

## VII YHTEENVETO

Tutkimus käsittelee Nummen pitäjän alueelta, Karjaanjoen vesistöä, vesiä: Hiidenvesi, Koisjärvi, Kynnäräjärvi, Musterpyyjärvi ja Väänteenjoki. Pyrkimyksenä on ollut selvittää kyseisten vesien Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae ja Hydrophilidae lajistoa ja määrittää Sørensenin QS-menetelmää käyttäen edellä mainittujen heimojen lajien muodostamat yhdyskunnat. Tutkimuksessa on myös pyritty selvittämään kyseisten heimojen lajien ekologiaa.

Aineisto on kerätty v. 1963 ja 1964 kesä-, heinä- ja elokuussa, jolloin kultakin 8 biotoopilta on otettu näyte 3 kertaa. Näytteiden kokonaismääräksi tuli täten 48.

Tutkitut vedet ovat yhtä poikkeusta lukuunottamatta (Väänteenjoki) seisovavetisiä ja ne poikkeavat toisistaan koko-, syvyys- ja kasvillisuussuhteiltaan. Biotoopit on valittu siten, että ne muodostavat selvän sarjan vähäkasvisista biotoopeista runsaskasvisiin. Näin on pyritty saamaan selville mahdollinen kasvillisuuden runsauden ja vesikovakuoriaisten lajikoostumuksen välinen korrelaatio, ts. mikä merkitys kasvillisuudella on vesikovakuoriaisten biotooppivalintaan. Jos olinpaikan suotuisuus näkyy vesikovakuoriaislajien ja yksilömäärän runsautena, niin tutkimuksen perusteella vähäkasviset biotoopit ovat selvästi huonommin soveltuvia niiden elinympäristöksi kuin runsaskasviset. Tietenkin biotoopin suotuisuus on usean eri ekologisen tekijän yhteisvaikutuksen tulos eikä pelkästään kasvillisuudesta johtuva, mutta tutkimus osoitti kasvillisuuden runsaudella ja myös sen lajikoostumuksella olevan yksityisenä tekijänäkin selvää vaikutusta tässä suhteessa.

Tutkimus osoitti myös vesikovakuoriaisten suosivan pieniä ja matalia vesiä. Hiidenvesi, suurin tutkituista järvistä, osoittautui laji- ja yksilököyhäksi, tavattiinhan järven kolmelta biotoopilta yhteensä vain 21 lajia. Myös Hiidenveden yksittäisten biotooppien lajimäärät olivat

pienet. Muista biotoopeista ainoastaan yhdellä (Koisjärveen kaivettu savioja) lajiluku oli pienempi.

Lisäksi tutkimuksessa voitiin todeta, ettei heikko virtaus sanottavammin muuta tai vähennä lajikoostumusta eikä yksilölukuja. Väänteenojen biotoopilta, joka oli esimerkkinä edellä mainitusta, puuttuivat tyypilliset virtaavan veden lajit, mikä oletettavasti johtui virtauksen vähyydestä.

Ihmisen suoranainen kulttuurivaikutus tutkittuihin biotoopeihin oli vähäinen. Tutkittuihin vesiin kulkeutuvilla maatalouden jätevesillä on jonkin verran vaikutusta kasvillisuutta rehevöittävästä tekijänä (Koisjärvi, Kyynärajärvi). Sensijaan varsinaisia asumusten jätevesiä ei tutkituilla kohdilla vesiin juuri paljon suoraan joudu. Näinollen saastuneille vesille tyypillistä lajikoostumusta, vähän lajeja, mutta runsaasti yksilöitä, ei ollut havaittavissa.

Tutkittujen vesien kovakuoriaislajistosta (46 kpl) puolet olivat laajalle levinneitä lajeja (24 kpl) ja puolet eteläisiä lajeja (22 kpl). Eteläiset lajit olivat tarkempia biotooppivalinnassaan. Aineisto koostui pääasiallisesti yleisistä lajeista, mutta joukkoon sisältyi myös pari harvinaisuutta. Esim. *Hydaticus transversalis* on kirjallisuustietojen mukaan ensimmäinen löytö Uudeltamaalta.

Tutkimukseni tarkoitus on ollut kartoittaa ja selvittää omalta osaltaan Suomen, tarkemmin Länsi-Uudenmaan vesien Coleoptera lajistoa.