

Vaaksiaisten *Tipula pauli* ja *Tipula selene* (Diptera: Tipulidae) kasvatuksia harakan ja sepelkyyhkyn pesistä

Pekka Raukko, Esko Viitanen ja Petri Metsälä

Raukko, P., Viitanen, E. & Metsälä, P. 2022. Vaaksiaisten *Tipula pauli* ja *Tipula selene* (Diptera: Tipulidae). kasvatuksia harakan- ja sepelkyyhkyn pesistä [*Tipula pauli* ja *Tipula selene* (Diptera: Tipulidae) reared from magpie (*Pica pica*) and common woodpigeon (*Columba palumbus*) nests] — Sahlbergia 28(1): 8–11. Helsinki, Finland, ISSN 2342-7582.

Harvinaisen vaaksiaisen *Tipula* (*Pterelachisus*) *pauli* Mannheims, 1964 toukkia löydettiin ja kasvatettiin sisään tuodusta harakanpesästä. Lajin toukasta ja sen elintavoista ei aiemmin ollut varmaa tietoa. Useista harakanpesistä ja yhdestä sepelkyyhkyn pesästä kuoriutui myös toista harvinaista vaaksiaislajia *Tipula* (*Lunatipula*) *selene* Meigen, 1830.

Several larvae of the rare tipulid *Tipula* (*Pterelachisus*) *pauli* Mannheims, 1964 were found and reared from magpie (*Pica pica*) nests in Finland. Previously, there was no definite information about the larva of *T. pauli*. Another uncommon tipulid, *Tipula* (*Lunatipula*) *selene* Meigen, 1830, was reared from several magpie (*Pica pica*) and common woodpigeon (*Columba palumbus*) nests.

Pekka Raukko, Korventie 68, 46810 Ummeljoki, Finland. Email: pekka.raukko@pp.inet.fi

Esko Viitanen, Vanhan-Mankkaan tie 29 02180 Espoo, Finland. Email: taesvi@gmail.com

Petri Metsälä, Metsäkyläntie 408, 49540 Metsäkylä, Finland. Email: petri.metsala@gmail.com

Johdanto

Kirjallisuudesta löytyy mainintoja *Tipula*-suvun toukkien löytymisestä linnunpesistä. Ainakin seuraavien lajien toukkia on löydetty lintujen pesistä: *Tipula peliostigma*, *Tipula selene*, *Tipula irrorata* ja *Tipula paludosa*. *Tipula peliostigma* lajin toukkia on löydetty mustarastaan, punarinnan ja laulurastaan pesistä. Ei ole varmaa tietoa siitä, ovatko lintujen pesät kyseiselle lajille oleellinen vai tilapäinen kasvuympäristö (Stubbs 2021). Yksi *Tipula irrorata*-toukka löydettiin Moskovassa tehdyssä tutkimuksessa räkättirastaan pesästä (Krivosheina *et al.* 2018). Venäjällä kottaraisen pesistä tehdyssä tutkimuksessa löytyi viisi *Tipula paludosa*-toukkaa (Borisova 1976). *Tipula irrorata*-

ja *T. paludosa*-toukkien löytyminen pesistä liittyyne poikasille tuotuun ruokaan. Näiden kahden lajin toukkien elinympäristö tunnetaan hyvin eikä se liity olennaisesti lintujen pesiin.

Tämä artikkeli on yhteenveto Suomesta vuonna 2021 harakanpesistä ja yhdestä sepelkyyhkyn pesästä löytyneistä *Tipula pauli* ja *Tipula selene*-vaaksiaisten toukista.

Tipula pauli Mannheims, 1964 on länsi- ja itä-palearktinen laji. Suomesta on aiemmin löydetty yksi naaras (Salmela 2013). Laji on havaittu myös Ruotsista, Norjasta, Hollannista, Sak-



Kuva 1. Harakanpesä painoltaan 4,5 kg. Kuva Pekka Raukko.
Fig. 1. Magpie (*Pica pica*) nest weighing 4.5 kg. Photo Pekka Raukko.



Kuva 2. Sepelkyyhkyn pesä painoltaan 0,5 kg. Kuva Petri Metsälä.
Fig. 2. Common woodpigeon (*Columba palumbus*) nest weighing 0.5 kg. Photo Petri Metsälä.



Kuva 3. *Tipula selene*, toukka takaa. Kuva Pekka Raukko.

Fig. 3. *Tipula selene* larva, caudal view. Photo Pekka Raukko.

sasta, Tsekistä, Virossa, Latviasta, Liettuasta, Puolasta, Romaniasta ja Venäjältä. Laji on harvinainen esiintymisalueellaan ja lienee harvinaistunut viime aikoina (Oosterbroek 2022). Lajin lentoaika on toukokuusta kesäkuulle. *Tipula pauli*-toukkien elinympäristöstä ei ole aiempaa varmaa tietoa (Oosterbroek & de Jong 2001).

Tipula selene Meigen, 1830 on länsi-palearktinainen laji, josta on aiemmin kirjattu 11 suomalaista yksilöä Lajitietokeskukseen havaintotietokantaan. Niistä tuorein on vuodelta 1983. Lajia on havaittu lähes kaikista Euroopan maista, mutta se vaikuttaisi olevan harvinaiseshko muissakin maissa (Stubbs 2021, Oosterbroek 2022). Lajin lentoaika on toukokuusta kesäkuulle. *Tipula selene*-toukkia on löydetty laulurastaan pesistä (Stubbs 2021).

Vaaksiaisia harakan ja sepelkyyhkyn pesistä

Harakka rakentaa linnun kokoon nähden massiivisen pesän usein hyvin suojaiseen ja vaikeasti lähestyttävään paikkaan. Tuuheat kuusiaidat, terijoensalavat ja ylisuuriksi päässeet orapihlaja-aidat ovat sen erityisessä suosiossa. Tällaista noin 3,5 metriä korkeaa ja reilusti yli metrin levyistä orapihlaja-aitaa pienennettäessä löydettiin kaksi pesää. Paikka oli Kouvolan Kuusankoskella omakotitalon piha-aidassa. Pesämaljat olivat noin 3 metrin korkeudessa. Pesistä valittiin kasvatukseen samana vuonna pesityksi arvioitu pesä. Pesä otettiin talteen 26.11.2021 mukana olleeseen isoon seuloslaatikkoon ja se vietiin lämpimään pannuhuoneeseen vielä samana päivänä. Ajatuksena oli katsoa, nousisiko sieltä ehkä linnunpesissä eläviä luteita tai jotain muuta mielenkiintoista. Ei noussut luteita, mutta muuta mielenkiintoista kyllä.



Kuva 4. *Tipula selene*, naaraskotelo. Kuva Pekka Raukko.

Fig. 4. *Tipula selene*, female pupae. Photo Pekka Raukko.



Kuva 5. *Tipula selene*, koiras.
 Kuva Pekka Raukko.
Fig. 5. *Tipula selene* male.
 Photo Pekka Raukko.



Kuva 6. *Tipula selene*, naaras.
 Kuva Pekka Raukko.
Fig. 6. *Tipula selene* female.
 Photo Pekka Raukko.



Kuva 7. Juuri kuoriutunut *Tipula pauli*-koiras vasemmalla ja naaras oikealla. Koiraan siiven pituus on 15 mm. Pekka Raukko leg. Kuva Pekka Raukko.

Fig. 7. Freshly emerged *Tipula pauli*. Male on the left, female on the right. The length of the male's wing is 15 mm. Pekka Raukko leg. Photo Pekka Raukko.

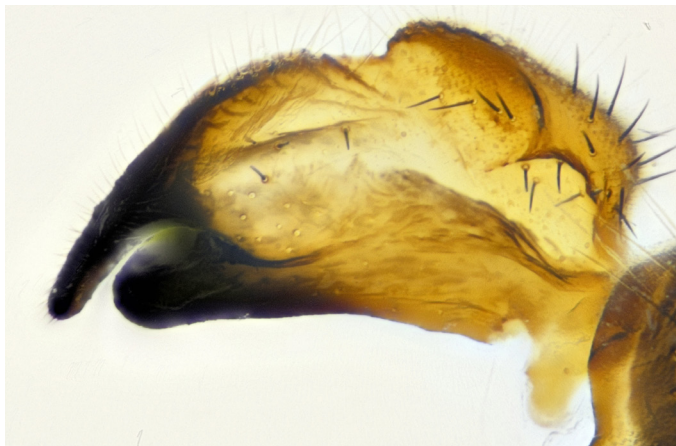
Taulukko 1. Tutkitut harakan ja sepelkyyhkyn pesä ja niistä löytyneet *Tipula pauli*- ja *Tipula selene*-yksilöt.

Table 1. Examined magpie (*Pica pica*) and common woodpigeon (*Columba palumbus*) nests and *Tipula pauli* and *Tipula selene* specimens found in them.

Kunta, paikka, YKJ Municipality, locality, YKJ coordinates	Sisääntuonti pvm Moved indoors	Laji Diptera species	Toukkia larvae	Koiraita males	Naaraita females	lintulaji bird species
Kouvola, Kuusankoski, 6756971:3480611	26.11.2021	<i>Tipula pauli</i>		2	4	<i>Pica pica</i>
Kouvola, Myllykoski, 6743347:3487169	11.1.2022	<i>Tipula selene</i>	6	2	3	<i>Pica pica</i>
Kouvola, Myllylä, 6732684:3478976	20.1.2022	<i>Tipula selene</i>	2	1	1	<i>Pica pica</i>
Kouvola, Ummeljoki, 6738839:3487732	21.1.2022	<i>Tipula selene</i>	24	7	8	<i>Pica pica</i>
Jaala, Kimola, 6770867:3464653	8.2.2022	<i>Tipula selene</i>	~30	8	11	<i>Pica pica</i>
Hamina, Metsäkylä, 6726935:3504350	18.3.2022	<i>Tipula selene</i>	10	4		<i>Columba palumbus</i>

Seuloslaatikko tarkastettiin muutaman päivän välein ja 24.12 sieltä löytyi jokin vaaksiainen. Kuvia siitä laitettiin Facebookin Suomen Kaksisiipiset ja Pistiäiset-ryhmään. Vaaksiaiset hyvin tunteva Esko Viitanen tarttui asiaan ja muutaman yksityiskoh- taisemman lisäkuvan jälkeen hän epäili kyseessä olevan *Tipula pauli*, josta Suomesta oli aikaisemmin vain yksi havainto. Jou- luaattona löytynyt koiras sai joulupäivänä seuraa toisesta koi- raasta. Ensimmäinen naaras aikuistui tapaninpäivänä, toinen 27.12 ja kolmas 30.12. Vuodenvaihteessa tilannetta ei tarkkail- tu, mutta 2.1.2022 oli neljäs ja viimeinen naaras aikuistunut. Kun uusia yksilöitä ei enää ilmestynyt, pesä hajotettiin. Suuri osa pesän risuista ja harakalle tyypillinen suojakatos oli kar- sittu jo löytöpaikalla pois, mutta tavaraa oli jäljellä edelleen melko suuri määrä. Vaikka pesäaineen yritettiin käydä huo- lllisesti läpi, ei 4,5 kg painavasta ohuilla juurilla vuoratusta savisesta pesämaljasta löytynyt kuin kaksi tyhjää koteloa. Koi- raat ja kaksi naarasta postitettiin Esko Viitaselle. Kaksi naaras- ta ja tyhjät kotelot kuljetti posti Lapin maakuntamuseoon, jossa *Tipula pauli*-määrittelyksen varmisti Jukka Salmela.

Löydön innoittamana tutkittiin vielä lisää harakanpesiä, jos vaikka ne olisivat *Tipula pauli*-lajin normaali elinympäristö. Pesiä kerättiin Kouvolan alueelta yhteensä viidestä kohteesta, joista kahdesta mukaan otettiin kaksi pesää. Vaaksiaisen touk- kia löytyi neljältä paikalta määrien vaihdelta kahdesta noin 30:een. Lämpimään tuotuna toukat koteloituiivat 15–20 päivä-



Kuva 8. *Tipula pauli*-koiraan sisempi dististylus. Kuva Esko Viitanen.

Fig. 8. *Tipula pauli* male, inner clasper. Photo Esko Viitanen.

sä ja aikuistuminen tapahtui 23–28 päivässä. Vastoin ennako- oletuksia, laji oli kuitenkin kaikissa uusissa pesissä *Tipula selene*.

Myöhemmin pesiä on kerätty vielä viideltä eri paikalta ja nel- jästä niistä on löytynyt vaaksiasten toukkia. Niiden laji ei tois- taiseksi ole selvillä. Tämän pienen otoksen perusteella hara- kanpesä näyttää kuitenkin olevan ainakin *Tipula selene*-lajille hyvin tavallinen elinympäristö.

Sepelkyyhkyn pesä otettiin Petri Metsälän pihan jättituijasta. Sepelkyyhkyt ovat pesineet samassa pesässä vajaan kymmenen vuotta, joten pesälle oli ehtinyt kertyä vuosien mittaan hieman kokoa. Pesä oli kooltaan noin 30 cm x 30 cm ja korkeutta sillä oli vajaa 10 cm. Sisälle ei otettu koko pesää, vaan pesän keski- osa, joka oli n. 20 cm x 20 cm ja korkeutta n. 4 cm. Painoa oli noin puoli kiloa. Sepelkyyhkyn pesä koostuu pääosin risuista, mutta materiaalin seassa oli hieman savea ja muuta orgaanista materiaalia. Alkuperäinen syy pesän tutkimiseen oli etsiä kyyh- kylutikkaa (*Cimex columbarius*) pesämateriaaleista. Kyyh- kylutikkaa ei löytynyt, mutta kun pesää hieman käännettiin, havaittiin siellä olevan vaaksiaisen toukkia ja pesä jätettiin si- sälle huonelämpöön kypsymään toivoen toukkien kehittymistä aikuisiksi. Pesämateriaali tuotiin sisälle 18.3.2022. Ensimmäi- set kaksi *Tipula selene*-koirasta kuoriutuivat 7.4.2022 ja kaksi seuraavaa, koiraita nekin, 8.4.2022.

Kirjallisuus

- Borisova, V.I. 1976: On the Dipteran Fauna of Bird Nests in the Volga-Kama State Nature Reserve. — Parazitologiya 10(3): 216–221
- Krivosheina, N.P., Morozov N. & Khudyakov, V.V. 2018: Diptera nests of the fieldfare *Turdus pilaris* in Moscow city. — Entomological review 98(4): 434–447
- Oosterbroek, P. & de Jong, H. 2001: New data on Tipulidae (Diptera) from the Netherlands. — Entomologische Berichte (Amsterdam) 61: 101–114.
- Oosterboek, P. 2022: Catalogue of the Craneflies of the World (CCW). — <http://ccw.naturalis.nl/>
- Salmela, J. 2013: Taxonomy, species richness and biogeography of Finnish crane flies (Diptera, Tipuloidea). — PhD thesis. Zoological Museum, Section of Biodiversity and Environmental Science, Department of Biology, University of Turku. Turun yliopiston julkaisu 276.
- Stubbs, A. 2021: British craneflies. — British Entomological and Natural History Society. British Entomological and Natural History Society, Lontoo. 497 s. ISBN 9781899935093.