

Matemaattis-luonnontieteellinen tiedek. Ekologian ja systematiikan laitos
 Populaatiobiologian osasto

Tekijä — Forfattare

Anna-Liisa Sippola

Työn nimi — Arbets titel

Luonnonmetsien ja metsänkäsittelyalojen kovakuoriaisfauna Suomen Lapissa

Oppiaine — Läroämne

Morfologis-ekologinen eläintiede

Työn laji — Arbets art

Lisensiaattitutkimus

Aika — Datum

toukokuu 1995

Sivumaara — Sidoantal

11 s. + liitteet

Tiivistelmä — Referat

Tutkimuksessa on selvitetty kovakuoriaislajiston koostumusta eri metsätyypeillä luonnontilaisissa ja käsitellyissä metsissä Enontekiön ja Inarin Lapissa ikkunapyydysten avulla. Tutkimuksen pääpaino on ollut mäntyvaltaisilla kuivahkoilla kankailla, joka on yleisin metsätyyppi näillä alueilla. Metsän rakennepiirteistä on tarkasteltu lähinnä puulajisuhteiden ja lahopuun määrän vaikutusta lajirikkauteen ja lajiston koostumukseen.

Lajiston koostumus mäntymetsien sisällä oli varsin samankaltainen itä-länsisuunnassa. Myöskään kovakuoriaisten lajirikkaudessa ja alfadiversiteetissä ei ollut merkitseviä eroja mäntymetsissä Inarin Lapin ja Enontekiön Lapin koealojen välillä. Metsätyyppien välillä puulajidiversiteetillä, lahopuun määrällä ja kasvupaikan ravinteisuudella näyttäisi olevan selvä yhteys kovakuoriaisfaunan lajirikkauteen. Lahopuu- ja maaperälajien lajirikkaus oli merkitsevästi suurempi kuusivaltaisissa lehdoissa kuin karuilla mäntykankailla. Lahopuun merkitys elinympäristönä on tämän tutkimuksen valossa varsin suuri pohjoisten metsänrajametsien kovakuoriaisfaunalle. Yli puolet kesällä 1993 pyydytyistä 355 lajista oli riipuvaisia lahopuusta jossain elämänvaiheessaan. Metsän kerroksellisuudella ja aluskasvillisuudella ei sen sijaan ollut vaikutusta lajimääriin.

Mäntymetsän siemenpuuhakkuut nostivat lahopuulajien määrän hakkuun jälkeisenä kesänä merkitsevästi suuremmaksi kuin luonnontilaisessa mäntymetsässä. 15 vuotta vanhoilla siemenpuuhakkuilla ero lahopuulajien määrässä luonnontilaiseen metsään ei ollut merkitsevä. Tämä viittaa siihen, että hakkuun lajistoa lisäävä vaikutus on varsin lyhytaikainen, ja johtunee tuoreen hakkuutähteen ja reunavaikutuksen yhteisvaikutuksesta. Alunperin kuusikoina olleiden istutustaimikoiden lajistossa oli tapahtunut huomattavia muutoksia. Kuusimetsien lajit olivat väistyneet yleisten lajien joukosta ja korvautuneet maaperässä ja koivulla elävillä lajeilla.

Valtaosa pyynneissä saaduista harvinaisista lajeista oli lahopuulajeja. Luonnontilaisissa metsissä harvinaisia lajeja oli eniten kuusikoissa ja lehdoissa. Männikoissä harvinaisia lajeja tavattiin noin kolmasosa kuusikoiden määrästä. Pyynneissä löydettiin kaksi valtakunnallisessa uhanalaisluettelossa esiintyvää lajia. Siemenpuuhakkuu näyttää nostavan tilapäisesti myös harvinaisten lajien lajimäärää, mutta 15 vuotta vanhoilla siemenpuuhakkuilla lajimäärä jälleen oli lähellä luonnontilaisen männikön lajimäärää. Männyn istutustaimikoissa harvinaisia lajeja tavattiin vain puolet siitä määrästä, joka saatiin pyydyksiin luonnontilaisesta kuusikosta.

Avainsanat — Nyckelord

kovakuoriaiset, biodiversiteetti, boreaalinen havumetsä

Jäljitysoaikka — Förvaringsställe

Eläintieteen kirjasto

Muita tietoja — Övriga uppgifter