

Suojelutoimet uhanalaisten lajien sopeutumisen tukena - case saimaannorppa



Miina Auttila
Metsähallitus, Luontopalvelut

Helsinki 15.12.2017
Ympäristötiedon Foorumi

Suojelutoimet uhanalaisten lajien sopeutumisen tukena

- case saimaannorppa

Esityksen sisältö

- Eläimet muuttuvassa ilmastossa
- Case saimaannorppa

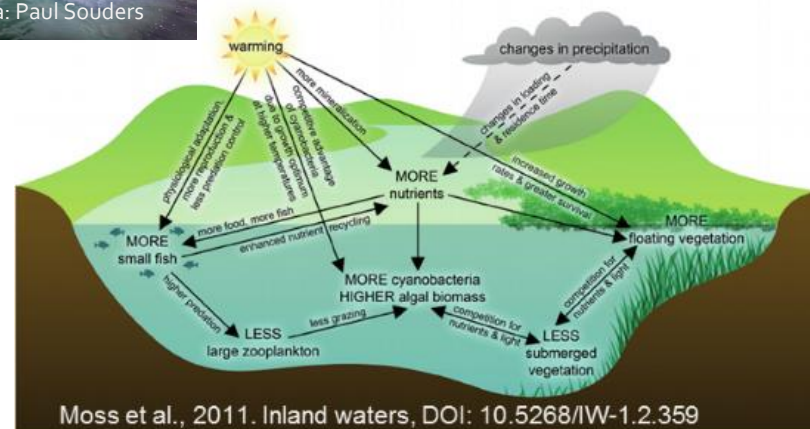


Eläimet muuttuvassa ilmastossa



Uhat

- Elinympäristön muuttuminen
- Muutokset lajistossa
- Muutokset vuodenaikojen ajoittumisessa biologisiin ilmiöihin (fenologia)



Eläimet muuttuvassa ilmastossa

Vasteet

- Siirtyminen
- Sopeutuminen
- Sukupuutto

(b)



Lydersen et al., 2017. Polar Research, DOI: 10.1080/17518369.2017.1374124



Kuva: Queenslandin osavaltion hallinto



Kuva: YLE Uutisgrafiikka

Eläimet muuttuvassa ilmastossa

Suurimmassa vaarassa

- Hitaasti lisääntyvät
- Erikoistuneet
- Uhanalaiset
- Eläimet, jotka eivät pysty muuttamaan



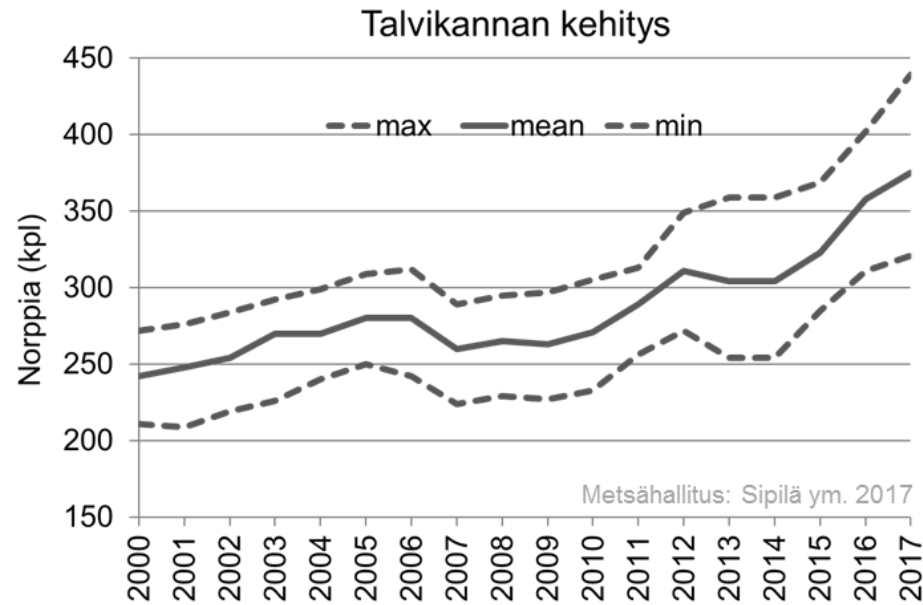
Kuva: Juha Taskinen



Kuva: Hannu Huttu

Case saimaannorppa

- Sukukypsyys 4-6 -vuotiaana
- Suuri nuorten ikäluokkien kuolleisuus
- Lisääntyminen riippuvaista lumesta ja jäädästä
- Maan saartama
- Erittäin uhanalainen
- N. 375 yksilöä



Ilmastonmuutos: haaste saimaannorpalle



Piirros: Tupu Vuorinen



Kuvat: Miina Auttila

Ilmastonmuutos: haaste saimaannorpalle



Piirros: Tupu Vuorinen



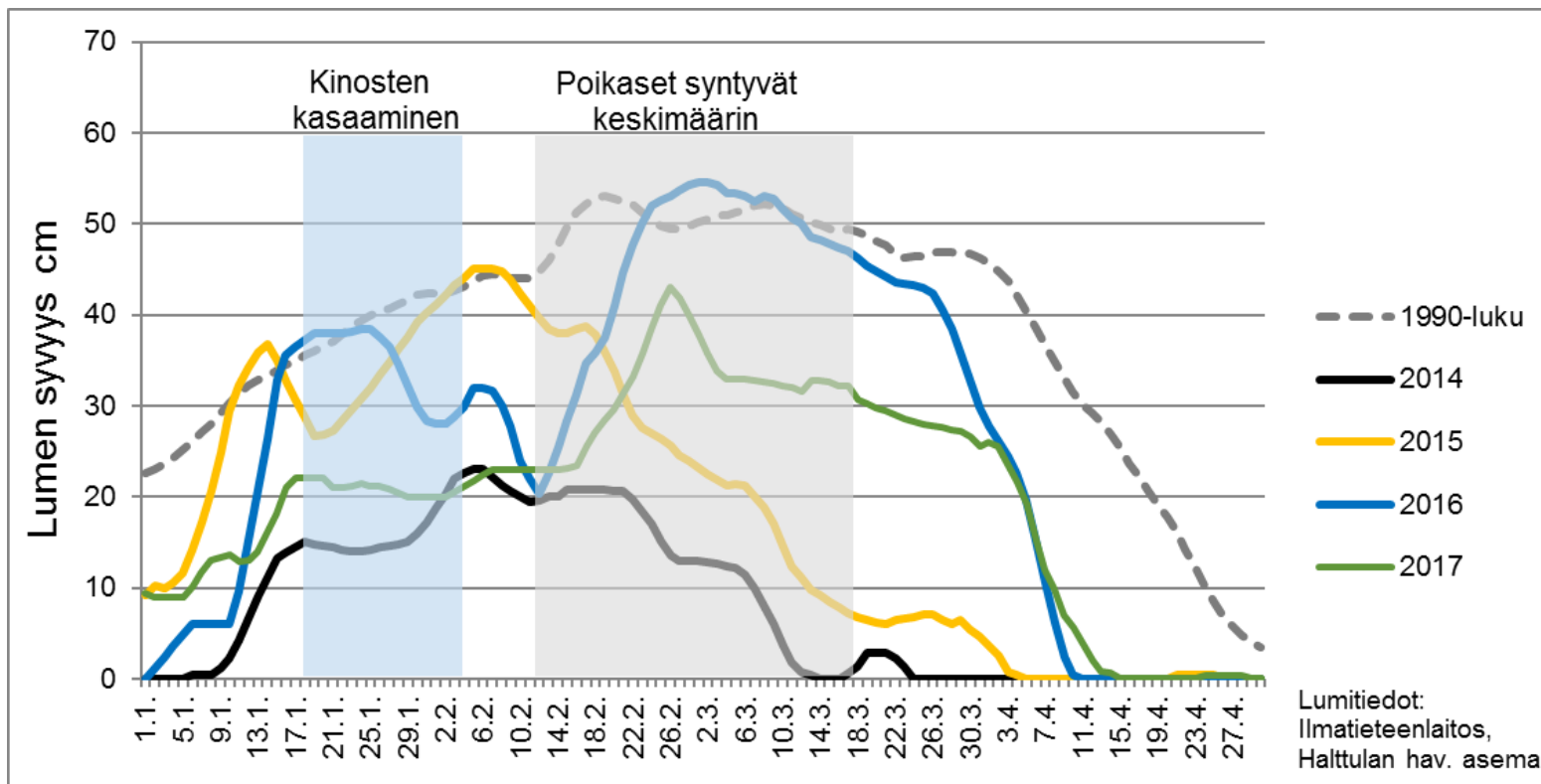
Kuvat: Miina Auttila

Apukinokset



Kuvat: Miina Auttila

Apukinosmenetelmä suojelutoimenpiteenä (2014-2017)

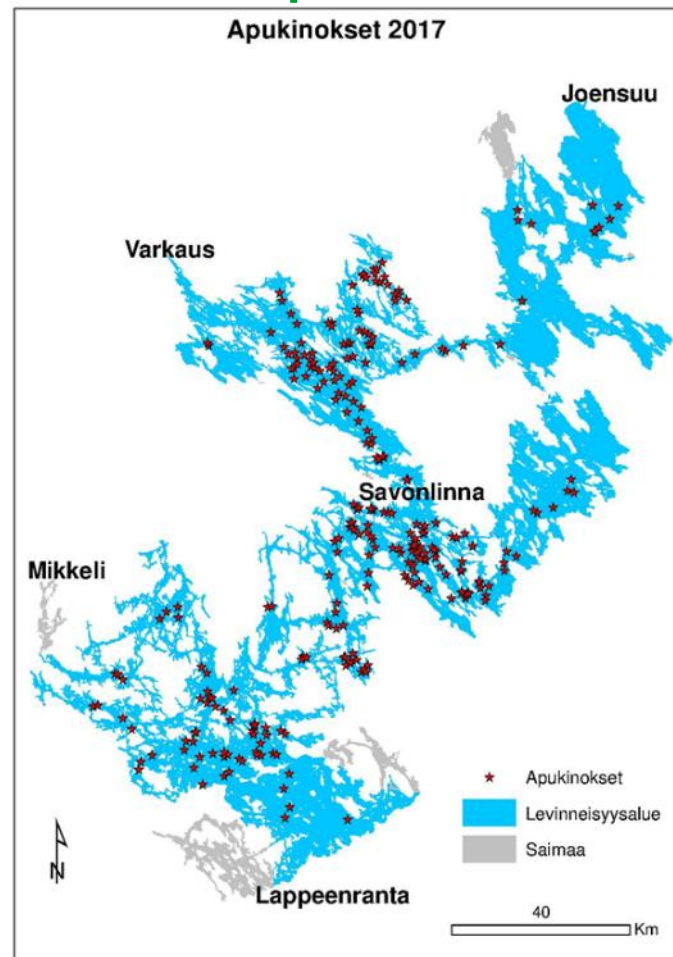


Apukinosmenetelmä suojelutoimenpiteenä (2014-17)



Tulokset ja yhteenveto

- 800 apukinosta kasattu
 - ✓ 75 %:ssa pesä
 - ✓ 190 kuuttia apukinoksiin
- Poikaskuolleisuus 14 %
- Yli 250 henkilöä perehdytetty menetelmän käyttöön
- Tehokas menetelmä (vaatii lunta ja jäätä)





Kuva: Miina Auttila

Keinopesät norpalle (2016-)

Metsähallitus, Itä-Suomen yliopisto ja Elomatic

- Lumettomien ja jäättömien talvien varalle
- Suojaa-antava pesärakennelma
- Kestävät myrkyttömät materiaalit
- Helppo kuljettaa ja kasata



Kuva: Tmi Poranen



Kuva: Mikkonen & Koivukunnas

Ponttonipesä



Kuva: Mervi Kunnasranta

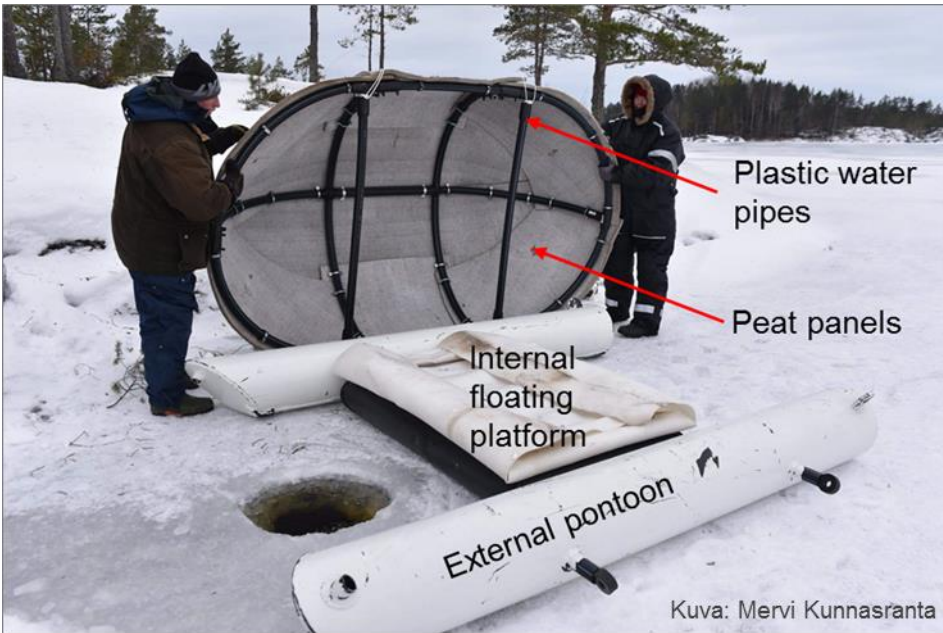
Ruokopesä



Kuva: Miina Auttila

Kuljetus

Ponttonipesä



Ruokopesä



Rakenne

Ponttonipesä



Ruokopesä



Ilman lunta

Ponttonipesä



Kuva: Mervi Kunnasranta

Ruokopesä



Kuva: Juha Taskinen

Apukinoksen kanssa

Ponttonipesä

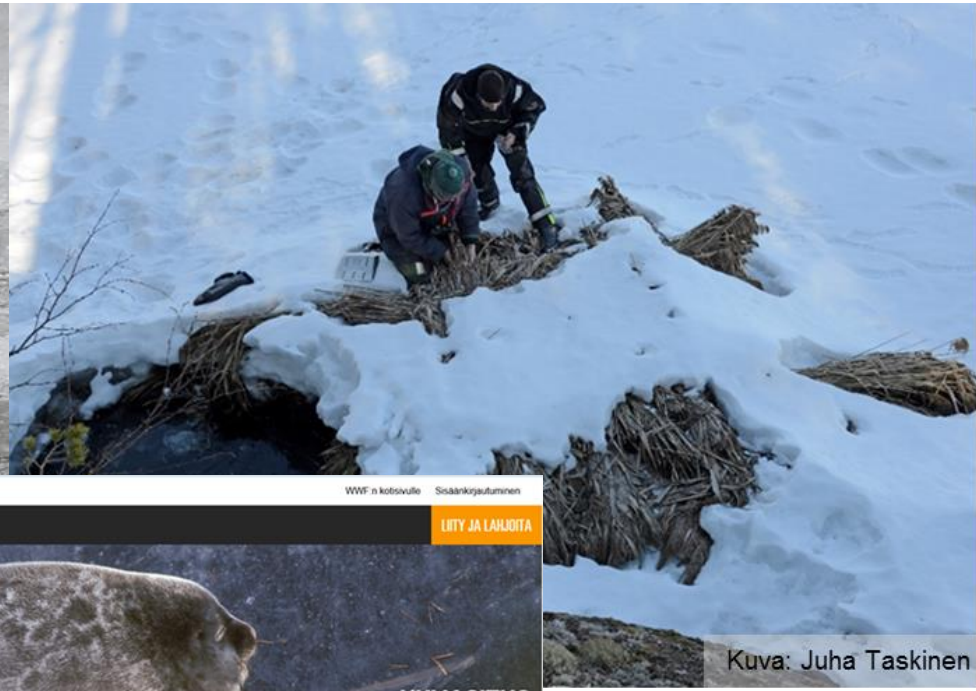


Ruokopesä



Keväällä


Ruokopesän ja apukinoksen yhdistelmään syntynyt kuutti **Phs322** ->
löytyy NorppaGalleriasta <http://norppagalleria.wwf.fi/>



WWF:n kotisivulle Sisäänkirjautuminen

ILMOITA HAVAINTO TÄSTÄ ON KYSE GALLERIA **LIITY JA LAAJIOTA**

WWF
NORPPA-
GALLERIA



KUVASITKO
SAIMAANNORPPAN?

ILMOITA HAVAINTO

Kuva: Juha Taskinen

Norpan tulevaisuus Saimaalla

Kannan koon mahdollisimman nopea kasvattaminen

- Pesimärauhan turvaaminen
 - Kaavoitus ja rantarakentaminen
 - Jäällä liikkuminen
- Kalanpyydyskuolleisuuden pienentäminen
- Ilmastotyö

Kuva: Mervi Kunnasranta

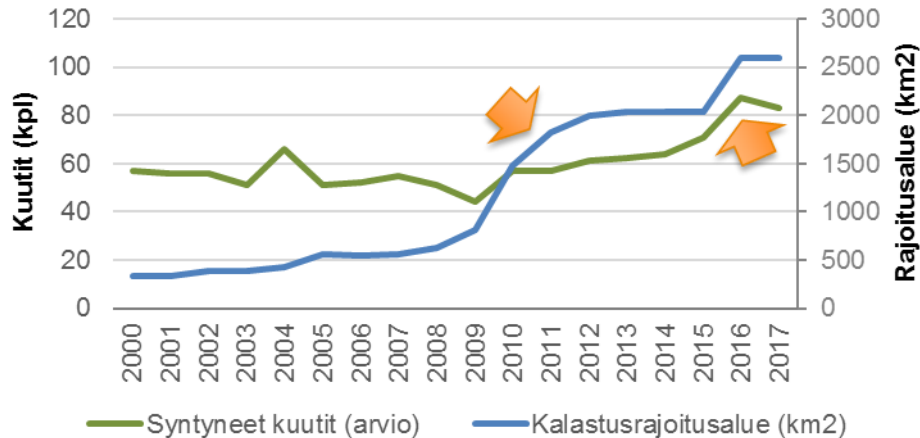
Norpan tulevaisuus Saimaalla



Kannan koon mahdollisimman nopea kasvattaminen

- Pesimärauhan turvaaminen
 - Kaavoitus ja rantarakentaminen
 - Jäällä liikkuminen
- Kalanpyydyskuolleisuuden pienentäminen
- Ilmastotyö

Kevätaikaiset kalastusrajoitukset ja syntyneet kuutit Saimaalla



KIITOS!

Tero Sipilä, Jouni Koskela,
 Raisa Tiilikainen, Mervi Kunnasranta,
 Marja Niemi, Terho Laitinen,
 Ismo Marttinen, Markus Rahikainen,
 Juha Taskinen, Petteri Tolvanen,
 Jukka Mikkonen, Pekka Koivukunnas,
 Sebastian Kankkönen, Taneli Poranen
 sekä lukuisat muut eri organisaatioiden
 edustajat ja yli 250 vapaaehtoista, jotka
 ovat osallistuneet käytännön työhön.



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND



NATURA 2000



WWF



METSÄHALLITUS