

Filosofinen/mat.-luonnontiet. os.

Eläintieteen laitos
morfologis-ekologinen osasto

Tekijä — Författare

Kai Kivi

Työn nimi — Arbets titel

Mikroeläinplanktonin vuodenaikaissukcessiosta Tvärminnen

Storfjärdenillä vuosina 1982 - 1983

Oppiaine — Läroämne

eläintiede (morf. -ekol. linja)

Työn laji — Arbets art

pro gradu -työ

Aika — Datum

30.3. 1987

Sivumaara — Sidoantal

93 s. + 10 s. liitteitä

Tiivistelmä — Referat

Mikroeläinplanktonin (tässä työssä alkueläinten, eräiden heterotrofisten dinoflagellaattien ja rataseläinten) lajistoa ja sen vuodenaikaista sukcessiota tutkittiin Tvärminnen eläintieteellisen aseman läheisyydessä sijaitsevalla Storfjärdenillä 10.6. 1982 ja 29.9. 1983 välisenä aikana. Näytteitä otettiin kuudelta eri syvyydeltä yhteensä 27:llä näytteenotto-kerralla; samoilla kerroilla mitattiin myös veden lämpötila ja suolapitoisuus eri vesikerroksista sekä klorofylli a:n pitoisuus pintakerroksesta. Näytteistä laskettiin lajien yksilömäärät ja määritettiin kunkin lajin solutilavuus mittausten avulla biomassojen laskemista varten.

Suurimmat alkueläinten yksilömäärät tavattiin pintakerroksesta heti kasviplanktonin kevätukukinnan jälkeen toukokuussa 1983 (62440 yks./l, varsinaiset alkueläimet ja heterotrofiset dinoflagellaatit laskettu yhteen). Samana ajankohtana oli myös niiden biomassa suurimmillaan (90.0 ug C/l). Erikseen laskettu autotrofinen ripsieläin Mesodinium rubrum esiintyi niin ikään toukokuussa runsaimpana (157330 yks./l, vastaava biomassa 38.6 ug C/l). Alhaisimmillaan alkueläinten määrä oli talvella, jolloin niitä tavattiin vain joitakin satoja yksilöitä/l ja biomassa jäi alle 1 ug C/l.

Rataseläimet olivat runsaimmillaan heti alkueläinhuipun jälkeen touko-kesäkuun vaihteessa (1190 yks./l, biomassa 253.7 ug C/l). Myös rataseläinten pienin määrä tavattiin keskitalvella. Yleisesti voitiin havaita, että alkueläimet olivat keskittyneet 0-10 metrin pintakerrokseen, kun taas rataseläimet monissa tapauksissa sijaitsivat jonkin verran syvemmillä.

Mikroeläinplanktonlajisto kävi tutkimuksen aikana läpi selvän vuodenaikaissukcession, jossa eri lajit ja ryhmät seurasivat toisiaan ympäristöolojen vuodenaikaisvaihteluiden mukaan. Alkueläinlajistoa dominoivat yleensä ripsieläimet, joista lämpimän veden aikaan olivat tärkeimpiä kuorettomat lajit. Heterotrofiset dinoflagellaatit muodostivat keväällä ja keskikesällä joissakin tapauksissa yli 50 % alkueläinten kokonaisbiomassasta. Rataseläimistä dominoivat alku- ja loppukesällä Synchaeta-suvun lajit, kun taas keskikesällä Keratella-lajit olivat valta-asemassa.

Lainsanat — Nyckelord

Mikroeläinplankton, alkueläimet, rataseläimet, vuodenaikaissukcessio

Tutkimuspaikka — Förvaringsställe

Eläintieteen laitoksen kirjasto

Tutkimustietoja — Övriga uppgifter