

Tutkimus/Osasto — Fakultet/Sektion		Laitos — Institution	
Matemaattis-luonnontieteellinen		Eläintieteen laitos	
Tekijä — Författare			
Tommi Orpana			
Työn nimi — Arbetsets titel			
Pohjanpitäjänlahden kiisken (<u>Gymnocephalus cernuus</u> (L.)) biologiaa			
Oppiaine — Läroämne			
Morfologis-ekologinen eläintiede			
Työn laji — Arbetsets art		Aika — Datum	
Pro gradu -tutkielma		Marraskuu 1991	
		Sivumäärä — Sidoantal	
		46 s. + 3 liitettä	
Tieteellinen — Afdelning			

Osallistuin Tvärminnen eläintieteellisen aseman käynnistämän Pohjanpitäjänlahden seurantatutkimuksen kalastoselvitykseen ja keräsin aineistoni sen yhteydessä. Tarkastelen työssäni seuraavia asioita kiisken biologiasta: ravinto, ravinnonvalinta, syöntiaktiivisuus, kasvu, vertikaaliset liikkeet, lisääntyminen, kiisken suhde rehevöitymiseen ja muihin lajeihin.

Kalastimme verkkosarjoilla kolmesta eri syvyydestä (5 m, 10 m ja 20 m) sekä pohjatrootilla. Kalastusjaksoja oli neljä: toukokuu, elokuu, lokakuu 1990 ja helmi-maaliskuu 1991. Otin kiiskistä seuraavat tiedot: pituus, paino, sukupuoli ja gonadien kypsyysaste. Irrotin mahat ja analysoin ravinnon. Iänmääritykseen käytin suomuja ja otoliitteja. Ravinnonvalinnan tarkastelussa käytin apuna alueella samanaikaisesti tehdyn pohjaeläintutkimuksen tuloksia.

Kiisken tärkeintä ravintoa olivat surviaissääskien toukat ja katkat, jotka muodostivat lähes puolet ravinnosta. Myös vesisiirrojen ja silakan mädin osuus oli huomattava. Keväällä mädin osuus oli lähes neljännes. Elokuussa ravinnossa dominoivat katkat. Surviaissääskien toukat olivat tärkeää ravintoa ympäri vuoden. Pienet kiisket söivät runsaasti hankajalkaisäyriäisiä ja vesikirppuja, mutta siirtyivät koon lisääntyessä käyttämään kookkaampia pohjaeläimiä. Kiisket valikoivat tehokkaasti vesikirppuja, hankajalkaisäyriäisiä, leväkatkoja, vesiperhosten toukkia ja vesisiirroja.

Syöntiaktiivisuus oli huipussaan elokuussa. Toukokuussa sitä alensi kutupaasto. Syksyllä aktiivisuus väheni ja oli alimmillaan talvella. Syöntiaktiivisuus väheni myös kiisken koon kasvaessa. Kiisket viihtyivät kutuaikaan toukokuussa matalalla, mutta siirtyivät myöhemmin kesällä syvemmälle. Lokakuussa huono happitilanne pakotti kiisket siirtymään matalalle. Ravinnon koostumus antoi viitteitä kiiskien öisistä syönnösmatkoista matalalle.

Kiisken kasvu on Pohjanpitäjänlahdella nopeampaa kuin sisävesissä yleensä, mutta hitaampaa kuin muualla merialueella. Naaraat kasvavat koiraita nopeammin ja elävät vanhemmiksi. Koirasemmistö muuttuu naarasemmistöksi kahden ja kolmen ikävuoden välillä. Kiisket tulevat sukukypsiksi n. kaksivuotiaina. Kiisken saalisosuus on Pohjanpitäjänlahdella huomattavasti pienempi kuin eräillä muilla Suomenlahden kuormitetuilla alueilla.

Avainsanat: Kiiski, ravinto, syöntiaktiivisuus, kasvu, lisääntyminen, vertikaaliset liikkeet.

Säilytyspaikka: Eläintieteen laitoksen kirjasto ja Tvärminnen eläint.as. kirjasto

Muita tietoja — Övriga uppgifter