

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion		Laitos — Institution	
Mat. — luonnontieteellinen osasto		Eläintieteen laitos Ekologian osasto	
Tekijä — Författare			
Hannu Sarvanne			
Työn nimi — Arbets titel			
Lintujen asynkroninen kuoriutumisen — adaptiivista vai ei ? Esimerkkilajina viirupöllö (<u>Strix uralensis</u>).			
Oppiaine — Läroämne			
Morfologis — ekologinen eläintiede			
Työn laji — Arbets art		Aika — Datum	Sivumäärä — Sidoantal
Pro gradu — tutkielma		4.5.1993	33
Tiivistelmä — Referat			
<p>Asynkronisen kuoriutumisen ultimaattisena syynä on perinteisesti pidetty olosuhteisiin (ravintötilanne, predaatio) nähden oikeata pesyeen ikärakennetta. Viime aikaiset pesyekoon vuodenaikaista määräytymistä selvittäneet tutkimukset viittaavat muninta-aikaisen haudonnan ja sen ajankohdasta riippuvan voimistumisen liittyvän optimaalisen pesyekoon määräytymiseen, jolloin asynkronia olisi enemminkin väistämätön seuraus kuin adaptaatio.</p> <p>Tutkimuksessani pohdin asynkronian kehitystä adaptiivisesti selittävien hypoteesien toimivuutta erääseen viirupöllöpopulaatioon (<u>Strix uralensis</u>) sekä asynkronian kehityshistoriaa yleisesti (adaptaatio vai seuraus).</p> <p>Selvitin viirupöllöpesyeiden asynkronian suuruuden rengastusikäisten poikasten siivenmittojen perusteella. Vertasin myös viirupöllön munakoon vaihtelua hypoteesien ennusteisiin.</p> <p>Viirupöllöpesyeiden sisäiset ikäerot kasvoivat kaikissa pesyekokoluokissa sekä pesimäkauden edistyessä että pesyekoon kasvaessa, joten tulos vastaa asynkronian adaptiivisuutta korostavien hypoteesien ennusteita. Hypoteesien ennusteet pesinnän osatekijöistä (mm. pesäpoikasten kuolleisuus ja siihen johtaneet syyt) poikkeavat siinä määrin viirupöllöllä havaituista, ettei yhtäkään hypoteesia voi suoraan tukea.</p> <p>Viirupöllön munakoon pesyeen sisäinen vaihtelu ei vastannut hypoteesien ennusteita poikasten välisen epätasa-arvon lieventämisestä (munakoon kasvu korvaa ikäeron kasvun) tai voimistamisesta (munakoon pieneneminen nopeuttaa nuorimman poikasen menehtymistä) munakoon vaihtelun avulla.</p> <p>Haudontapäätöstä on useimmissa hypoteeseissa tarkasteltu irrallaan munien tuottoon liittyvistä fysiologisista kytkennöistä (haudonnan yhteys munien tuottoon) ja muninta- ja haudonta-ajan proksimaattisista tekijöistä (mm. ravintotilanne). Tuulihaukan (<u>Falco tinnunculus</u>) pesyekoon määräytymistä selvittäneet tutkimukset viittaavat ajankohtaan liittyvän haudonnan voimakkuuden kasvun aiheuttavan väistämättömän, mutta ajankohdasta riippuvan asynkronian kaikkiin pesyekokoihin. Viirupöllöpoikasten keskinäisten ikäerojen kasvu on yhteneväinen tuulihaukan haudonnan kehitystä kuvaavien tulosten kanssa. Myös muninnan alkuun sekä muninnan päättymiseen vaikuttavat tekijät ovat samankaltaisia kuin tuulihaukalla, joten viirupöllön asynkronia voi samalla tavoin olla seurausta pesyekoon proksimaattisesta kontrollista.</p> <p>Tämän tutkimuksen tulokset vahvistavat käsitystä asynkronian seurausellisuudesta, jonka perussyynä on vuodenaikaisesti optimaalisen pesyekoon määräytyminen.</p>			
Avainsanat — Nyckelord			
Asynkronia, brood - reduction, pesyekoko, munakoko, prolaktiini			
Säilytyspaikka — Förvaringställe			
Eläintieteen ja perinnöllisyystieteen laitosten kirjasto			
Muuta tietoja — Övriga uppgifter			