

IX TIIIVISTELMÄ

Työn tarkoituksena oli selvittää Längelmäveden kalakantojen nykytilaa ja tapahtuneen lievän alueellisen rehevöitymisen vaikutusta kalaston koostumukseen, kalojen keskikokoon, kuntoon ja kasvuun.

Kalat on pyydetty verkkosarjalla seitsemältä koekalastusalueelta vuosina 1970 - 1972. Koealueet on jaettu happi- ja ravinneanalyysien tulosten ja kirjallisuustietojen perusteella kahteen rehevyytasoltaan erilaiseen ryhmään, joiden kalalajien keskipituutta, kuntokerrointa ja kasvunopeutta on verrattu.

Valtalajeina ovat koekalastusten perusteella särki ja ahven. Kummankin osuus oli noin kolmasosa saaliin kokonaispainosta. Lahnan osuus oli 12.2 % ja hauen 7.3 %. Aineistossa oli kolme härkäsimpua, jota lajia kirjallisuudessa ei mainita Längelmävedestä ennen tavatun.

Lahna-, särki-, ahven- ja kuhakanta koostuu pienikokoisista yksilöistä. Muikut ovat suuria.

Muikku ja salakka kasvavat Längelmävedessä hyvin, myös pasuri kasvaa nopeasti. Pohjaeläimiä syövien lajien kasvu on yleensä kohtalaista tai hidasta ja petokalojen kohtalaista.

Rehevöityneillä alueilla ei keskisaalis ollut puhtaiden alueiden saalista suurempi. Ilmeisin rehevöitymisen indikaattorilaji oli pasuri. Yleensä erot rehevöityneiden ja puhtaiden alueiden saaliissa olivat vähäisiä.

Rehevöitymisellä ei ollut selvää vaikutusta kalojen keskipituuteen.

Kuntokerroin oli kuoreella, särjellä ja pasurilla suurempi rehevöityneillä alueilla.

Selvin lievän rehevöitymisen indikaattori oli kalojen nopeutunut kasvu. Tilastollisesti merkitseviä eroja rehevien ja puhtaiden alueiden välillä havaittiin lahnalla, särjellä, kiiskellä ja ahvenella.