

NIERIÄ eli RAUTU

(*Salvelinus alpinus*)



Lapissa nieriästä käytetään nimitystä rautu, Suomessa usein isonieriä on pelkkä rautu ja pikkunieriää sanotaan paltsarautuksi

Lohikalojen heimoon kuuluva nieriä on monien muiden lohikalojen tapaan erittäin muunteleva laji: kaikkiaan *Salvelinus alpinus* -ryhmään kuuluvia lajeja on kuvailtu kymmeniä

Nykyisen käsityksen mukaan kyseessä on kuitenkin vain tavattoman monimuotoinen yksi ja sama laji, joka on muodostanut useita erilaisia ekologisia ja rakenteellisia muotoja

Pohjoismaihin on istutettu myös pohjoisamerikkalaista puronieriää (*Salvelinus fontinalis*) ja harmaanieriää (*S. namaycush*)

Ulkonäkö

Nieriä on kenties kaunein kalamme. Väritys on lohta tai taimenta selvästi tummempi ja siinä on suuria eroja muotojen ja vesien välillä. Selkä on tumma, kyljet ruskehtavat, vihertävät tai silloin tällöin jopa vaaleat. Kyljillä on vaaleanpunaisia tai punaisia laikkuja. Vatsapuoli voi olla punertava, kellertävä ja joskus aivan valkoinenkin. Lapin pikkunieriöiden vatsa on kuitenkin aina punainen. Vatsa- ja peräevien etureunat ovat valkoisia ja pyrstöevä tumma. Suu ulottuu silmien taakse ja on runsashampainen. Suomut ovat pieniä ja niitä on kylkiviivalla 123-152 kpl. Kylkien pilkutus on vaaleaa (vrt. muut lohikalat).

Pikkunieriä on tavallisesti 10-30 cm pitkä ja painaa alle 0,5 kg. Isonieriä on tavallisesti 35-60 cm ja painaa 1-3 kg. Jo jako iso- ja pikkunieriöihin paljastaa kasvussa olevan suuria eroja jopa samassa järvestä: Inarijärven isonieriä on 5-vuotiaana n. 34-senttinen ja

pikkunieriä 25-senttinen. Kalojen ikääntyessä ero vain suurenee. Nieriämuotojen kasvu ei ole yleensä perinnöllisesti määräytynyt (sama laji), koska on olemassa lukuisia esimerkkejä siitä, kuinka kääpiöityneet nieriät alkavat nopeasti kasvaa, kun niitä siirretään väljemmille vesille tai harvennetaan kantaa.

Suomen ennätysnieriä painoi 9,6 kg ja se nostettiin Sevettijärvestä v. 1971. Tunturijärvistä saatavien nieriöiden koko on yleensä 200-500 kg ja suurissa järvissä kääpiösiikojen syöntiin erikoistuneet nieriät painavat yleensä 1-2 kg. Meressä syönnöksellä käyvät muodot voivat kasvaa suuremmiksikin: Kanadassa on saatu jopa 16 kg painava merirautu. Norjassa isoimpien yksilöiden paino on 10-12 kg. Huippuvuorilta mainitaan saadun 15-kiloinen nieriä, jonka ikä olisi ollut 24 vuotta ja 31-vuotias nieriä on saatu Karhusaarilta. Nieriä elääkin huomattavasti lohta ja taimenta vanhemmaksi; jopa 15-18-vuotiaiksi. Suomen

ikäennätystä pitää hallussaan Inarijärvestä pyydystetty 17-

Elinympäristö

Nieriä on viileiden ja karujen vesien tarunomainen valtiaskala. Se elää sielläkin, missä muut kalat eivät enää pysty sinnittelemään pohjolan ankarissa tuiskuissa. Veden kylmyys on nieriälle elinehto, koska sen veri kykenee sitomaan ja kuljettamaan happea vain, jos lämpötila on 15-16 °C alapuolella. Happea on oltava koko vesipatsaassa vähintään 5 mg/l. Myös happamoitumiselle nieriä on herkkä eikä esiinny luontaisesti vesissä, joiden pH-arvo on alle 6,2. Eteläisimmissä järvissä nieriä kykenee selviytymään ainoastaan syvemmissä ja kylmissä alusvesissä. Veden kohtuullinen humuspitoisuus ei ole esteenä nieriän viihtymiselle. Nieriävesien pohja on hiekkaa, soraa tai kiveä.

Ravinto

Nieriä elää alueilla, jossa ravinnosta on jatkuvasti pulaa -

siitä onkin tullut hyvin monipuolinen ravinnonkäyttäjäksi. Kaikki käytettävissä oleva ravinto kelpaa ja nieriät pystyvät vielä vaihtamaan ruokavaliotaan tarpeen mukaan. Nieriän poikasen ensimmäistä ravintoa ruskuaispussivaiheen jälkeen ovat vesikirput, hankajalkaisäyriäiset sekä hyttysten ja mäkäräisten toukat. Ensimmäisen kesän lopulla poikaset hakevat hyönteistoukkien ohella pinnalla eläviä hyönteisiä, pohjalla eläviä simpukoita, kotiloita ja äyriäisiä. Pikkunieriä elää ensimmäiset 4-6 elinvuottaan lähes yksinomaan pieneläinravinnolla, vasta vanhempana raudut pyydystävät säännöllisesti pieniä kaloja. Valtaosan ravinnosta kalaravinto muodostaa kuitenkin vasta 25-30 cm:n pituudesta alkaen. Tärkeimpiä ravintokaloja ovat kääpiösiiat, muikku, kymmenpiikki ja muut pikkukalat.

Norjassa on lukuisia järviä, joissa nieriöiden miltei ainoana ravintona on eläinplankton ja jonkin verran pohjaeläimet. Tällaisella ruokavaliolla kalatkin jäävät vaatimattoman kokoisiksi. Suurten järvien isonieriä on sen sijaan pääosan elämästään petokala. Pienissä järvissä yksi nieriämuoto hyödyntää kaikkia ravintovaroja, suuremmissa järvessä voi olla useita muotoja, jotka ovat voineet erikoistua ravinnonkäyttömuodoiltaan.

Lisääntyminen

Kylmäveristen nieriöiden tunteiden palo syttyy silloin, kun arktinen kaamos on kääntymässä synkimmilleen ja pakkaset alkavat hyydyttää vedenpinnan huurteisiksi. Syys-marraskuussa vesi on jäähtynyt 3-6-asteiseksi, mikä käynnistää lisääntymistoimintojen sarjan. Kutu tapahtuu järvien kivikko- ja soraikkorannoilla ja -karikoilla. Kutusyvyys on järvissä

tavallisimmin 3-5 metriä, mutta joskus yli 10 metriäkin. Pikkunieriät saattavat hakeutua järvistä kutuajaksi myös puroihin. Tenojoen vaeltava nieriä kutee enimmäkseen sellaisissa kylmävetisissä sivujoissa, jotka eivät kelpaa lohelle tai taimenelle. Kutu alkaa illan hämärtyessä ja koiraat puolustavat valloittamiaan kutupiirejä. Ne uhkailevat toisia koiraita ojennellen vatsapuolen eviään, suutaan aukoen ja jopa toisiaan näykkien. Naaraatkin joutuvat aluksi lievien hyökkäilyjen kohteeksi, mutta koiraat heltyvät pian kosintamenoihin tunnistaessaan kyseessä olevan naaraspuolinen yksilö. Kutuakti on monimutkainen tapahtuma ja koostuu useista peräkkäisistä vaistotoiminnoista. Lopulta naaras peittelee hedelmöitetyn mädin soran sekaan pyrstöllään. Kudettuaan yhden naaraan kanssa koiras siirtyy sivummalle vikittelemään uusia naaraita. Naaraan osaksi jää vartioida kutukuoppaa muutaman päivän ajan.

Kutuasuin nieriä on todella komea ilmestys: vatsan väriytyy vaihtelee oranssista syvän punaiseen, selkä on tumma, siniseen tai vihreään vivahtava, kyljet ovat kellertävien ja punertavien pilkkujen täplittämät ja evien maidonvalkeat reunat loistavat kauas. Koiraan alaleukaan



Levinneisyysalue

saattaa muodostua samanlainen koukku kuin lohella, mutta naaraiden kutuasuu jää koiraita vaatimattomammiksi.

Nieriä saavuttaa sukukypsyyden tavallisesti 3-6-vuotiaana, mutta kutukalojen koossa on vaihtelua. Hidaskasvuiset nieriäkannat saattavat kutea jo 10-15 cm:n pituisina, kun taas nopeakasvuiset nieriät vasta 35-45-senttisinä. Kilon painoisessa naaraassa on 2000-4000 mätimunaa.

Mäti kehittyy pohjasoraikossa talven yli ja kuoriutuu jäiden lähdön aikoihin. Elämänsä ensimmäiset kuukaudet nieriän poikaset elävät rantavesissä, mutta siirtyvät sitten syvälle.

