

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion		Laitos — Institution	
Matemaattis-luonnontieteellinen		Eläintieteen laitos	
Tekijä — Författare			
Pia Vikman			
Työn nimi — Arbetets titel			
Kokeellinen maastotutkimus sukkulamatojen vaikutuksesta metsämyyrän säilyvyyteen ja populaatiotiheyteen			
Osoite — Adress			
Ekologinen eläintiede			
Työn laji — Arbetets art		Aika — Datum	Sivumäärä — Sidoantal
Pro gradu -tutkielma		Marraskuu 1993	45 s.
Tiivistelmä — Referat			
<p>Tutkin sukkulamatojen, erityisesti yleisen <i>Heligmosomum mixtum</i>, vaikutuksia metsämyyrän (<i>Clethrionomys glareolus</i>) ja punamyyrän (<i>Clethrionomys rutilus</i>) säilymiseen ja populaatiotiheyteen, sekä myyrälajien väliseen kilpailuun.</p> <p>Lois-isäntäsuhteen vuorovaikutusta käsittelevien mallien mukaan sekä mikro- että makroparasiitit ovat mahdollisia isäntäpopulaatioiden säätelijöitä. Myyrien vuodenaikaisdynamikassa on kaksi laskuvaihetta, joilla voi olla yhteys loisiin. Ensinnäkin, lisääntyneet yksilöt, varsinkin koiraat, häviävät nopeasti lisääntymiskauden lopulla, jolloin niissä on paljon suolistolaisia. Toiseksi, immatuurien subadulttien tiheys laskee loppusyksyllä, jolloin niissä on suuria määriä erityisesti <i>Heligmosomum mixtum</i> -sukkulamatoja.</p> <p>Maastotyöt tehtiin Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa (68°03'N, 24°09'E). Kuu-desta elävänäpyyntialueesta kolme valittiin koe- ja kolme kontrollialueiksi. Koealueilla kaikki metsä- ja punamyyrät lääkittiin sukkulamatojen karkoittamiseen tarkoitetulla lääkkeellä. Yksilöllisesti merkityiltä myyriltä kerättiin ulostenäytteet, joista kunkin eläimen sukkulamatoinfektiota seurattiin tutkimuksen eri vaiheissa.</p> <p>Lääkintä vähensi tehokkaasti <i>Heligmosomum mixtum</i> -sukkulamadon tuottamien munien määrää ja siten myös loisten määrää kaikissa koealueiden myyrissä. Sukkulamatojen poisto ei aiheuttanut koe- ja kontrollialueiden välille merkitseviä kokonaistiheuseroja. Sekä koe- että kontrollialueiden populaatiokoon muutokset noudattivat samaa rytmiä. Kokonaistiheys kasvoi koko kesän saavuttaen huippunsa elosyyskuun vaihteessa. Erilaisista huipputiheyksistä huolimatta syysromahdus vakiinnutti tiheyden eri alueilla hyvin samanlaiseksi.</p> <p>Lääkintä paransi koealueilla talvehtineiden koiraiden säilyvyyttä. <i>Heligmosomum mixtum</i> -sukkulamadon munamäärien runsausjakaumat viittaavat siihen, että ensimmäisenä kontrollialueilta hävinneet metsämyyräkoiraat olivat niitä yksilöitä, joilla oli paljon loisia. Talvehtineiden naaraiden ja samana kesänä syntyneiden immatuurien säilymiseen lääkinnällä ei ollut vaikutusta.</p> <p>Sukkulamatojen poistolla ei ollut vaikutusta metsä- ja punamyyrän väliseen kilpailuun. Myyrälajien määrien suhteelliset osuudet pysyivät muuttumattomina kaikilla alueilla koko tutkimuksen ajan.</p> <p>Tässä työssä saatujen tulosten perusteella sukkulamadot, erityisesti <i>Heligmosomum mixtum</i>, eivät vaikuta myyrätiheyteen luonnonpopulaatiossa eivätkä myöskään ole immatuurien subadulttien syysromahduksen syy. Työn tulokset kuitenkin tukevat oletusta siitä, että suolistolaisilla on merkitystä talvehtineiden myyrien häviämisessä lisääntymiskaudella tai välittömästi sen jälkeen, ja että talvehtineiden koiraiden naaraita nopeampi häviäminen johtuu niiden raskaammasta loistaakasta.</p>			
Avainsanat — Nyckelord			
metsämyyrä, sukkulamadot, loislääkintä, säilyvyys, populaatiotiheys			
Säilytyspaikka — Arkivningsställe			
Eläintieteen laitoksen kirjasto			
Muita tietoja — Övriga uppgifter			