

Opetusmateriaali vuosikursseille 4-6

Tornionjoen perinnekalastus



Johdanto

Perinnekalastus on olennainen osa meidän alueen kulttuuriperintöä ja identiteettiä. Lippous ja kullepyynti ovat erittäin vanhaa perinnettä. Pyydettyjä kalalajeja on useita, mutta erityisesti siika ja lohi ovat tärkeitä. Kukkolankoski ja Matkakoski houkuttelevat vierailijoita läheltä ja kaukaa tutustumaan lippoukseen.

Lippoustekniikka ja siihen rakennetut välineet soveltuvat virtaavaan veteen. Kullepyynti on verkkopyyntiä joen suvantoalueilla, Karungissa ja Ylitornion kylissä. Nykyisin kalastetaan enemmän kevyemmällä kulkuverkolla. Aiemmin kalastus on ollut tärkeä elinkeino maanviljelyksen ohella. Yhä tänään perinnekalastuksella on suuri merkitys paikallisille ihmisille, vaikkei enää varsinaisesti elinkeinona.

Kalastuksesta, patojen rakentamisesta, kalaruoasta yms. on paljon tarinoita. Kalajuhlia on järjestetty vuosisatoja. Siika- ja lohijuhlissa on juhlittu vaelluskalan nousua ja syöty paljon kalaa.

Luonnosta ja kalastuksesta on paljon hiljaista tietoa, jota voi kuulla kalastajilta ja luonnossa liikkuvilta ihmisiltä.

Tornionjoki on yksi harvoista vapaana virtaavista suurista joista. Joessa on erityisen rikas ekosysteemi ja biologinen monimuotoisuus. Puhdas vesistö tuottaa monipuolisen kasviston ja eliöstön. Ympäristön hyvinvoinnista täytyy toki huolehtia, jotta näin olisi jatkossakin.

Tornionlaakson kesäsiika-projekti on dokumentoinut kulttuuriperintöä ja tietoa kalastuksen ympärillä. Materiaali löytyy verkosta ja sisältää kirjallisia dokumentteja, äänitteitä, lyhytfilmejä, kuvia ja reseptejä.



Siian jako. Tornionlaakson kalastusmuseo



Lohisaalis, Karungi



Siian lipposta, Kukkolaforseen

Kivirannan karsinapato. Torniolaakson museo

Huoli vaellussiiankannasta johti siihen että siian tilaa alettiin tutkimaan. on ollut tärkeä syy, miksi alettiin tutkia siian tilaa. Siian myöhästynyt nousu jokeen ja pienentynyt koko ovat olleet erityisesti huolenaiheita. Projektissa on siksi tutkittu siikaa, jonka elämästä ei ole kovin paljoa aiempaa tutkimustietoa.

Lisääntyvä tieto kalastuksesta ja kalakantojen vaalimisesta on tärkeää, sillä ne edesauttavat kestävästä kehitystä. Myös tutkimustieto arkistostamme.

Toivottavasti tietopankista in iloa paikallisille koululaisille, kun he haluavat oppia kotiseudusta, sen kulttuurista, historiasta ja ympäristöstä.

Yhteneväisyyksiä löytyy moniin oppiaineisiin, ja niitä voi hyödyntää, kun suunnitellaan lukuvuoden sisältöjä ja aktiviteetteja.



Soveltuvuuksia opintoihin:

- Tornionjokilaakson historia ja elävä perintö (kylät ja apajat, kalastuksen merkitys, raja ym.)
- Kansainvälisyys (Aineeton kulttuuriperintö Unesco; yläasteella valinnaisissa, Tornionjoen koskikalastus mukana kansallisessa Elävänperinteen listassa)
- Biologia ja maantieto (vesistöt, luonto, vaelluskala-asiat)
- Kuvaaminen, teksti/filmaus/ym. tekniset sovellukset, omien tuotosten teko, käsityö ja kuvaamataiteet
- Vieraat kielet, äidinkieli, murteet, kirjallisuus
- Kotitalous
- Retket perinnekohteisiin
- Asiantuntijoiden vierailut kouluilla



Biologi Andreas Broman koululaisten vieraana

Työskentely Helena Renströmin Sigge siika – kirjan pohjalta

Vuodenkierto luonnossa

Sisältö käsittelee muun muassa:

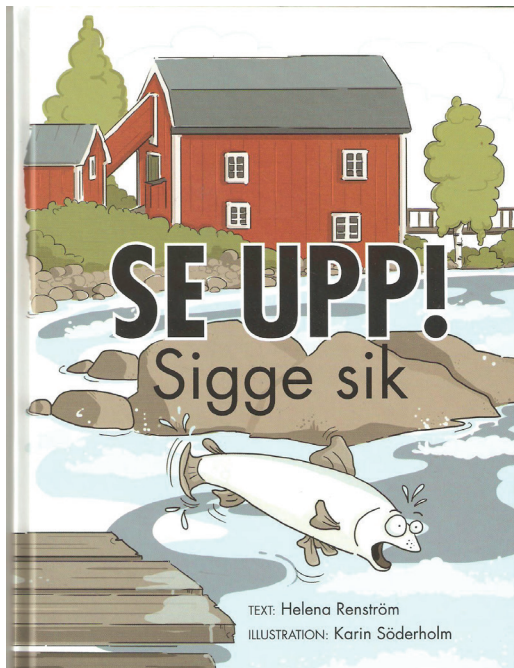
- Vuodenajanvaihtelut luonnossa ja mistä vuodenaajat tunnistaa. Eläinten ja kasvien elämänjaksot ja sopeutuminen eri vuodenaikoihin.
- Eläimet ja kasvit lähiympäristössä ja miten ne voidaan luokitella, ryhmitellä ja jakaa eri lajeihin. Nimeä joitakin tavallisimmin esiintyviä lajeja.
- Helppoja ravintoketjuja, jotka kertovat organismien ja ekoympäristön yhteydestä.

*Keskustelukysymyksiä/avauskysymyksiä
(ei mitään erityistä järjestystä):*

1. Harrastatko kalastusta? Minkä tyyppistä kalastusta (pilkkiminen, heittovapa, onki, verkko, lippo...)?
2. Mitä kaloja olet tavannut/pyydystänyt/nähty?
3. Voivatko kalat näyttää erilaisilta?
4. Oletko nähnyt eriskummallisia kaloja?
5. Mitä kala oikein tekee päivisin?
6. Oletko ollut jonkun joen lähellä? Minkä joen?
7. Mikä on teidän lähin joki juuri tällä hetkellä?
8. Miten joki eroaa järvestä tai merestä? Voivatko ne näyttää samankaltaisilta?
9. Miltä joessa näyttää veden alla, mitä luulet?
10. Miltä joen vesi näyttää talvella?
11. Uskotko, että kalat jäätyvät kiinni jäähän talven ajaksi?

Tietokysymyksiä (vastaukset löytyvät kirjasta):

1. Mihin aikaan vuodesta siian poikanen syntyy?
2. Mikä lintu saapuu Tornionlaaksoon suurin piirtein samoihin aikoihin kuin siianpoikanen syntyy?
3. Mitä kaloja kirjassa mainitaan, jotka löytyvät Tornionjoesta?
4. Mitä ruokaa siika syö?
5. Miten siika, lohi ja taimen löytävät takaisin synnyinpaikkaansa?
6. Kuinka paljon lohi voi painaa?



7. Mikä on Lapin maakuntakukka? (Kirjasta löytyy Norrbottenin maakuntakukka, mutta mikä on Lapin oma kukka?)
8. Mikä on pato/krenkku, ja mihin niitä käytetään?

Jos sinä ja oppilaasi haluatte löytää lisää tietoa? Vastaukset näihin kysymyksiin eivät löydy kirjasta, mutta tuki muista lähteistä. Ehdotuksia kirjoista ja kotisivuista, joista saat lisää tietoa ja inspiraatiota löydät sivulta 8.

1. Mistä Tornionjoki alkaa, ja mihin se loppuu?
2. Mistä se joki, joka on lähinnä sinua, alkaa ja loppuu?
3. Miten pitkä Tornionjoki on?
4. Mitä tarkoittaa, kun kala ”kutee”?
5. Mihin aikaan vuodesta siika kutee?
6. Missä siika, lohi ja taimen kutevat?
7. Miten kalat hengittävät veden alla?
8. Miten kala elää talvella, jäätyykö se?

Seuraavat kysymykset tukevat kestävästä kehitystä. Voitte keskustella niistä:

1. Tornionjoen kosket ovat suojauksen kohteena Suomessa. Mitä se tarkoittaa?
2. Minkä muiden jokien kosket ovat suojeltuja?
3. Miksi niitä suojellaan?



Tomas Erkki esittelee lippousta ruotsin Kukkolankoskella

Vierailu Kukkolankoskella

Ajankohta syyskuussa

1. Lippokuoppa
Lippous, muinainen kalastustapa
2. Krenkku
Krenkkujen rakenne, heitto + selän liikuttaminen voidaan näyttää kuivalla maalla
3. Koskikenttä
Koskikentän historia, rakennukset
4. Siianjako
5. Varrassian Paisto

Vierailu Ylitornion perinnekohteissa

Ylitornion kylissä on paljon hienoja luonto- ja kulttuurikohteita. Jokivarren kylissä on kalastettu erityisesti lohta perinteisesti rantanuotalla ja kulteella sekä padoilla.

- Ajankohta esim. syksyllä
- Ylitornion museo- ja kotiseutuyhdistys esittelee alueen perinnettä ja valittuja kohteita
- Kalastajat voivat esitellä ja kertoa kalastuksesta

Koulumuseo, Alkkula

- Tutustutaan vanhanajan kouluun
- Pidetään lyhyt ”oppitunti” vanhassa koulussa
- Tarkastellaan entisajan kasvisto- ja luontoaiheisia oppimateriaaleja

Pekanpää

- Pekanpään vanhalla koululla kalastusvälineistöä ja muuta esineistöä
- Voidaan sopia myös vierailusta ja esittelyistä siellä

Biologia

- Luonnontieteellinen ja biologinen materiaali opettajille.

Vaelluskalan elinkierto, erilaiset uhkat ja ympäröivä luonto. Tutkimuksen tavat ja mahdollisuudet selvittää luonnossa tapahtuvaa.

(Erkki Jokikokko LUKE ja Andreas Broman, NB länsstyrelsen)

Käsityöt ja taiteet

Perinteiden, vesistöjen ja kalan elämän kuvausta voidaan tehdä monella tavalla, joista maalaus sekä paperimassa- ja savityöt ovat esimerkkejä. Omat animaatiot ja filmaukset aidoista aiheista kiinnostavat. Kuvauskohteita voi etsiä esimerkiksi vierailuilla, joita kalastuskunnat tai kotiseutuyhdistykset järjestävät.

Myös keskustelut ja tiedon hankkiminen esimerkiksi isovanhemmilta voi tuoda esille tärkeitä aiheita. Heidät voi kutsua koululla järjestettävään näyttelyyn, jossa on esillä tehtyjä töitä. Kalastajia voi vierailla myös koululla. He esittelevät mielellään esimerkiksi lipon kutomista ja muita tarinoita jokivarresta.

Esimerkkejä luovasta työstä, jota oppilaat tekivät perinnekalastusaiheista:



Suuri maalaus Tornionjoesta

Kieli - Äidinkieli - Murre

- Kirjoitetaan kalastuskertomuksia, runoja tai lauluja.
Sigge siika on siihenkin hyvä johdatus.
- Meänkielen sanoja ja terminologiaa.
Krenkku, kortto, pykheet ym. Sanastoa löytyy Kesäsiika-hankkeen arkistosta/ kotisivulta.
- Teatteriesitys perinneaiheisiin liittyen.
Dramatisoidaan kertomus Sigge siian ympärille tms. Oppilaiden omia kokemuksia ja huomioita esim. juuri kalastuksesta.
- Kalastajavierailut. Historiaa, paikallistietämystä, kalastusvälineet, miten kalastetaan y.m.

Kotitalous

Erilaisia tapoja laittaa kalaa ruoaksi. Käytä mieluiten villikalaa. Sido ruoka osaksi perinnettä ja tarinaa. Modernitkin tavat laittaa kalaa ovat tervetulleita. Kalan korjaus eli perkaus on hyödyllistä oppia ja se, miten eri osia käytetään ruoaksi.

Siikaruokia:

- Varrassiika
- Savustettu siika – siikasalaatti
- Siikakeitto
- Suolasiika – sushi – siika chevice
- Uunisika



Esa Lauri näyttää miten lippoverkkoa kudotaan



Tapio Salo opastaa Tornionlaakson kalastusmuseossa, Kukkolaforssen



Kalevi Lauri vieraillee koulussa

Lasten kirjoja kaloista ja kalastusseikkailuista

Casta Stefan, "Isän kanssa ongella" Opal

"Iso siika" antologia, Maahenki

Kautto Elina, "Souvvetaan ja huovataan", Kirjapaja

Kurvinen Jorma, "Vaellusjoki", Otava

Louhi Kristiina, "Tomppa kalastaa, Tammi

Mikkelin Jerry, Ollila Jussi, "Malti ja Valtti autiollasaarella, Schildts & Söderströms

Nordqvist Sven, Viiru puijaa Pesosta, Opal

Nuotio Eppu, "Kinki kalassa", Otava

Parvela Timo, "Paten kalastuskirja", Tammi

Reittu Ninka, "Messi ja mysteeri – kypälät kohti seikkailua, Otava

Sonesson, Harald, "Muumi ja uskomaton kalareissu, Bonnier Carlsen

Syrjäsuu Uuna, "Koipeliini ja Tassu", Books on demand

Tiainen Marja-Leena, "Kireitä siimoja Antti", Tammi

Yrjölä Sakke & Lehtonen Hannu & Nyberg Kari, "Suomen kalat" Nemo kustannus.

Asiaan liittyviä sivustoja:

<https://kesasiika.com/>

<https://sommarsik.wordpress.com/>

<https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/kalat-ja-kalatalous/>

http://www.rktl.fi/kala/tietoa_kalalajeista/siika/

<http://kalastus.com>

https://wiki.aineetonkulttuuriperinto.fi/wiki/Tornionjoen_perinteinen_koskikalastuskulttuuri



Tornionjoen vaellussiika

Erkki Jokikokko

Luonnonvarakeskus (Luke)

Kutu ja syntymä

Siikaa on Suomessa ja Ruotsissa sekä meressä että sisävesissä. Se on kalalaji, mistä on monia erilaisia muotoja riippuen käyttäytymisestä, kutupaikasta, vaelluksesta ja ravinnosta.

Tornionjoen siika on vaellussiikaa, mikä kutee joessa ja vaeltaa merelle kasvamaan. Kutu tapahtuu syksyllä, pääosin lokakuussa, ja mäti hautoutuu joen pohjassa talven yli.

Poikaset kuoriutuvat toukokuussa, jolloin ne ovat alle kaksi cm pitkiä, läpikuultavia toukkia. Kuoriutumisen jälkeen poikaset kulkeutuvat virran mukana pääosin rannan läheisyydessä jokea alavirtaan samalla syöden planktonia ja parin-kolmen viikon kuluttua jo pieniä hyönteisiäkin. Poikasten suurin vaellushuippu osuu kesäkuun lopulle-heinäkuun alkuun, jolloin ne ovat kasvaneet 4-5 cm pitkiksi ja jolloin ne uivat aktiivisesti mereen.



Merivaihe

Merellä siian poikaset jatkavat kasvuaan ja vaeltavat Perämereltä kohti etelää. Tosin osa niistä jää Perämerelle, mutta osa käy syönnösvaelluksellaan aina Ahvenanmaalla saakka. Merivaihe kestää muutamia vuosia, keskimäärin ehkä 4-6 vuotta, ja sinä aikana siika kasvaa suunnilleen puolikiloiseksi. Perämerellä eläneet siiat ovat yleensä pienempiä kuin etelässä vaeltaneet yksilöt, koska pohjoisessa kaloille on vähemmän ravintoa ja kasvukausi on paljon lyhyempi. Pohjoisessa meri jäätyy syksyllä paljon aikaisemmin, jäät lähtevät keväällä myöhemmin ja merivesi on kylmempää kuin etelässä.

Veden lämpötila vaikuttaa paljon kalojen kasvuun, yleensä lämpimässä kasvu on nopeampaa kuin kylmässä. Juuri lämpimämpi vesi ja sen takia pitempi kasvukausi ja suurempi ravintomäärä saavat siiat vaeltamaan etelään. Samasta syystä myös lohet vaeltavat syönnöksellään etelään, ja ne ulottavat vaelluksensa vielä kauemmas Itämeren keski- ja eteläosiin saakka.

Jokeen vaellus alkaa

Merivaellukseltaan siiat palaavat Tornionjokeen kesäkuusta alkaen, mutta pääosin ne nousevat jokeen elo-syyskuussa. Muutama vuosikymmen sitten siiat nousivat Tornionjokeen runsain mitoin pitkin kesää päänousun alkaessa jo heinäkuun alkupuolella. Aikaisesta nousuajankohdasta johtuen Tornionjoen siikaa nimitetään myös kesäsiikaksi.

Muillakin isoilla joilla on kesänousuista siikaa aikoinaan esiintynyt, mutta jokien rakentamisen myötä se on muualta kadonnut ja jäljellä on vain syksyllä nouseva siikakanta.



Tutkimus ja kutupaikat

Kesäsiikahankkeessa vuosina 2016-2018, siikoja merkittiin Kukkolankoskella sekä radiolähettimin että kalan selkäevän tyveen kiinnitetyllä muovilangan pätkällä, ns. t-ankkurimerkillä, missä oli kirjain-numerosarja. Merkintöjen avulla siikojen vaelluksista joessa ja meressä on saatu tietoa. Kukkolankoskella lipottavat siiat nousevat kutemaan pääosin ehkä Ylitorniolle saakka osan jäädessä Karunginjärven alapuolelle, ja osan jatkaessa vielä Ylitornion yläpuolelle.

Nykyään myös runsastunut hyljekanta verottaa merellä vaeltavia siikoja. Toisaalta siikoja säästyy hylkeiden takia kalastukselta, koska hylkeet haittaavat merialueella verkkopyyntiä, mikä on tärkein siiankalastusmuoto.

Tornionjoki on tällä hetkellä suurin siian luonnontuotantojoki Itämeren alueella, koska muut isot ja tärkeät siian ja lohien kutujoet on padottu voimalaitoksien estäen kalojen nousun kudulle niihin.



Siikojen kasvu ja ikä

Kukkolankoskella lipottuja siikoja kerättiin näytteeksi niiden kasvun ja iän määrittämiseksi. Ikä määritettiin kuuloluista. Niiden poikkileikkauksesta voidaan mikroskooppilla laskea vuosirenkaat samaan tapaan kuin puiden rungoista. Myöskin kalojen suomua voidaan käyttää ikämääritykseen, mutta kuuloluu antaa hieman luotettavamman tiedon.

Siioilta on tapana laskea myös siivilähampaat, mitkä ovat kiduskaaren sisäreunalla olevat valkoiset piikit. Niiden lukumäärä kertoo, mistä siikamuodosta on kyse. Siivilähampaiden määrä vaihtelee ravinnon mukaan.

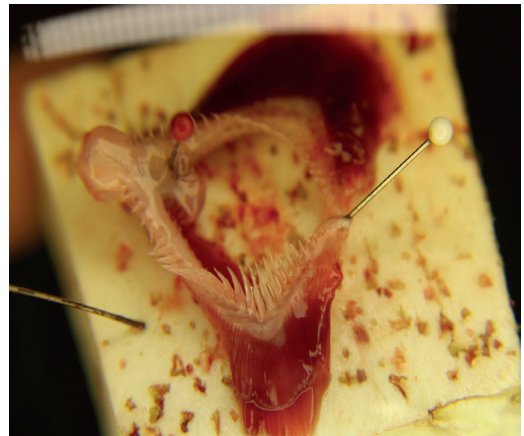
Tornionjoen vaellussiiialla siivilähampaiden määrä yhdellä kiduskaarella vaihtelee 30 molemmin puolin kertoen siitä, että tällainen siika syö hyönteisiä, pohjaeläimiä, pieniä simpukoita jne.

On olemassa myös pienikokoista ravintoa kuten planktoneliöstöä syöviä siikamuotoja. Niiden siivilöintiin vedestä tarvitaan paljon tiheämmässä olevia siivilähampaita, ja tällaisilla sioilla siivilähammasmäärä saattaa olla kaksinkertainen (60 kpl) Tornionjoen siikaan verrattuna.

Kalastuksen säännöstely

Jos siikakannan elinehdoissa tapahtuu muutoksia tai esille nousee ongelmia, voidaan kalastukseen kohdistaa erilaisia toimenpiteitä ja rajoituksia. Tornionlaakson kesäsiika hankkeessa näytteeksi kerätyiltä lipposiioilta määritettiin muun muassa sukupuoli, olivatko ne koiraita (maiti) vaiko naaraita (mäti).

Todettiin, että melkein kaikki pienimmät, alle 30 cm pitkät siiat olivat koiraita, ja toisaalta taas suurimmat, yli 37 cm pitkät, olivat naaraita. Tätä tietoa voidaan hyödyntää, jos lippousta säätelemällä halutaan lisätä siikojen määrää. Tällöin kannattaisi vapauttaa kaikista suurimmat yksilöt, koska ne ovat naaraskaloja ja tuottavat paljon mätä ja edelleen poikasiasa. Sama periaate toimii myös muilla kalalajeilla.



Säästämällä isot naaraskalat turvataan kalakannan säilyminen paremmin kuin kalastamalla aina suurimmat yksilöt.

Kova verkkokalastus merellä, vuosituhanen vaihteeseen mennessä lopetetut istutukset ja myös tehokas lippo- ja verkkokalastus joessa ovat pienentäneet Tornionjoen siikamäärää, ja niiden keskikoko on myös pienentynyt. Saalistilastoinnin perusteella lipposiikat painoivat 1980-luvulla noin puoli kiloa, 2010-luvulla keskipaino on alentunut 350 grammaan.

Siian elinkaari - mätimunasta isoon siikaan

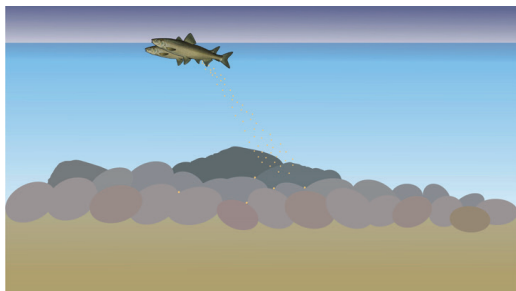
Andreas Broman
Lääninhallitus Norrbotten



Siian kutupaikat löytyvät jokivarsien koskien läheisyydestä.

Sen olemme havainneet radiolähettimillä varustettujen siikavakoilijoita avulla.

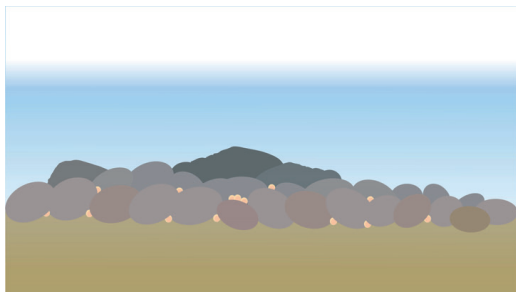
Olemme siis voineet seurata radiomerkittyjä siikoja sinne missä kutu alkaa.



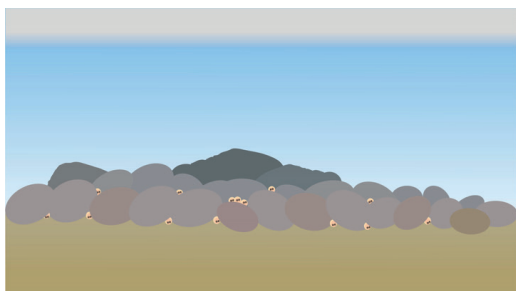
Joessa elävä siika kutee syksyllä. Joskus

lokakuun lopussa, mutta jopa marraskuun

alussa, riippuen siitä kuinka hitaasti joen vesi viilenee.



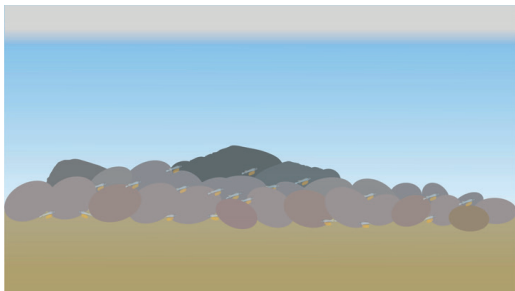
Mätimunat ovat piilossa kivien välissä, joen pohjassa.



Siian poikaset kehittyvät talven aikana

mätimunan sisällä ja kun kevät koittaa ja jäät muuttuvat heikoiksi voi siianpoikasten silmät

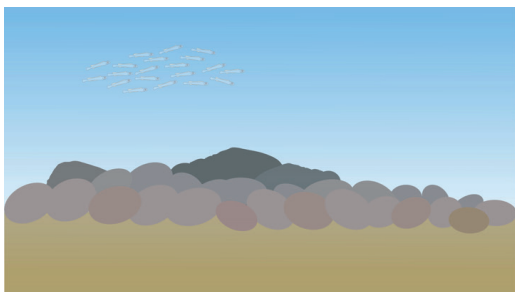
nähdä munan sisällä



Poikanen jää joenpohjaan vielä munien kuoriutumisen jälkeenkin kunnes ruskuaispussi on kulutettu loppuun.

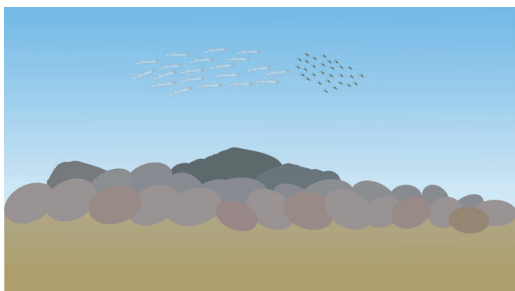
Ruskuaispussi on eräänlainen ylimääräinen ruokalaukku joka on poikasen käytössä jonkin aikaa kuoriutumisen jälkeen.

Niin kauan kuin ravintoa on ruskuaispussissa, ei poikasten tarvitse löytää ruokaa omin nokkineen.



Heti kun ruskuaispussi on tyhjä täytyy niiden itse alkaa etsimään jotain syötävää.

Poikaset pysyttelevät yhdessä, suurissa parvissa ja kevät auringon lämmittäessä vettä, voi parvia nähdä rantojen läheisyydessä.



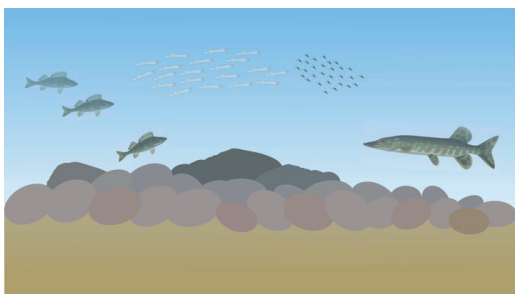
Kevätauringon lämmössä, vedessä kuoriutuu myös eläinplanktoneita.

Siian poikaset pitävät erityisesti pienistä rapueläimistä joita kutsutaan hankajalkaisiksi ja vesikirpuiksi.

Linkkejä:

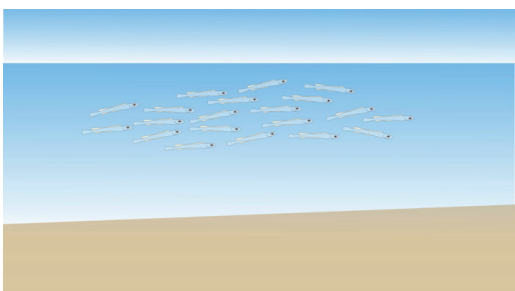
<https://fi.wikipedia.org/wiki/Hankajalkaiset>

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Vesikirput>



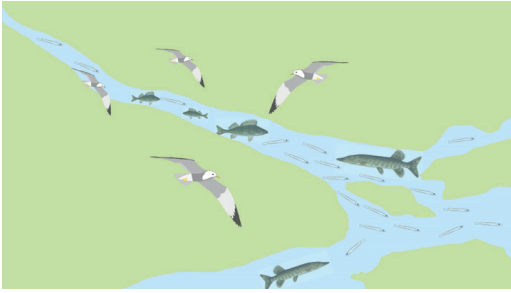
Ikävä kyllä siian poikaset eivät ole ainoita nälkäisiä.

Siian poikaset ovat esimerkiksi ahventen ja haukien herkkua.

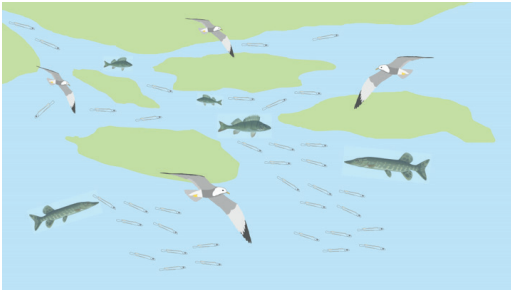


Noin keskikesän paikkeilla alkaa siian poikasten vaellus rannikolle ja mereen.

Sieltä löytyy enemmän ruokaa, jotta ne voisivat kasvaa nopeammin.



Vaelluksen aikana ne törmäävät moniin vaaroihin. Lokit pyydystävät helposti pieniä poikasia, jotka nälkäinen ahven on säikäyttänyt veden pintaan.



Myös rannikolla vaanii vaaroja pienille siian poikasille. Ne jotka säilyvät hengissä kasvavat nopeammin meressä kuin joessa. Ja isommilla on aina paremmat mahdollisuudet selviytyä meren erilaisista vaaroista. Nopea kasvu on myös tärkeää, koska siten siika turvaa uusien sukupolvien lisääntymisen ja voi kutea uusia munia.



Siika vaelttaa Itämerellä aina Ahvenanmaan saaristoon asti.

4-5 vuoden jälkeen siiat aloittavat takaisin vaelluksen jokeen kutemaan.

Kalojen iän voi määritellä suomujen vuosirenkaista sekä kalojen päässä olevasta pienestä luun palasesta jota kutsutaan kuulokivieliemeksi.

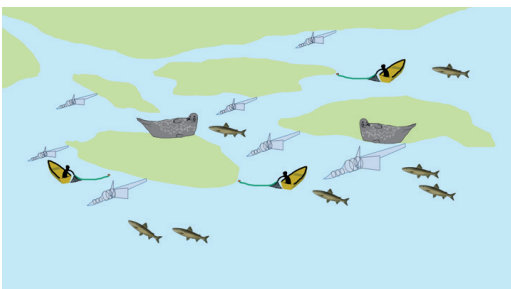
Linkki:

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Kuulokivieliin>



Merivuosien aikana siiat kohtaavat uusia vaaroja ja monet kalastetaan.

Ne tarttuvat verkkoihin, lohipyödyksiin ja trooleihin ja joku yksittäinen voi jäädä ongenkoukkuunkin.

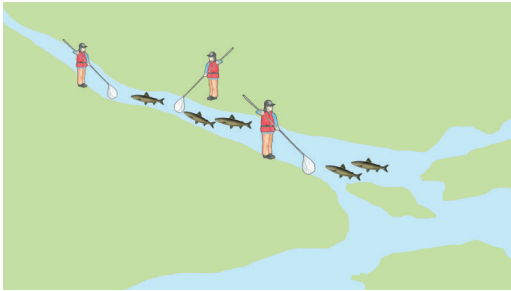


Vaelluksen aikana siialla on vaarana myös jäädä rannikkoalueen kalastajien saaliiksi. Saarien välissä on aikamoinen slalomreitti, jonka ohi niiden täytyy selviytyä matkalla ylös jokeen. Vaikka meidän rannikon harmaa hylkeet yleensä syövät silakkaa ja maivaa ovat ne oppineet lohipyödysten siipien avulla pyydystämään myös muita lajeja kuten siikaa.

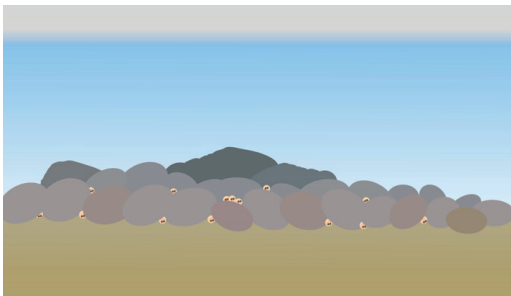
Linkki:

[https://fi.wikipedia.org/wiki/Halli_\(el%C3%A4in\)](https://fi.wikipedia.org/wiki/Halli_(el%C3%A4in))

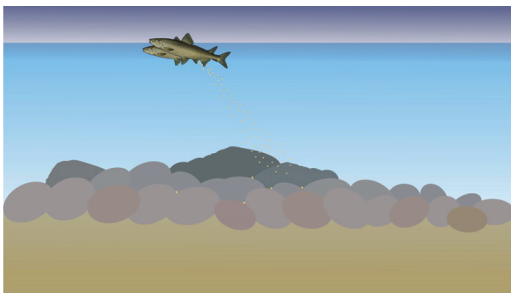
<https://fi.wikipedia.org/wiki/Norppa>



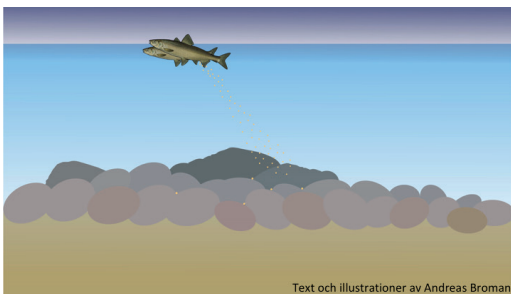
Kun siiat ovat saavuttaneet joen, törmäävät ne lippo- ja kulkuverkkokalastajiin.



Kaikista niistä poikasista, jotka aikaisemmin kurkistelivat joen pohjan mätimunista, ei enään ole kovin monta, joista on kasvanut aikuisia.



Mutta hengissä selviytyneet, ovatkin kaikista nopeimmin kasvavia, vahvimpia ja älykkäimpiä. Ja jos sinulla on onnea voit kuulla tai ehkä nähdä siikojen kudun, kun ne loiskivat veden pinnassa pimeänä marraskuun iltana, juuri ennen joen jäätymistä.



Text och illustrationer av Andreas Broman

Lisätietoja siiasta:
<https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/kalat-ja-kalatalous/kalavarat/siika/>



Erling Persson ja iso siika. Kuva Pia Suonvieri

Tornionlaaksossa on rikas perinnekalastuskulttuuri. Siikaa lipotaan koskesta, kulletta vedetään ja krenkkuja rakennetaan vanhalla patoamismenetelmällä. Siian kalastus on osa meidän kulttuuriperintöä ja identtiteettiä. Saman aikaisesti siika on myös uhattuna ja vanha tieto kalastuksesta unohtumassa.

Tornionlaakson kesäsiika –hanke on dokumentoinut perinnekalastusta ja laaja materiaali löytyy nyt verkosta. Tämä kirjanen on ennen kaikkea suunnattu opettajille. Sen tavoitteena on jakaa tietoa ja innoittaa välittämään siikaan, ympäristöön ja kulttuuriin liittyviä ajatuksia konaisvaltaisesti 4-6 luokkalaisille.



Tornionlaakson
Kesäsiika



Interreg
Pohjoinen
Euroopan aluekehitysrahasto



**REGION
NORRBOTTEN**