

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion		Laitos — Institution	
Matemaattis-luonnontieteellinen		Eläintieteen laitos	
Tekijä — Författare			
Leena Sirén			
Työn nimi — Arbets titel			
Kulotuksen vaikutus kangasmetsän hyppyhäntäisyhteisöön			
Oppiaine — Läroämne			
Eläintiede (morf.-ekol. linja)			
Työn laji — Arbets art		Aika — Datum	Sivumäärä — Sidoantal
Pro gradu -tutkielma		Maaliskuu 1985	111 s. + 5 liites.
Tiivistelmä — Referat			
<p>Kulotuksen vaikutuksia kangasmetsän maaperäeläimille tutkittiin kahdella näytealueella Evolla. Varsinainen näytealue kulotettiin 24.5. 1983 ja siltä otettiin näytteitä kerran ennen kulotusta ja viisi kertaa kulotuksen jälkeen noin kuukauden välein. Näytteitä otettiin aluetta rajoittavasta käsittelemättömästä metsästä sekä kuloalueen reunasta ja keskustasta. Toinen tutkimusalue oli kulotettu keväällä 1981 ja siltä otettiin näytteitä kolmasti kesällä 1982. Näytteitä otettiin aluetta rajoittavasta metsästä ja hakkuualueelta sekä neljältä paikalta kuloalueelta eri etäisyyksiltä kontrolleista. Näytteet otettiin maaperäkairalla ja eroteltiin infrapunaekstraktorilla. Hyppyhäntäiset laskettiin ja määritettiin lajilleen sekä mitattiin, pituuksien perusteella laskettiin biomassat. Punkit laskettiin. Kairanäytteiden lisäksi vuoden 1983 kuloalueelta keräiltiin Entomobryidae-heimon hyppyhäntäisiä kuoppapyödyksillä, yksilöt laskettiin ja määritettiin. Kuloalojen kairanäytteistä ja kuoppapyödyksistä saatuja yksilömääriä verrattiin kontrolliin varianssianalyysin avulla.</p> <p>Vertailunäytteet hakkuualalta jouduttiin ottamaan niin paljon ennen kulotusta, ettei itse kulotustapahtuman vaikutuksista saatu varmoja tietoja. Kulotus vähensi maaperäeläinten yksilömääriä, mutta jo kolme viikkoa kulotuksen jälkeen saatiin kuloalueen reunasta suunnilleen yhtä paljon hyppyhäntäisiä kuin kontrollista. Kuloalueen keskustassa hyppyhäntäisten yksilömäärät saavuttivat kontrollin tason vasta elokuussa. Hyppyhäntäiset kykenevät käyttämään monenlaista ravintoa ja lisääntymään nopeasti, lisäksi ainakin suurempikokoiset hyppyhäntäiset lajit pystyivät levittäytymään kuloalueelle ympäristöstä. Kuloalueen ulkopuolelta tapahtuneesta kolonisaatiosta todisti yksilömäärien nopea kasvu kuloalueen reunan pintakerroksessa. Vanhalla kuloalueella hyppyhäntäiset olivat yleensä runsaslukuisimpia alueen keskellä.</p> <p>Kulotus ei hävittänyt kokonaisia lajeja, mutta toiset lajit sopeutuivat heikommin kulotuksen luomiin olosuhteisiin. Tällaisia lajeja olivat kariketta ravinnokseen käyttävä <u>Folsomia quadriculata</u> ja happamissa olosuhteissa viihtyvät <u>Tullbergia</u>-suvun lajit. Kasvillisuus- ja karikekerroksessa elävät Entomobryidae-heimon lajit kärsivät kulotuksen seurauksista enemmän kuin maaperän sisällä elävät lajit. Punkit selviytyivät kuloaloilla selvästi huonommin kuin hyppyhäntäiset. Tämä johtunee normaalisti happamassa ja sienirihmastopitoisessa maassa viihtyvien oribatidien vähenemisestä kuloaloilla.</p>			
Avainsanat — Nyckelord			
hyppyhäntäiset, kulotus			
Säilytyspaikka — Förvaringställe			
Eläintieteen laitoksen kirjasto			
Muita tietoja — Övriga uppgifter			