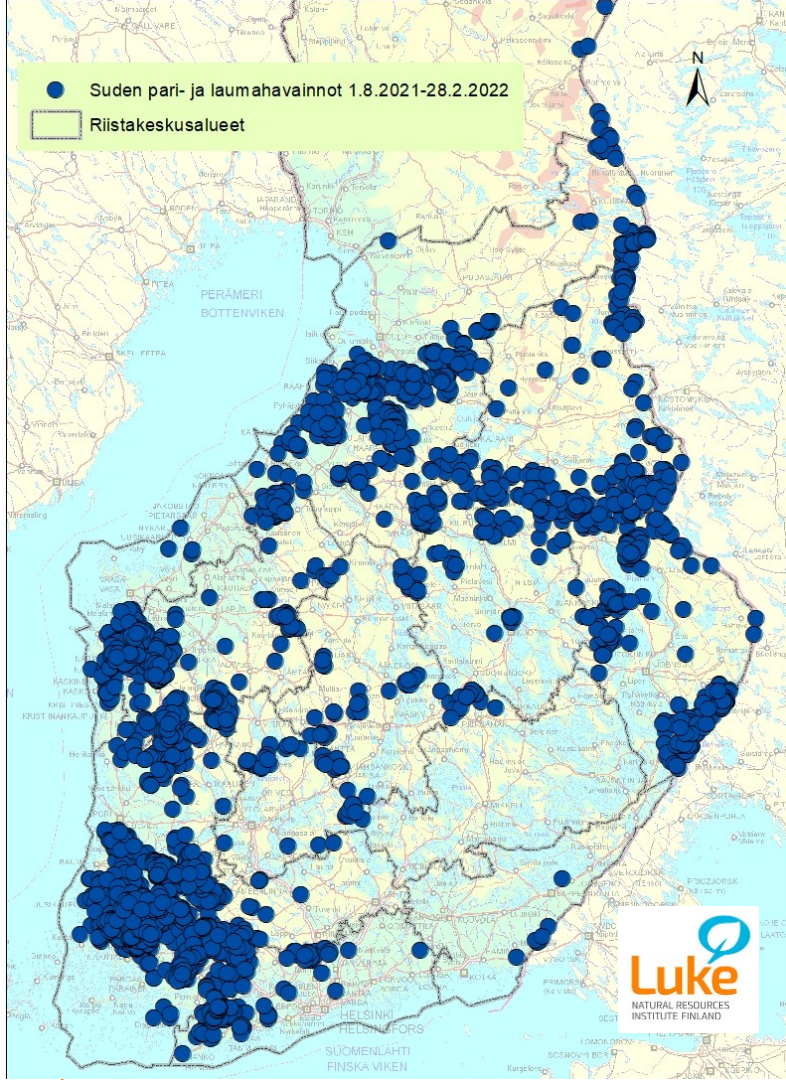
Kuvat: Antti Härkälä / Luke

DNA-näytekeräyksen kehitys

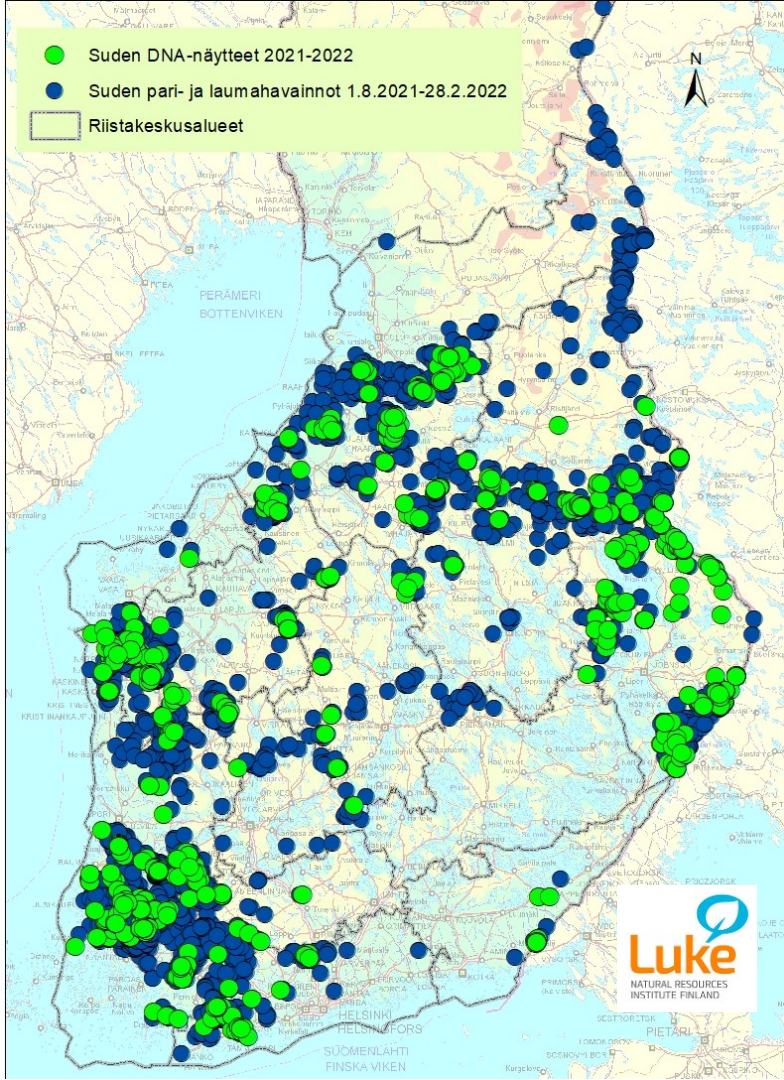
Keräyskausi	Näytemäärä
2019-2020	817
2020-2021	1499
2021-2022	1032

DNA-näytteillä on tärkeä rooli susikannan arvioinnissa, mutta näytteiden määrää tärkeämpää on maantieteellinen kattavuus.

<https://www.luke.fi/blogi/dna-naytteiden-merkitys-suden-kanta-arviossa-onko-enemman-aina-enemman/>



Suden pari- ja laumahavainnot 1.8.2021-28.2.2022

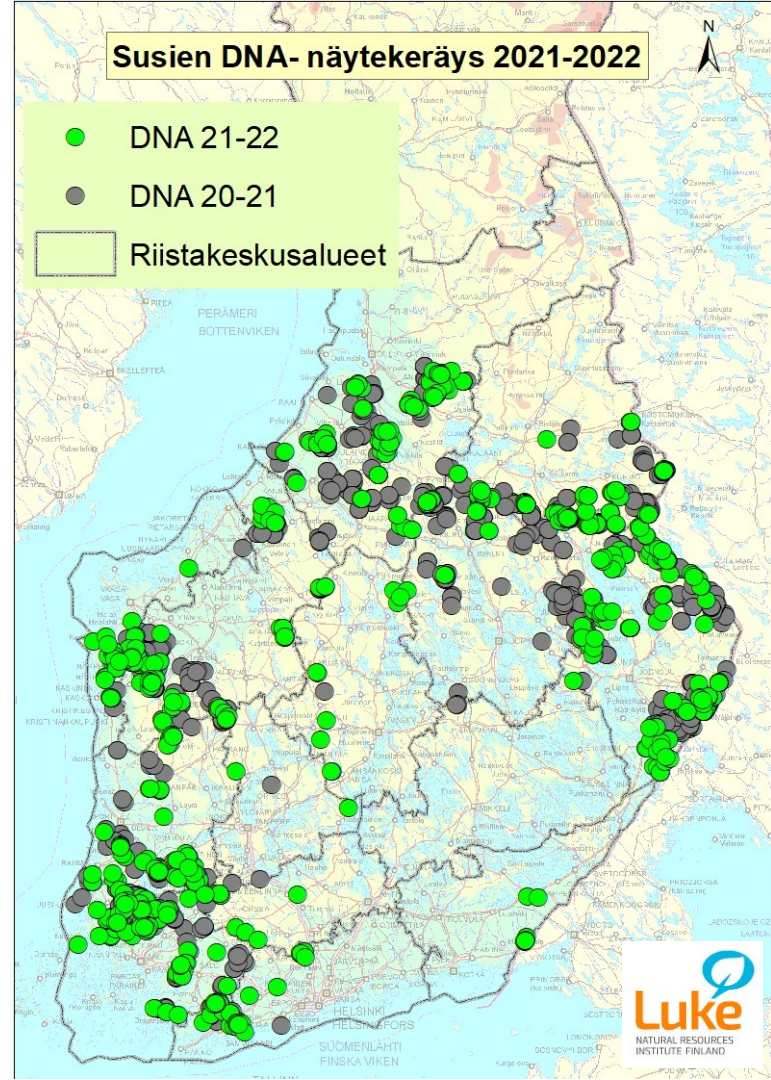
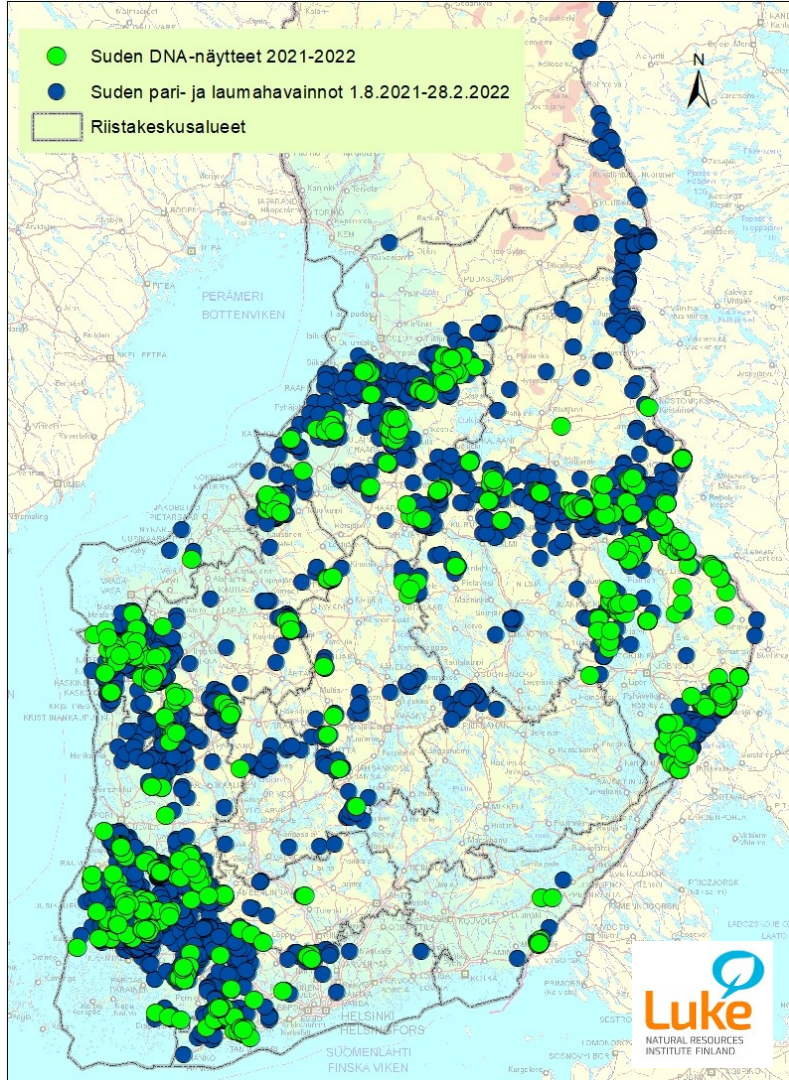


Suden pari- ja laumahavainnot 1.8.2021-28.2.2022

Suden DNA-näytteet 2021-2022

24.3.2022

Riistakeskusalue	Näytteitä kpl
Etelä-Häme	8
Etelä-Savo	
Kaakkois-Suomi	10
Kainuu	93
Keski-Suomi	13
Lappi	
Oulu	130
Pohjanmaa	95
Pohjois-Häme	11
Pohjois-Karjala	267
Pohjois-Savo	25
Rannikko-Pohjanmaa	41
Satakunta	84
Uusimaa	47
Varsinais-Suomi	208
Yhteensä	1032



Näytekeräyksen tavoitteita

Susireviirin statuksen varmistaminen

- Voidaan varmistaa, onko kyse **perhelaumasta**, jossa on tapahtunut lisääntymistä
- Näytekeräyksen tärkein tavoite

Susireviirien erottaminen

- Ei mahdollista reviirirajojen tarkkaa piirtoa, mutta riittävästä näytemäärästä parit ja laumat on mahdollista erottaa toisistaan
- Yksilöiden toistuvuus antaa mahdollisuuden näiden erottamiseen



DNA-analyysit parhaillaan käynnissä

Näytteet ovat parhaillaan analysoitavana laboratoriossa

- Ensin Lukessa uudella menetelmällä (SNP)
- Kaikki tunnistetut yksilöt Turun yliopistossa (mikrosatelliitit)
- Epäselvät näytteet analysoidaan lisäksi uudella, tarkemmalla risteymäntunnistusmenetelmällä Lukessa

DNA-tulokset julkaistaan kanta-arvion julkaisemisen yhteydessä, jonka suunniteltu julkaisupäivä on 21.6.2022



