

HELSINGIN YLIOPISTO — HELSINGFORS UNIVERSITET

Tiedekunta — Fakultet Matemaattis-luonnontieteellinen		Laitos — Institution Ekologian ja systematiikan laitos	
Tekijä — Författare Korpinen, Samuli Otto Henrikki			
Työn nimi — Arbetets titel Leväkatkayhteisöjen kompleksiset rakenteet			
Oppiaine — Läroämne hydrobiologia			
Työn laji — Arbetets art Pro gradu -tutkielma		Aika — Datum 16.11.1999	Sivumäärä — Sidoantal 69 s. + 3 liitettä (12 s.)
<p>Tutkimuksen tavoite oli selvittää viiden leväkatkalajin mikrohabitaattiesiintymisen rihma-, rakko- ja punalevävyöhykkeissä Suomen lounaisrannikolla. Leväkatkalajit ovat <i>Gammarus duebeni</i>, <i>G. locusta</i>, <i>G. oceanicus</i>, <i>G. salinus</i> ja <i>G. zaddachi</i>. Tutkimusongelmana oli, vaikuttavatko levävyöhykkeen laatu, rannan syvyys ja avoimuus sekä ajankohta lajien keskinäisiin suhteisiin. Perusolettamuksena oli, että kyseiset lajit esiintyvät erilaisissa mikrohabitaateissa ja lajien elinkierrot voivat olla erilaisia, mikä saattaa olla lajien keino selviytyä samanlaisista mikrohabitaateista. Tutkimus kuuluu litoraaliökologian alaan.</p> <p>Tutkimus suoritettiin Tvärminnen saaristossa Hankoniemellä kahdella välisaariston ja kahdella ulkosaariston saarella. Tutkimuspisteistä kaksi oli aallokolle avoimia ja kaksi suojaisia rantoja. Leväkatkoja kerättiin kvalitatiivisesti heitto- ja varsiahavilla ja kvantitatiivisesti kahdenkokoisilla pusseilla. Kvalitatiivisista näytteistä kävi ilmi lajien keskinäiset osuudet kullakin näyteenottohetkellä. Kvantitatiivisista näytteistä selvisi edellisen lisäksi myös lajien tiheydet eri syvyyksissä ja levävyöhykkeissä. Yksilöiden pituus mitattiin ja laji sekä elinvaihe määritettiin.</p> <p>Kanonisen korrespondenssianalyysin mukaan syvyys, rannan avoimuus ja leväkasvillisuus selittävät <i>Gammarus</i>-yhteisön rakennetta hyvin vähän. Lajeilla on kuitenkin havaittavissa pieniä esiintymiseroja. <i>Gammarus</i>-leväkatkat esiintyvät lajeittain jossain määrin eri syvyyksillä. Lajien <i>G. oceanicus</i>, <i>G. salinus</i> ja <i>G. zaddachi</i> lajipopulaatiot esiintyvät siitä huolimatta kaikissa tutkimussyvyyksissä ja kaikissa kolmessa levävyöhykkeessä. <i>G. duebeni</i> -laji on poikkeus <i>Gammarus</i>-joukossa, sillä se elää levävyöhykkeiden yläpuolella kalliolammikoissa ja vain harvoin rihmalevävyöhykkeessä. <i>G. zaddachi</i> esiintyy muita runsaampana 0-2 metrin syvyydessä, <i>G. oceanicus</i> 1-3,5 metrin syvyydessä ja <i>G. salinus</i> 2,5-8 metrin syvyydessä. <i>G. locusta</i> oli erittäin vähälukuinen ja esiintyi lähinnä 2,5-8 metrin syvyydessä. Levävyöhykkeissä lajit esiintyvät hieman toisistaan poiketen: <i>G. oceanicus</i> erityisesti rakkolevällä ja <i>G. salinus</i> ja <i>G. zaddachi</i> rihma- ja punalevällä. Jälkimmäiset lajit tosin esiintyivät myös rakkolevällä. Kolme lajia <i>G. oceanicus</i>, <i>G. salinus</i> ja <i>G. zaddachi</i> esiintyivät kaikilla rannoilla, mutta avoimilla rannoilla <i>G. salinus</i> oli vähälukuisempi ja <i>G. oceanicus</i> runsaampi kuin muut lajit. <i>G. locusta</i> esiintyi vain avoimilla rannoilla.</p> <p>Lajien elinkierrot säätelevät todennäköisesti leväkatkayhteisön rakennetta enemmän kuin ympäristötekijät. Lajien elinkierrot poikkesivat toisistaan kullakin tutkimussaarella. Lisäksi <i>Gammarus</i>-yhteisöjen välillä oli vaihtelua elinkierroissa eri saarilla. Siis paikalliset erot vaikuttivat lajien elinkiertoon. Avoimella rannalla <i>G. oceanicus</i> lisääntyy aikaisemmin ja <i>G. salinus</i> ja <i>G. zaddachi</i> myöhemmin kuin suojaisella rannalla. <i>G. salinus</i> on lajia <i>G. zaddachi</i> myöhäisempi lisääntyjä kaikilla rannoilla.</p> <p><i>Gammarus</i>-leväkatkat ovat runsaita litoraalivyöhykkeen eläimiä, joiden esiintyminen on heterogeenista ajan suhteen. Eri aikoina lajit voivat lisäksi esiintyä eri mikrohabitaateissa. Leväkatkojen tutkimuksessa tulisi ottaa huomioon em. tekijät ja paikalliset erot. Leväkatkatutkimus tarvitsisi jatkossa kokeellista lähestymistapaa.</p>			
Avainsanat — Nyckelord leväkatka, <i>Gammarus</i> , Amphipoda, rantavyöhyke, litoraalifauna			
Säilytyspaikka — Förvaringställe HY, eläintieteen kirjasto			
Muita tietoja — Övriga uppgifter			