

Tiedekunta - Fakultet		Laitos - Institution	
Matemaattis-luonnontieteellinen		Eläintieteen laitos, ekologian osasto	
Tekijä - Författare Jarmo Saarikko			
Työn nimi - Arbets titel Ravinnon saatavuuden vaikutus päästäisten aktiivisuussykliin			
Oppiaine - Läroämne Eläintiede			
Työn laji - Arbets art	Aika - Datum	Sivumäärä - Sidoantal	
Lisensiaatintutkimus	Maaliskuu 1992	11s. + 2 liitettä	
Tiivistelmä - Referat			
<p>Temperaattisten Sorex-suvun päästäisten aktiivisuus on syklistä. Lyhyet aktiivisuuden ja unen jaksot seuraavat toisiaan noin tunnin välein ympäri vuorokauden. Selvää vuorokauden valorytmin mukaista aktiivisuutta ei ole näillä päästäisillä havaittu. Päästäisten erittäin nopea painoon suhteutettu aineenvaihdunta asettaa suuria vaatimuksia ravinnon hankinnalle. Ravinnon saatavuus on mm. resurssikilpailun ja predaatorisikin takia usein huono. Päästäisten pieni koko estää merkittävien ruumiin ravintovarastojen kokoamisen.</p> <p>Tutkittaessa ravinnonhankintakäyttäytymistä laboratoriossa kokeissa mitatut aktiivisuusjaksot olivat lyhyempiä kuin luonnossa mitatut, mutta unijaksot olivat yhtä pitkiä. Unijaksojen pituus vaihteli sekä maastossa että laboratoriossa aktiivisuutta vähemmän. Aktiivisuusjaksojen aikana päästäiset usein pysähtyivät paikalleen muutamaksi minuutiksi. Päästäinen ilmeisesti aloitti tällaisen lyhyen lepojaksion, kun se oli onnistunut ravinnon hankinnassa eikä sen ravinnonkäyttönopeus voinut kasvaa syömällä lisää. Tätä tuki kokeessa saatu havainto, että lyhyet levot olivat sitä pidempiä mitä enemmän päästäinen oli syönyt juuri ennen lepoa.</p> <p>Päästäiset päättivät ruokailujaksion ja menivät nukkumaan, kun ne olivat onnistuneet erityisen hyvin ravinnon hankinnassa. Syödyn ravinnon määrä ei vaikuttanut merkittävästi unen pituuteen. Nälän tunne tai suolen tyhjeneminen eivät siten vaikuta ruokailujaksojen frekvenssiin. Unen pituus ja uuden aktiivisuusjakson aloittaminen ovatkin mitä ilmeisimmin endogeenisen keskushermostossa olevan prosessin säätelmiä samaan tapaan kuin keuhkojen tai sydämen toiminta.</p> <p>Päästäiset viettivät usein yli puolet aktiivisuusjaksosta paikallaan istuen. Koska päästäiset pystyvät syömään ravintoa nopeammin kuin niiden ruoansulatuskanava pystyy sitä käsittelemään, assimilaatiotehokkuus ilmeisesti rajoittaa päästäisten ravinnon ottoa. Tasaisin välein toistuva ravinnonhankinta-aktiivisuus lienee ainoa mahdollisuus päästäisille, joiden energian kulutus on hyvin nopeaa ja ruumiin energiavarastot pienet.</p>			
Avainsanat - Nyckelord päästäinen; ravinnon hankinta; sykli; aktiivisuus; uni; lepo; energetiikka; rytmi;			
Säilytyspaikka - Förvaringställe Eläintieteen laitoksen kirjasto, Lammin biologisen aseman kirjasto			
Muita tietoja - Övriga uppgifter			