



SAIMAANNORPPA

Pusa hispida saimensis





TIETOA SAIMAANNORPASTA

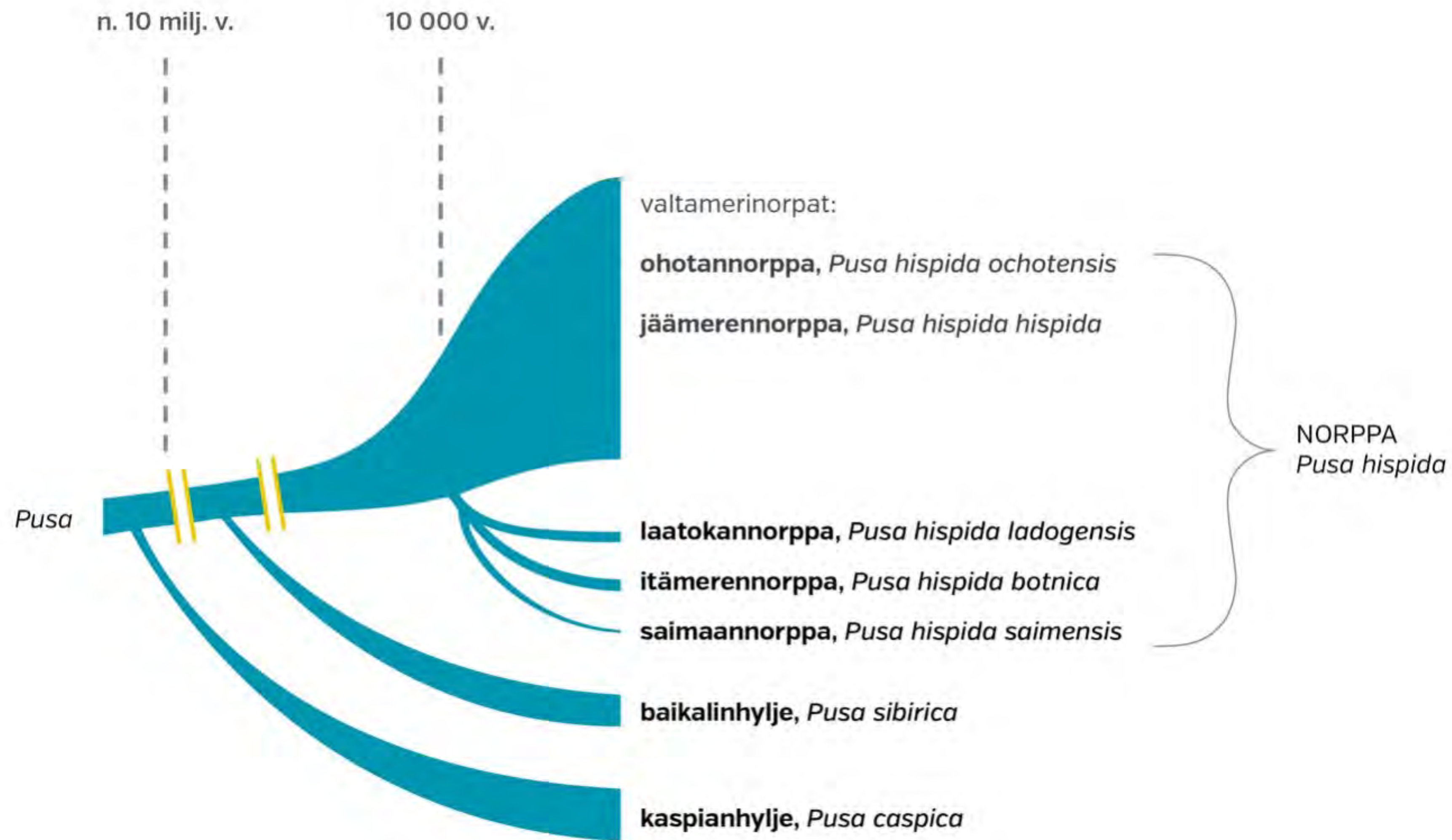


- yksi maailman uhanalaisimmista hylkeistä
- hylkeisiin kuuluvan norpan alalaji



- sukulaisia itämerennorppa ja laatokannorppa (myös norpan alalajeja)
- Suomen alueella Itämeressä myös harmaahylje eli halli

PUSA-RYHMÄN SUKUPUU



Mukaillen: Becker et al, 1984, Saimaannorppa, s. 53.

Huom! Uusimman (2023) tutkimustiedon mukaan saimaannorppa on eriytynyt jo aiemmin, eikä ole läheistä sukua laatokan- ja itämerennorppille.

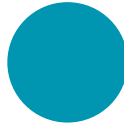



- arktinen laji: pesinnän onnistuminen riippuvainen lumesta ja jäädä
- saavuttaa sukukypsyyden vasta 4–6-vuotiaana





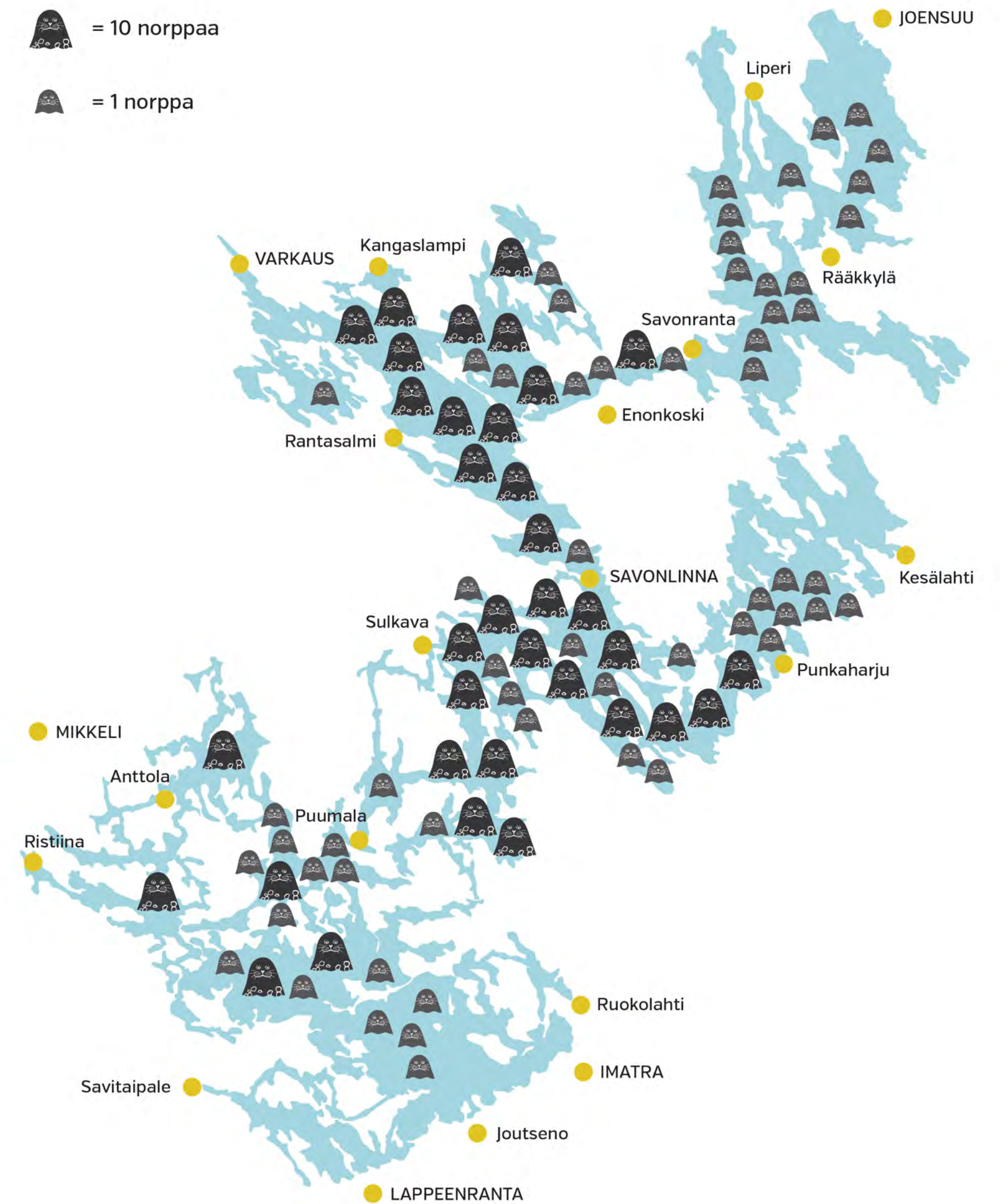
- erakkoluonne; voi johtua osittain norppien pienestä määrästä
- kotipaikkauskollinen: pesii samoilla alueilla vuodesta toiseen
 - nuoret norpat voivat liikkua pitkiäkin matkoja

ELINALUE JA KANNAN JAKAUMA

-  Saimaannorpan keskeiset pesimäalueet
-  Saimaan alueet, joilta poikaspesiä ei ole viime vuosina löytynyt

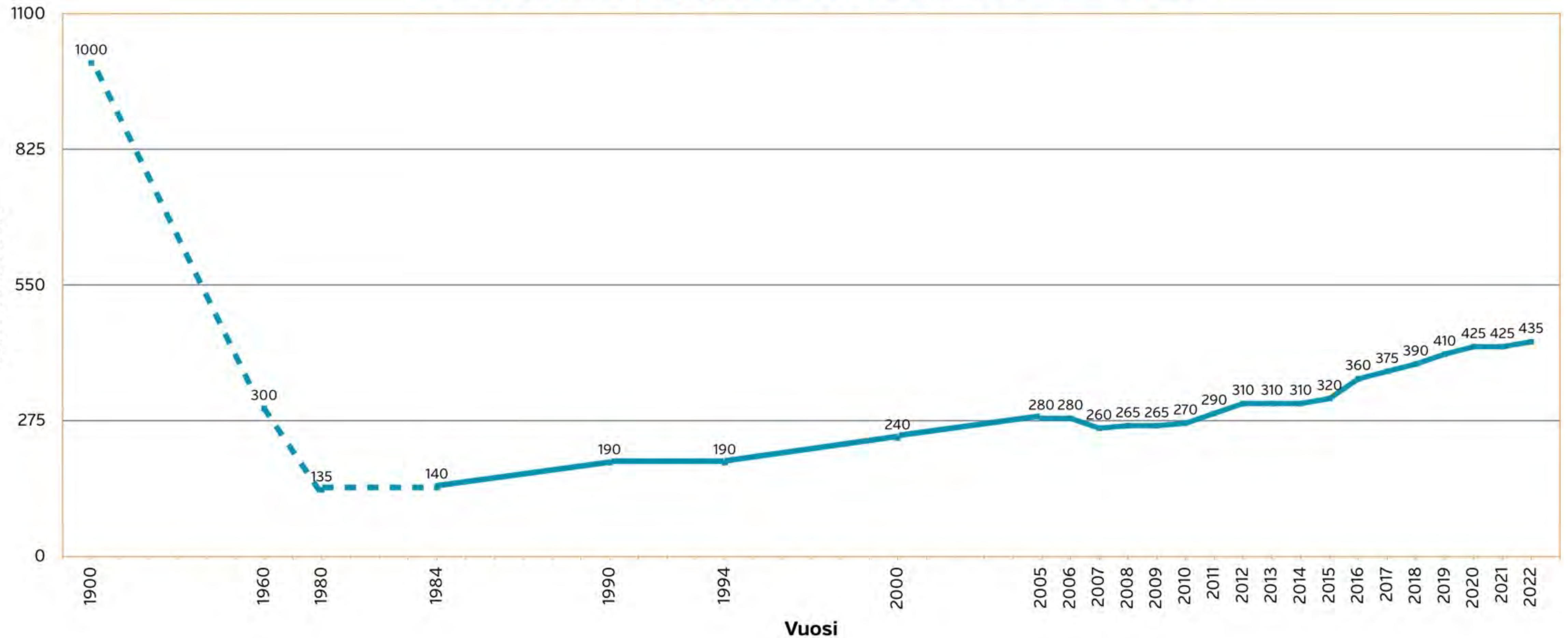


-  = 10 norppaa
-  = 1 norppa



SAIMAANNORPPAKANNAN KEHITYS

Saimaannorppien määrä 1900–2022



SAIMAANNORPAN
ELÄMÄ VEDESSÄ,
RAVINTO,
ULKONÄKÖ,
RAKENNE JA AISTIT



- viettää n. 80 % elämästään vedessä
 - voi sukeltaa jopa 20 minuuttia kerrallaan, pidättää hengitystä sukeltaessaan
 - etenkin kuutit torkkuvat veden alla



- syö parvissa liikkuvia pikkukaloja; muikku, särki, ahven, kiiski ja kuore
 - nielaisee kalat kokonaisina, ei pureskele
 - ravinnontarve n. 1 000 kg vuodessa



- yksilöllinen kiehkurakuviointi
 - suojaväri
 - ei muutu karvanvaihdon yhteydessä

- väritys
 - harmaa, ruskea, lähes musta, tai sekoitus näistä



- pienet, terävät hampaat
 - kaloihin tarttuminen
 - ei pureskele, nielee kalat kokonaisina



- eturäpylät, joissa kynnet
 - pesän ja avantojen kaivuu

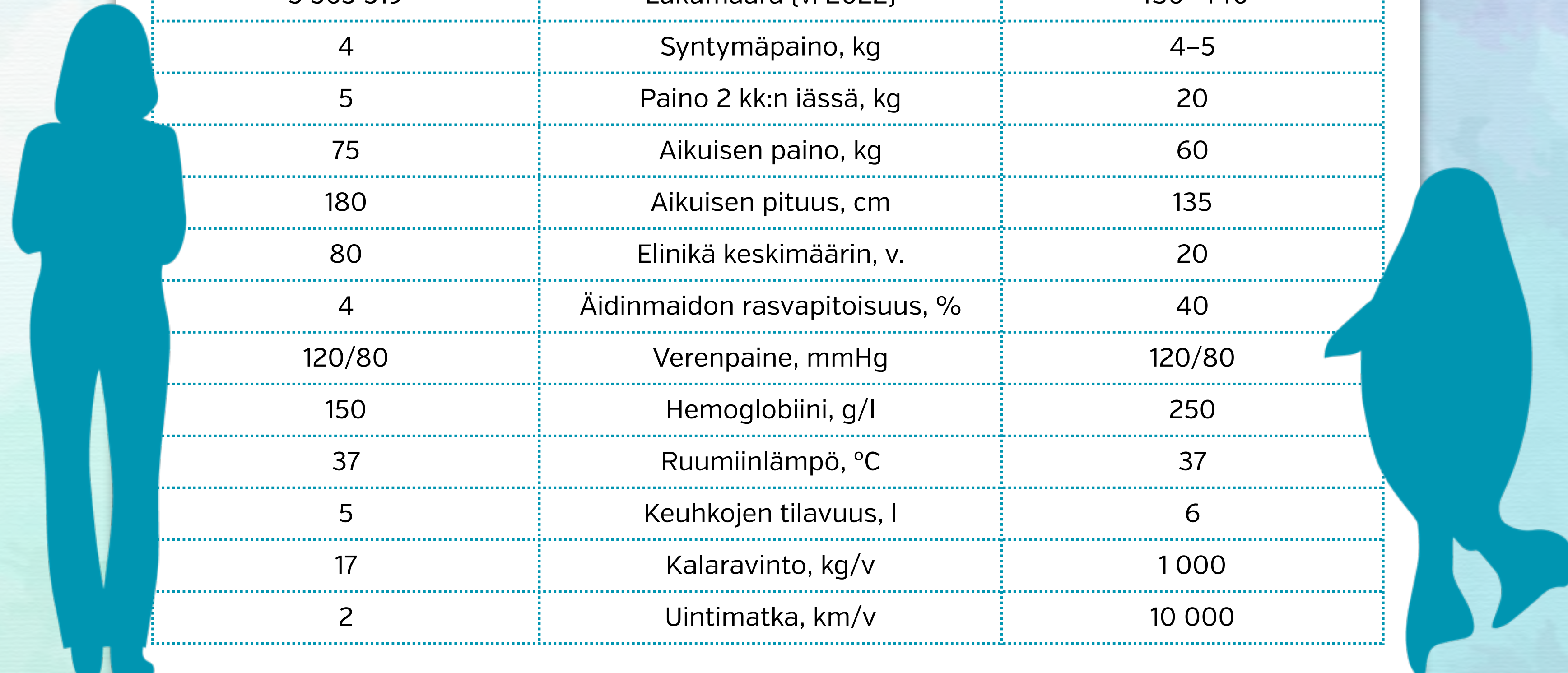


- takaräpylät
 - voimakkaat uintiliikkeet
- pieni häntä

- tuuheat viikset
 - tärkeä viiksikarva-aisti
 - veden värähtelyn ja kalojen liikkeiden aistiminen
 - uintimatkan, vauhdin määrittäminen
- suuret tummanruskeat silmät
 - hyvä näkö veden alla hämärässä
 - pinnalla likinäköinen
- ei korvalehtiä
 - hyvä kuulo
- sieraimet, kasvojen hajurauhaset
 - hyvä hajuaisti
 - etenkin uroksilla petrolimainen haju
- lievästi kaksikärkinen kieli
 - tarkka makuaisti
- aikuisen norpan ääni koputusta



IHMISEN JA SAIMAANNORPPAN VERTAILUA



SUOMALAINEN IHMINEN [<i>Homo sapiens</i>]		SAIMAANNORPPA [<i>Pusa hispida saimensis</i>]
5 565 519	Lukumäärä [v. 2022]	430-440
4	Syntymäpaino, kg	4-5
5	Paino 2 kk:n iässä, kg	20
75	Aikuisen paino, kg	60
180	Aikuisen pituus, cm	135
80	Elinikä keskimäärin, v.	20
4	Äidinmaidon rasvapitoisuus, %	40
120/80	Verenpaine, mmHg	120/80
150	Hemoglobiini, g/l	250
37	Ruumiinlämpö, °C	37
5	Keuhkojen tilavuus, l	6
17	Kalaravinto, kg/v	1 000
2	Uintimatka, km/v	10 000



SAIMAANNORPAN
VUOSI

TALVI





- norpat viettävät aikaa vedessä, jään alla
- tekevät jäähän hengitysavantoja
 - tarvitsevat happea

- viettävät aikaa myös kalliorantojen ja luotojen lumikinospesissä
 - pesät eivät näy päällepäin
 - naaras- ja urosnorpat ovat omissa pesissään



- norpat kairaavat eturäpylöillä ja kynsillä pesän lumikinokseen
- pesän pohjalla kulkuavanto veteen

- pesä hyvin tärkeä kuutille
 - suojaa kylmältä, petoeläimiltä ja häiriöiltä
- kuutti kaivaa omia tunneleita pesään

KUUTTI

- syntyy helmi-maaliskuussa
- syntymäpaino n. 4 kg
- aluksi vaaleanharmaa pörröinen turkki
- ääntely ulinaa
- uros ja naaras parittelevat muutama viikko kuutin synnyttyä



- kuutin ravintona aluksi emon rasvainen maito
- emo imettää ensin pesän suojassa, myöhemmin jäällä
- kuutti kasvaa nopeasti emon rasvaisen maidon ansiosta
 - paino kahden kuukauden iässä jo noin 20 kg



KEVÄT



- kinospesät romahtavat loppukeväästä
- emo vieroittaa kuutin
 - kuuttikarva vaihtunut aikuisen karvaan
 - kuutti viipyy vielä aluksi pesäluodon lähistöllä



- kuutti opettelee itsenäistä elämää
- ensimmäinen elinvuosi vaarallisin
 - vain noin 25 % kuuteista saavuttaa sukukypsyyden



- aikuisilla norpilla karvanvaihtoaika
 - kiipeävät kiville ja kallioille kuivattелеmaan vanhaa karvaa, rapsuttelevat sitä pois
 - norpat alttiita ihmisen aiheuttamalle häiriölle
 - paasto alkaa, syövät erittäin vähän kalaa

KESÄ





- norpat viettävät suurimman osan ajasta vedessä
 - viihtyvät viileässä vedessä
 - ovat vedessä ketteriä ja usein uteliaita



- norpat kipuavat usein iltayöstä kiville ja luodoille lepäilemään ja torkkumaan



SYKSY



Kuva: Ismo Marttinen

- traani- eli rasvakerroksen kerryttäminen talven varalle alkaa
- syövät kalaa monta kiloa päivässä



Kuva: Lasse Kurkela

- norpat kipuavat toisinaan vielä iltayöstä kiville ja luodoille lepäilemään



SAIMAANNORPPAA UHKAAVAT TEKIJÄT

UHKATEKIJÄT ENNEN

- metsästys
 - norpista maksettiin tapporahaa
- ympäristömyrkyt (elohopea, DDT, PCB)
 - vaikeuttivat mm. lisääntymistä
- vedenpinnan voimakas vaihtelu pesimäaikaan
 - korkea vedenpinta:
veden tulviminen pesiin
 - matala vedenpinta:
pesien romahtaminen ennenaikaisesti



UHKATEKIJÄT NYKYISIN

- Mitä uhkatekijöitä tiedät?

Kuva: Juha Taskinen



KALANPYYDYKSET

- etenkin **verkot** ja **löysänieluiset katiskat**
 - norpat jäävät kiinni kalanpyydyksiin ja tukehtuvat
-

KALASTUSRAJOITUKSET SAIMAANNORPPIEN KESKEISIMMILLÄ ELINALUEILLA

- kaikkein vaarallisimmat pyydykset, mm. löysänieluiset katiskat, kielletty ympärivuotisesti
- verkkokalastus kiellettyä keväästä kesään [muikkuverkkojen osalta päättyy aiemmin]

KALASTUSRAJOITUSTEN RIITTÄMÄTTÖMYYS

- **ajallisesti:**
verkot vaarallisia ympäri vuoden, myös syksyllä ja talvella
- **alueellisesti:**
norppia liikkuu myös rajoitusalueiden ulkopuolella
- **pyydystyyppien puolesta:**
myös muikkuverkot vaarallisia

Kuva: Juha Taskinen





ILMASTONMUUTOS

- jäätä ei muodostu eikä lunta kinostu aina tarpeeksi pesiä varten
- pesät voivat romahtaa ennenaikaisesti, jos sää lämpenee liian aikaisin



IHMISLÄHTÖINEN HÄIRIÖ

- rantarakentaminen
- melu ja liikehdintä pesimä- ja karvanvaihtoaikaan



VEDENPINNAN VAIHTELU (edelleen satunnaisesti)

- pesien romahtaminen
- veden tulviminen pesään



KANNAN PIENI KOKO JA HAJANAISUUS

- sukusiittoisuus
- geneettisen monimuotoisuuden heikkeneminen

SATTUMAN TUOMAT HAASTEET

- taudit
- usean huonon olosuhteen samanaikaisuus



SAIMAANNORPAN
SUOJELU

SUOJELUN HISTORIA LYHYESTI

- tapporahan maksaminen lopetettiin 1948
- norppa rauhoitettiin 1955
- vaarallisten kalastusmuotojen rajoitukset
- maankäytön suunnittelu, vesialueiden suojelu
- liikkumis- ja maihinnousurajoitukset pesimäaikaan norppa-alueilla
- vakaa Saimaan vedenpinnan taso pesimäaikaan
- ilmastonmuutoksen torjunta, apukinokset ja keinopesät
- tutkimus, tiedotus ja ympäristökasvatus



OSALLISTU NORPAN SUOJELUUN





- kalasta norppaturvallisilla pyydyksillä
 - mato-onget, vieheet, pilkit, tietyt rysät, nuotat, troolit
 - katiskat, joiden nielu ei pääse leviämään yli 15 cm
- osta vain norppaturvallisesti pyydettyä Saimaan kalaa
 - ravintolassa, kaupan kalatiskillä, kalastajalta



- välttä liikkumista norppa-alueilla talvella
 - suo norpille pesimä- ja imetysrauha
 - välttä liikkumista rannoilla ja luodoilla
 - liiku vain merkityillä reiteillä

- suo turkinkuivattelurauha keväällä
 - noudata nopeusrajoituksia
 - kiikaroi norppaa kauempaa
 - tavoitteelliseen kuvaamiseen tarvitset luvan



- ota kantaa, vaikuta, jaa tietoa
 - keskustele norpansuojelusta, kirjoita norpasta blogiin tai paikallislehtiin
 - vaikuta päättäjiin ja äänestä norpansuojelun puolesta
 - jaa tietoa norppaturvallisesta kalastuksesta esim. mökkinaapureillesi



- tee vapaaehtoistyötä:
 - apukinostalkoot
 - pesälaskennat
 - Saimaa-katiskataalkoot



- suojele Saimaata
 - roskaamattomuus
 - ympäristömerkityt ja biohajoavat pesuaineet
 - rajoitusten mukainen liikkuminen
 - rantojen suojavyöhykkeet



- mieti, miten voit torjua ilmastonmuutosta arjen valinnoillasi
 - asuminen, liikkuminen, ruoka, kulutus, ...
- voit myös keksiä omia auttamistapoja, esim. myyjäiset, käsityöt, taide, ...



- Luonnonsuojeluliiton saimaannorppatyö
 - Saimaa-katiskat, nielurajoittimet, Vaihda verkot katiskaan -tempaukset
 - apukinostalkoot, keinopesät ja pesälaskennat
 - ympäristökasvatus päiväkodeissa ja kouluissa
 - lainsäädännöllinen vaikuttaminen
 - viestintä, mielipidevaikuttaminen, tapahtumat
 - omien rantakohteiden rauhoittaminen luonnonsuojelualueiksi



Tule mukaan!

sll.fi
luontoliitto.fi





Esityksen suunnittelu ja toteutus: Hanne Kosonen/Luonnonsuojeluliitto. Esitys on päivitetty ja julkaistu Yhteinen saimaannorppamme LIFE -hankkeessa [Our Saimaa Seal LIFE, LIFE19 NAT/FI/000832].

Hanke on saanut rahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.



English summary

This slideshow consists of a pre-planned Saimaa ringed seal lesson, aimed at grades 7 to 9 of basic education, as well as general upper secondary education and vocational education.

The content of the lesson is tailored according to the age group.

The sections of the slide show are: Information about Saimaa ringed seals; Life in water, nutrition, appearance, structure and senses; Year of the Saimaa ringed seals; Threats to the Saimaa ringed seals; Protection of the Saimaa ringed seals. On each slide, key information is presented with a short text.

The accompanying Teachers' Manual introduces the structure of the slideshow and offers supplementary and more in-depth background information to each slide. The Teachers' Manual also suggests further activities to supplement the lessons and provides links to other Saimaa ringed seal environmental education materials produced by the Finnish Association for Nature Conservation, which can be freely used as part of the seal lessons.

The contents have been produced by Kaarina Tiainen, Jannika Paananen, Hanne Kosonen, Sanna Leppänen and Marjaana Kovanen of the Finnish Association for Nature Conservation.

