

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion		Laitos — Institution	
Matemaattis-luonnontieteellinen		Eläintieteen laitos	
Tekijä — Författare			
Heikki Hirvonen			
Työn nimi — Arbets titel			
Sudenkorentojen toukkien saalistuskäyttäytyminen: saalistustehokkuus ja saaliin koon valinta			
Oppiaine — Läroämne			
Morfologis-ekologinen eläintiede			
Työn laji — Arbets art		Aika — Datum	Sivumäärä — Sidoantal
Pro gradu		Toukokuu 1988	118 s.
Tiivistelmä — Referat			
<p>Työssä tutkittiin kokeellisesti kolmen Tvärminnen saariston kalliolammikoissa esiintyvän sudenkorentolajin (<u>Aeshna juncea</u>, <u>Sympetrum danae</u>, <u>Leucorrhinia rubicunda</u>, Anisoptera: Odonata) toukkien saalistuskäyttäytymistä. Saalistuskokeet tehtiin akvaarioissa laboratoriossa. Saaliina käytettiin eri kokoisia <u>Daphnia magna</u>-vesikirppuja. Tutkimuksen kohteena olivat erityisesti toukkien saalistustehokkuuteen ja saaliin koon valintaan vaikuttavat tekijät, niiden vaikutusmekanismit ja merkitys saalistustuloksen kannalta. Tutkitut tekijät olivat toukkavaihe, saaliin koko, saalistiheys, toukan nälkätila ja saaliin kohtaamistaajuus.</p> <p>Reaktiivinen etäisyys kasvoi toukkavaiheen mukana ja lyheni saaliin koon kasvaessa. Yhden saaliskoon kokeissa isot toukat olivat tehokkaampia saalistajia kuin pienet ja saalistustehokkuus kasvoi kaikilla toukkavaiheilla saalistiheyden myötä. Toukkien bruttoenergian-saanti kokeen aikana kasvoi myös saaliin koon kasvaessa. Kaikkien toukkavaiheiden toukat onnistuivat paremmin pienten kuin suurten vesikirppujen saalistuksessa. Saaliin käsittelyajat pitenivät saaliin koon ja syötyjen saaliiden määrän kasvaessa, mutta lyhenivät toukkavaiheen mukana.</p> <p>Kolmen saaliskohteen kokeissa, joissa eri kokoisia vesikirppuja tarjottiin toukille suhteessa 1:1:1, lähes kaikkien toukkavaiheiden toukat suosivat suuria saaliskohteita. Suurimman saaliskoon osuus toukkien dietetissä kasvoi ja pienten osuus laski toukan koon kasvaessa. Vaikka isokokoisimmat vesikirput olivat suosituimpia saaliskoh-teita, ne olivat energeettisesti edullisin saaliskoko vain kahdelle suurimmalle <u>Aeshna juncea</u>-toukkavaiheelle. Yhden ja viiden vuorokauden nälässä olleiden toukkien välillä ei ollut eroa saalistustehokkuudessa ja saaliin kokovalikoivuudessa.</p> <p>Toukkien saalistus ei kovin hyvin vastannut optimaalisen saalistusteorian odotuksia. Yksinkertaisten saaliin kokoon sekä pedon reaktiiviseen etäisyyteen ja saaliin kohtaamistaajuuteen perustuvien teoreettisten mallien odotukset sopivat hyvin vain suurten <u>Aeshna</u>-toukkien syömän saaliin kokojakaumaan.</p> <p>Toukkien kylläisyyden kasvaessa saalistustehokkuus laski ja isojen saaliskokojen osuus dietetissä kasvoi muilla paitsi viimeisen toukkavaiheen <u>Aeshna</u>-toukillä.</p> <p>Tutkimuksessa pystyttiin osoittamaan selviä eroja saalistuskäyttäytymisessä ja saalistuksen tuloksessa eri toukkavaiheiden ja kahta eri morfologista tyyppiä edustavan lajiryhmän välillä.</p>			
Avainsanat — Nyckelord			
Saalistus, peto-saalissuhde, sudenkorennot, kalliolammikot			
Säilytyspaikka — Forvaringställe			
Eläintieteen laitoksen ja Tvärminnen eläintiet. aseman kirjastot			
Muuta tietoja — Övriga uppgifter			