

Pro Kuolimo ry  
Peltolantie 29  
54800 Savitaipale  
Y-tunnus: 2686282-1  
[www.prokuolimo.fi](http://www.prokuolimo.fi)

## HANKKEEN TOTEUTUS 2022 LOPPURAPORTTI

### Hanke: Saimaannieriäkannan seuranta, VARELY/52/2022

#### 1. TAUSTAA

Erittäin uhanalaisen Kuolimon saimaannieriäkannan suojelua on toteutettu ja toteutetaan usean eri hankkeen voimin. Hankkeet liittyvät läheisesti toisiinsa. Niillä on eri painopisteet suojeluun liittyvissä toimissa. Eri hankkeissa saatuja tietoja ja kokemuksia on voitu ja voidaan jatkossakin hyödyntää toisissa hankkeissa ja nieriän suojelussa. Liittyvät hankkeet ovat Pro Saimaannieriä hanke VARELY/927/2020 ja VARELY/937/2021, Kalasta viisaasti Kuolimolla hanke VARELY/1094/2020 ja Nieriä tutuksi hanke VARELY/1040/2021.

#### 2. TOIMENPITEET

Tämä Saimaannieriäkannan seurantahankkeen toteutusaika on 5.1.2022 – 31.12.2022

Hankkeessa keskityttiin seuraamaan nieriän esiintymistä eri pyydysten sivusaaliina. Pääpaino oli sivusaalis seuranta jään päältä tapahtuvassa muikun nuottauksessa. Kokemuseräisesti talvella nuotalla saadaan sivusaaliina nieriöitä ja talvella nieriöiden vapauttaminen nuotasta ilman vauriota on käytännössä riskitöntä.

Lisäksi nieriäkantaa seurataan istutusalueiden hoitokalastuksen yhteydessä paunetilla keväällä ja syksyllä kutuaikana paunettipyyntillä. Nieriöiden paino ja pituus arvioidaan mahdollisimman tarkasti, mutta vältetään turhaa käsittelyä.

Sivusaalis seuranta aloitettiin ELY-keskuksen tukemana, koska haluttiin seurata nuorten nieriöiden esiintymistä lähinnä muikun talvinuottauksen sivusaaliina ja saada tietoa nuorten nieriöiden esiintymisalueista ja lukumääristä. Talvella suoritettu muikunnuottaus on paras ja nopein tapa saada tietoa nuorten nieriöiden esiintymisestä. Kevään ja syksyn paunettikalastuksen yhteydessä sivusaaliiksi odotettiin aikaisempien vuosien kokemusten perusteella sukukypsiä nieriöitä ja niitä myös saatiin. Kuolimoon on istutettu vastakuoriutuneita nieriänpoikasia vuosina 2020–2022. Seuranta suoritettiin pauneteilla ja muikun talvinuottauksen yhteydessä sivusaaliina saatujen nieriöiden apajakohtaista esiintymistä seuraamalla.

Huolellisella muikkusaaliin tyhjennyksellä nuotanperästä, ei juurikaan aiheudu nieriänpoikasille vaaraa, vaan ne voidaan vapauttaa nuotasta vahingoittumattomana. Paunetilla seurattiin nieriöiden esiintymistä hoitokalastuksen yhteydessä (Pro Saimaannieriä hanke) ja lisäksi syksyllä laskettiin paunetti Lehtisensaaren rantaan kudulle saapuvien nieriöiden lukumäärän seuraamiseksi. Syksyllä nieriöistä otettiin myös DNA-näyte.

Morovan alueelta talvinuottauksia ei ole kuin 1 vetokerta, lähinnä johtuen hankalista olosuhteista, vettä ja sohjoa jäällä. Nieriöitä ei ollut sivusaaliina ko. nuottaus kerralla ja muikut olivat yleisesti ottaen hyvin laihoja verrattuna Iso-selän muikkuihin.

Sivusaalis seurannan tulokset:

Syksyllä 2021 Lehtisensaaren rantaan lasketusta paunetista ei saatu yhtään nieriää, pyydys laskettiin vasta lokakuun puolivälissä (hieman liian myöhään). Keväällä Pro saimaannieriä-hankkeen yhteydessä suoritettua

planktonilla startattujen poikasten istutusalueella suoritettussa hoitokalastuksen sivusaaliina saatiin 4 sukukypsää nieriää, vieläpä samana päivänä, 16.5.2022.

Talvinuottauksen 2022 sivusaaliina saadut nieriät on lueteltu alla olevassa taulukossa.

| PÄIVÄYS          | APAJA                | NIERIÄT KOKOLUOKITTAIN                                     |
|------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|
| 22.01.2022       | Lepänkanto           | 0                                                          |
| 23.01.2022       | Oriluoto             | 0                                                          |
| 25.01.2022       | Pönttyä              | 1 kpl, 17-20 cm                                            |
| 29.01.2022       | Selkäsaari           | 0                                                          |
| 02.02.2022       | Säkniemi (nostin r)  | 1 kpl n. 500 g, 6 kpl 18-23 cm, 1 kpl 15-17 cm             |
| 06.02.2022       | Oriluoto             | 0                                                          |
| 07.02.2022       | Pönttyä              | 1 kpl n. 1 kg, 1 kpl 10-11 cm 1v poikanen                  |
| 09.02.2022       | Selkäsaari           | 0                                                          |
| 10.02.2022       | Säkniemi             | 3 kpl 400-700 g, 3 kpl 18-25 cm, 1 kpl 10-11cm 1v poikanen |
| 27.02.2022       | Härkäsaari           | 2 kpl 18-24 cm, 1kpl 10-11 cm 1v poikanen                  |
| 05.03.2022       | Lehtisensaari        | 0                                                          |
| 06.03.2022       | Selkäsaari           | 0                                                          |
| 12.03.2022       | Säkniemi             | 1 kpl n. 600 g, 3 kpl 17-25 cm                             |
| 13.03.2022       | Oriluoto             | 0                                                          |
| 16.03.2022       | Säkmiemi, Honkasaari | 1 kpl n. 1,5 kg, 1 kpl n. 25 cm                            |
| 17.03.2022       | Lepänkanto           | 0 kpl. Nuotan repeämä > tauko                              |
| 29.03.2022       | Oriluoto             | 0                                                          |
| 30.03.2022       | Pönttyä              | 0                                                          |
| 06.04.2022       | Honkasaari           | 3 kpl 18-22 cm                                             |
| 09.04.2022       | Lepänkanto           | 0                                                          |
| 10.04.2022       | Pönttyä (keski)      | 1 kpl n. 500 g, 1 kpl n. 1000 g                            |
| 12.04.2022       | Oriluoto             | 1 kpl n. 500 g. Ensimmäinen Oriluodosta                    |
| 16.04.2022       | Morova               | 0                                                          |
| 17.04.2022       | Lepänkanto           | 1 kpl 3-4 vuotias. Ensimmäinen Lepänkannosta               |
| <b>24 kertaa</b> | <b>9 apajaa</b>      | <b>34 havaintoa</b>                                        |

Yhteensä nieriötä on tullut nuottauksen sivusaalina 34 kpl, joista 3 kpl viime keväänä kuoriutuneita poikasia. Em. poikaset on saatu kaukana vk-poikasten istutusalueista ja ovat siten käytännössä lähes 100 % varmuudella peräisin luonnonkudusta.

Karkeana havaintona tässä vaiheessa on todettavissa, että nieriähavainnot painottuvat toistaiseksi nuotatuista alueista Säkniemen ympäristöön ja Isoselän pohjoispuolisille vesialueille, esim. Härkäsaaren ja Pöntylän selkäkivien lähistölle.

Riippumatta siitä, että saatujen nieriänpaikasten lukumäärä on suhteellisen pieni, varsinkin viime keväänä syntyneiden osalta (3kpl), talvinuottoaus tukee viitteitä siihen, että nieriät suuntaavat syvänteisiin jo ensimmäisenä kesänä ja myös pysyvät siellä. Emokalapyynnissä 2013-2015 rantavyöhykkeelle lasketuista pauneteista, joita oli pyynnissä enimmillään 10kpl Iso-selän alueella, ei saatu yhtään nuorta nieriää. Myöskään myöhemmin paunetilla tehdyissä syksysisissä seurannoissa (2020-2022) niitä ei saatu yhtään kappaletta. Keväällä 2020, 2021 ja 2022 startattujen nieriänpaikasten istutusalueiden hoitokalastuksissa rantavyöhykkeeltä poikasia ei myöskään saatu yhtään kappaletta, sukukypsiä kylläkin. Matalammista talvinuotatuista apajista, esim. Lepänkanto ei ole saatu yhtään nieriän poikasta 2021 talvena. 17.4 nuotassa oli 1 noin 3-4-vuotias nieriä. Toistaiseksi kaikki 1-vuotiaat nieriän poikaset ovat tulleet apajista, joissa on vetoalueen maksimisyvyys oli 20 m tai yli.



Keväällä Huhti-Toukokuussa hoitokalastuksen yhteydessä Pylkönselältä 3 m pyyntisyvyydestä paunetista saadut nieriät ovat kaikki olleet sukukypsiä aikuisia yksilöitä. Nieriöitä saatiin keväällä paunetista vuonna 2020 5kpl, 2021 1 kpl ja 2022 4 kappaletta.

Pylkönselkä olisi myös saatava talvinuottauksen piiriin ja seurattavaksi, toistaiseksi siellä ei ole varmistettua apajaa, mutta viime marraskuussa potentiaalista nuotta-apajan pohjan koostumusta tutkittiin viistokaikuluotaimella ja alustava tulkinta oli, että apaja on todennäköisesti vedettävissä.

Nieriäkannanseuranta paunetilla syksyllä 2022

Paunetti laskettiin 4.10 lehtisensaaren rantaan pitkälahden suulle ja nostettiin pois Marraskuun puolivälissä. Samassa paikassa oli paunetti myös emopyynnin aikana vuosina 2013–2015, silloin nieriöitä saatiin yhteensä 6–7 kappaletta.

| PÄIVÄYS    | APAJA                                | NIERIÄT KOKOLUOKITTAIN                                |
|------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 05.10.2022 | Lehtisensaari ranta, pitkälahden suu | 1 kpl n. 3 kg, 1 kpl n. 5 kg uros                     |
| 13.10.2022 | Sama paikka                          | 1 kpl n. 2 kg, 1 kpl n. 3,5 kg                        |
| 20.10.2022 | Sama paikka                          | n. 5 kg Sama uros kuin 05.10.2022, 1 kpl naaras (eri) |
| 21.10.2022 | Sama paikka                          | 1 kpl n. 2 kg naaras                                  |
| 23.10.2022 | Sama paikka                          | 3 kpl naaraita, 1 kpl uros                            |
| 24.10.2022 | Sama paikka                          | 1 kpl n. 70 cm mätinaaras                             |
| 28.10.2022 | Sama paikka                          | 1 kpl 73–75 cm                                        |
| 31.10.2022 | Sama paikka                          | 1 kpl kutenut naaras                                  |
| 07.11.2022 | Sama paikka vesi 6,8 C               | 1 kpl kutenut naaras. Ollut aikaisemminkin paunetissa |
| 9 kertaa   |                                      | 15 havaintoa                                          |

Jos DNA-näytteitä kerätään nieriöistä lisää, ehdotan, että mahdolliset näytteet otetaan eri vuosina aina samasta evästä, jolloin pystytään seuraamaan sitä, minä vuonna ko. kala on ollut pyydyksessä. Esim. näyte oikeata rintaevästä v. 2023, vasemmasta rintaevästä 2024 jne.

#### ESITYS NIERIÄKANNAN SEURANNAN TEHOSTAMISEKSI

Nieriäkannanseurannan tehostamiseksi olisi ensiarvoisen tärkeää saada Kuolimoon istutettuja eväleikattuja 1–2-vuotiaita nieriänpoikasia, jotta voitaisiin arvioida luonnossa tapahtuvan lisääntymisen ja istukkaiden ikä- (koko) ryhmittäistä esiintymistä. Ainoastaan eväleikkauksen avulla voidaan poikasia tappamatta tietää varmuudella, onko paunetti- tai nuottasaaliissa sivusaaliina saadut nieriät istutettuja tai luonnonkudusta peräisin, sekä mikä on eväleikattujen ja leikkaamattomin välinen runsaussuhde. Lisäksi olisi luotava järjestelmä, joka mahdollistaisi tahattomasti pyydyksiin, esim. muikkuverkkoon kuolleiden poikasten saaminen tutkittavaksi ilman rangaistusta. Kuolleet nieriät tulisi toimittaa kokonaisuutena, joko ruokavirastoon tai LUKE:lle tutkittavaksi.

### 3. YHTEISTYÖTAHOT

Hankkeen yhteistyötahoina on: ELY-keskus, LUKE, Ala-Kuolimon Osakaskunta, Lyytikälän osakaskunta ja Pro Kuolimo ry

### 4. HANKKEEN KUSTANNUKSET JA RAHOITUS

Hanke on yksivuotinen.

Tukikelpoisia kustannuksia ovat hankkeen toteuttamisesta aiheutuvat kohtuulliset palkka-, palkkio-, ostopalvelu-, investointi-, matka- ja materiaalikustannukset.

## Kustannukset

| Pääkustannuspaikka                                                                                      | Suunnitelma<br>2022–2023 | Toteutuma<br>2022–2023 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Palkat ja palkkiot sivukuluineen                                                                        | 0                        | 0                      |
| Ostopalvelut (nuottaus)                                                                                 | 3500                     | 3100,00                |
| Vuokrat (pyydysvuokrat)                                                                                 | 1600                     | 0                      |
| Matkakulut (km, polttoaine)                                                                             | 800                      | 0                      |
| Materiaalit                                                                                             | 0                        | 0                      |
| Muut kulut (hallinto, tilitoim. ym)                                                                     | 650                      | 345,58                 |
| Rahalliset kustannukset yhteensä                                                                        | <b>6550</b>              | <b>3445,58</b>         |
| Talkootyö: hankehallinta, pyydysten lasku ja kokeminen, matkat, kokoukset 230 h (suunn. 240 h x 15 €/h) | 3600                     | 3450,00                |
| <b>Kaikki yhteensä</b>                                                                                  | <b>10150</b>             | <b>6895,58</b>         |

## Rahoitus

| Pääkustannuspaikka                          | Suunnitelma<br>2022–2023 | Toteutuma<br>2022–2023 |
|---------------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Julkinen tuki ELY-keskus                    | 5000                     | 3445,58                |
| Muu julkinen tuki                           | 0                        | 0                      |
| Kunta                                       | 1000                     | 0                      |
| Julkinen rahoitus yhteensä                  | <b>6000</b>              | <b>3445,58</b>         |
| Yksityinen raha                             | 550                      | 0                      |
| Rahalliset yhteensä                         | <b>6550</b>              | <b>3445,58</b>         |
| Talkootyöt 230 h (240 h x 15 €/h)           | 3600                     | 3450,00                |
| Yksityinen rahoitus yhteensä (talkoot&raha) | 4150                     | 3450,00                |
| <b>Kokonaisrahoitus yhteensä</b>            | <b>10150</b>             | <b>6895,58</b>         |

## 5. ESITYS NIERIÄKANNAN SEURANNAN TEHOSTAMISEKSI

Nieriäkannan seurannan tehostamiseksi olisi ensiarvoisen tärkeää saada Kuolimoon istutettuja evälekattuja 1–2-vuotiaita nieriänpöikasia, jotta voitaisiin arvioida luonnossa tapahtuvan lisääntymisen ja istukkaiden ikä- (koko) ryhmittäistä esiintymistä. Ainoastaan eväleikkauksen avulla voidaan poikasia tappamatta tietää varmuudella, onko paunetti- tai nuottasaaliissa sivusaaliina saadut nieriät istutettuja tai luonnonkudusta peräisin, sekä mikä on evälekattujen ja leikkaamattomin välinen runsaussuhde. Lisäksi olisi luotava järjestelmä, joka mahdollistaisi tahattomasti pyydyksiin, esim. muikkuverkkoon kuolleiden poikasten saaminen tutkittavaksi ilman rangaistusta. Kuolleet nieriät tulisi toimittaa kokonaisuutena, joko ruokavirastoon tai LUKE:lle tutkittavaksi.

Savitaipaleella 20 helmikuuta 2023

Pro Kuolimo ry

  
Jukka Kummunsalo, hankekoordinaattori

  
Kari Kotirinta, sihteeri