

Tampereen Päärinkosken noropalkosselvitys vuonna 2025

Timo Nupponen & Juha Salokannel



Faunatican raportteja 127/2025

Päiväys: 26.11.2025
Kirjoittajat: Timo Nupponen

Kannen kuva: Noropalkosen (*Hydropphila occulta*) elinympäristöä Tampereen Pärrinkoskella.
(19.7.2025).

Valokuvat: © 2025 / Faunatica Oy
Karttakuvat: © 2025 / Faunatica Oy
Pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos

Espoo 2025

Suosittellemme viittaamaan tähän raporttiin seuraavasti:

Nupponen, T., Salokannel, J. 2025: Tampereen Pärrinkosken noropalkosselvitys vuonna 2025.
– Faunatican raportteja 127/2025. 14 s.

Sisällysluettelo

TIIVISTELMÄ	3
1. JOHDANTO.....	4
2. TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU	5
2.1. Selvitysalueen yleinen tila	5
2.2. Havainnot noropalkosesta	5
2.3. Muut havainnot Pärrinkoskelta.....	7
3. JOHTOPÄÄTÖKSET.....	10
4. KIRJALLISUUS.....	11
LIITE 1. MENETELMÄKUVAUS.....	12
LIITE 2. VALOKUVIA SELVITYSALUEELTA.....	13

Tiivistelmä

Tampereen Pärrinkoskella selvitettiin kesällä 2025 noropalkosen (*Hydroptila occulta*) esiintymän nykytilaa. Pärrinkoski on ainoa paikka Suomessa, josta noropalkonen on toistuvasti havaittu 2000-luvulla (vuosina 2008, 2012, 2016 ja 2017). Edelliset noropalkosen tiedossa olevat havainnot Pärrinkoskelta ja samalla koko maasta ovat vuodelta 2017 (Suomen lajitietokeskus, 2025).

Selvityksen keskeisin osuus tehtiin kesällä 2025 yhdellä maastokäynnillä heinäkuun jälkipuoliskolla. Maastokäynnillä havainnoitiin noropalkosta aktiivipyynnillä haavimalla Pärrinkosken varren kasvillisuutta ja valopyynnillä alku- ja keskiyöllä. Lisäksi koko noropalkosen lentoajan oli käytössä kaksi Malaise-pyydystä, joihin lajia osui niukasti.

Noropalkosen elinympäristön tila Pärrinkoskella on hyvä. Alue on luonnonsuojelualuetta. Alueen mahdollisia uhkatekijöitä ovat Pärrinkosken purouoman vesitalouden muutokset ja metsänhakkuut nykyisen luonnonsuojelualan lounaispuolella. Luonnonsuojelualan reunasta on minimissään matkaa purouomaan vain alle viisi metriä. Suojaetäisyyden pitäisi olla vähintään 50 metriä purouomasta, jotta mahdolliset maankäytön muutokset Pärrinkosken lähialueella eivät heikentäisi merkittävästi Pärrinkosken laatua noropalkosen elinympäristönä.

Noropalkosen populaatio Pärrinkoskella on runsas. Noropalkosia havaittiin 60 yksilöä, joka on huomattavasti ennakoitua suurempi määrä. Aiempia havaintoja noropalkosesta on yhteensä vain 40 yksilön verran koko Suomesta.

Selvityksen tilasi Tampereen kaupungin viheralueet ja hulevedet -yksikkö ja toteutti WSP Finland Oy:n alihankkijana Faunatica Oy.

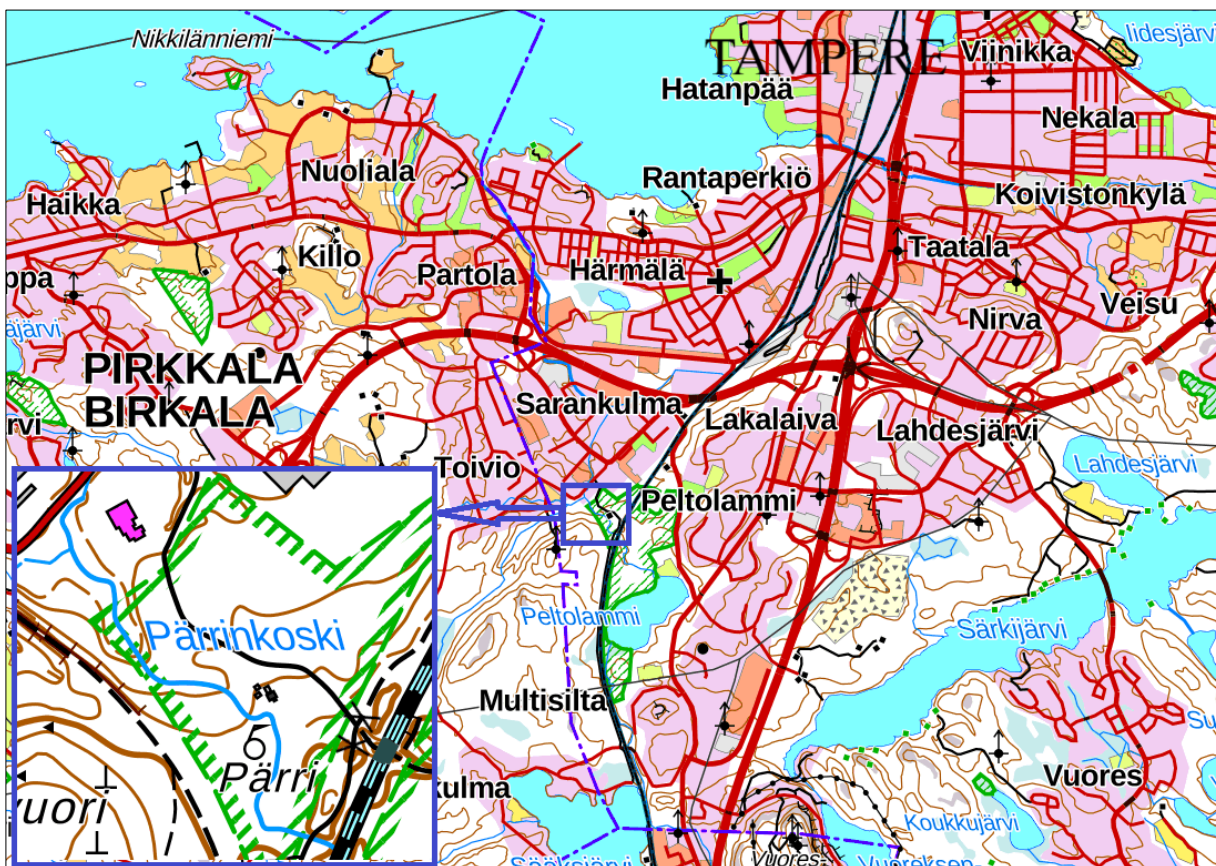
1. Johdanto

Tampereen Pärrinkoskella selvitettiin kesällä 2025 noropalkosen (*Hydroptila occulta*) esiintymän nykytilaa. Pärrinkoski on ainoa paikka Suomessa, josta noropalkonen on toistuvasti havaittu 2000-luvulla (vuosina 2008, 2012, 2016 ja 2017). Edelliset noropalkosen tiedossa olevat havainnot Pärrinkoskelta ovat vuodelta 2017. Lajista on vanhoja havaintoja laajemmin Etelä-Suomesta, mutta 2000-luvulla noropalkonen on tavattu Pärrinkosken lisäksi vain Jyväskylän Neulajoelta v. 2009. (Suomen lajitietokeskus, 2025)

Selvitys tehtiin kesällä 2025 pääosin yhdellä maastokäynnillä heinäkuun jälkipuoliskolla. Maastokäynnillä havainnoitiin noropalkosta aktiivipyynnillä haavimalla Pärrinkosken varren kasvillisuutta ja valopyynnillä alku- ja keskiyöllä. Lisäksi koko noropalkosen lentoajan (9.7.- 27.8.2025) puron varressa oli käytössä kaksi Malaise-pyydystä.

Maastokäynnin yhteydessä arvioitiin myös Pärrinkosken yleistä tilaa noropalkosen elinympäristönä selvitysalueella. Alue on luonnonsuojelualue. Hyönteisnäytteiden keräämiseen saatiin rauhoitusmääräysten mukainen lupa Tampereen ympäristönsuojeluyksiköltä.

Selvityksen tilasi Tampereen kaupungin viheralueet ja hulevedet -yksikkö ja toteutti WSP Finland Oy:n alihankkijana Faunatica Oy.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti Tampereella.

2. Tulokset ja niiden tarkastelu

Menetelmäkuvaus on liitteessä 1. Selvitysalue ja lajihavainnot esitetään kuvissa 1 ja 2 sekä taulukossa 1.

2.1 Selvitysalueen yleinen tila

Pärrinkoski on osa Peltolammilta Pyhäjärveen kulkevaa kapeaa puroa, jonka Peltolammilta lähtevä haara on Myllyoja. Myllyoja yhtyy Härmälänojaan, joka laskee Pyhäjärveen Tampereen ja Pirkkalan rajalla. Myllyojan alkupää Pärrinkosken länsipuolelle saakka on luonnonsuojelualuetta.

Pärrinkosken varrella on jonkun verran metsäpolkuja, joiden vuoksi puron rantavyöhyke on joissain paikoin kulunut kasvittomaksi. Alueella on myös vanha mökki pihapiireineen. Pihapiiri on avointa ja ulottuu Pärrinkosken vesiuomaan. Suurin osa Pärrinkosken alueesta on kuitenkin luonnontilassa. Metsä on isoksi osaksi vanhaa kuusikkoa, jossa aluskasvillisuus on melko niukkaa. Purouoman varressa on rehevämpää kasvillisuutta monin paikoin. Suuret kuuset tekevät Pärrinkoskesta hyvin suojaisen paikan, etenkin kun eteläpuolella oleva Myllyvuori estää tehokkaasti tuulen.

Nykyisellään Pärrinkosken purouoma reuna-alueineen on hyvälaatuinen ja soveltuu hyvin noropalkosen elinympäristöksi.

2.2 Havainnot noropalkosesta

Noropalkonen kuuluu vain muutaman millimetrin mittaisiin pikkusirvikkäisiin (Hydroptilidae), joiden lajitasoinen määrittäminen perustuu aikuisten yksilöiden genitaalirakenteisiin. Niinpä tämäkin selvitys tehtiin havainnoimalla aikuisia yksilöitä ja ottamalla näyteyksilöitä mikroskoopilla tutkittavisi. Lajin toukkavaiheita ei tunneta, mutta toukat elänevät sukulaistensa tavoin koskikivien vedenalaisilla pinnoilla, mahdollisesti sammalien seassa.

Selvityksessä Pärrinkoskelta havaittiin yhteensä 60 noropalkosta, joista koiraita oli 47 ja naaraita 13. Pärrinkoskelta tunnetaan vuosilta 2008–2017 yhteensä 13 yksilöä (Suomen lajitietokeskus, 2025). Muualta Suomesta tiedossa olevia havaintopaikkoja on vain seitsemän ja yksilöitä ilmoitettu alle 30. Näistä tuorein on Jyväskylän Neulajoelta vuodelta 2009 ja toiseksi tuorein Espoosta vuodelta 1989.

Noropalkosen parasta lentoaikaa Pärrinkoskella on heinäkuun jälkipuolisko. Pärrinkoski on metsän sisällä oleva varjoinen paikka, joka sijaitsee Myllyvuoren koillispuolella. Muilla noropalkosen havaintopaikoilla Suomessa havainnot ajoittuvat pääasiassa huomattavasti aikaisemmaksi juhannuksen tienoilta heinäkuun puoliväliin. Pärrinkosken maantieteellinen sijainti ja varjoisuus voi kuitenkin selittää erot lentoajoissa. Samassa linjassa on myös Jyväskylän Neulajoen havainto 19.7.2009 – paikka on niin ikään varjoinen ja Pärrinkoskeakin pohjoisempänä.

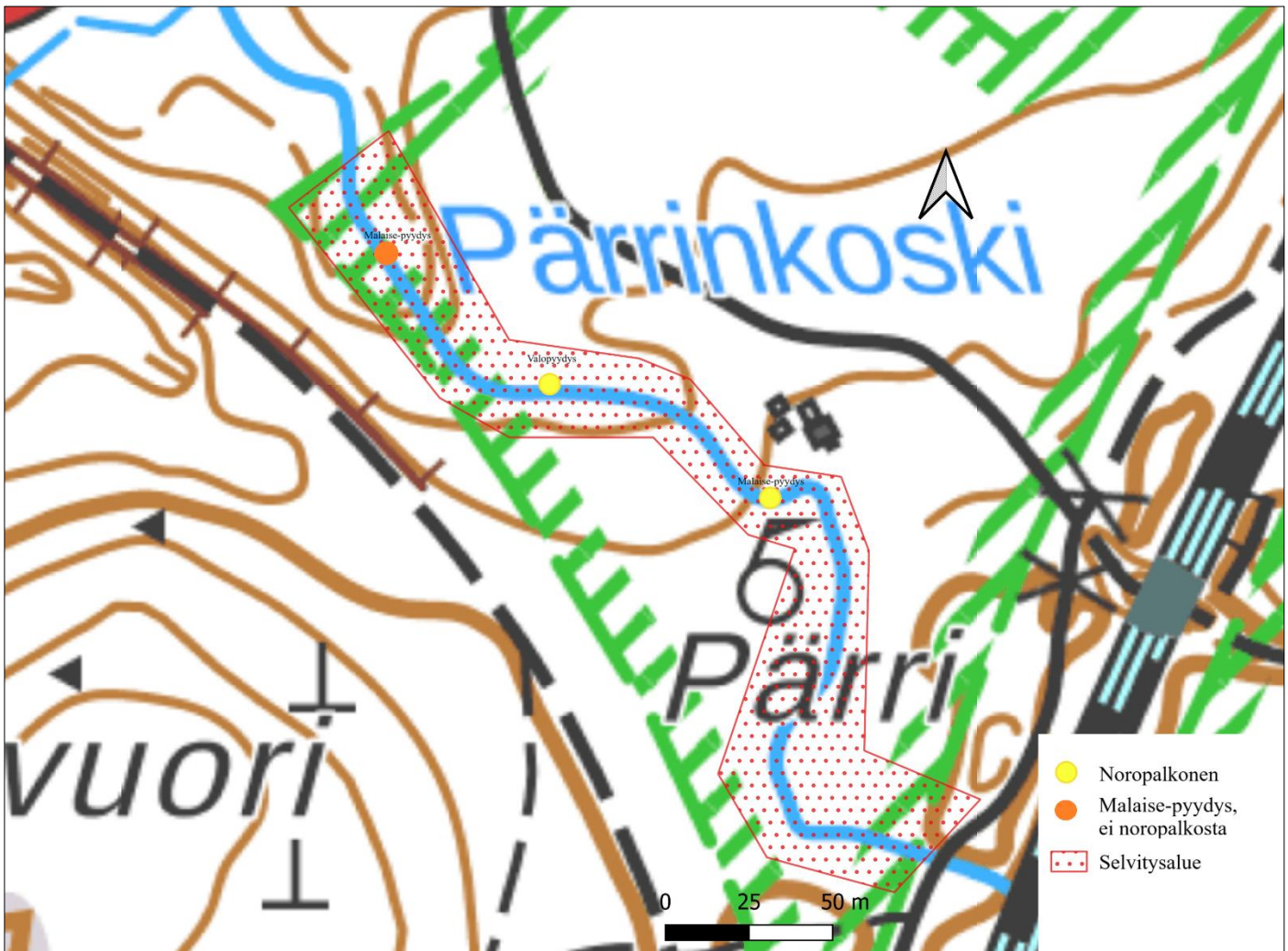
Suurin osa vanhoista noropalkoshavainnoista lienee tehty haavimalla kasvillisuutta. Tämän selvityksen aikana käytettiin sekä haavintaa, Malaise-pyyntiä että valopyyntiä. Tulosten perusteella valopyynti on kuitenkin ylivoimaisesti tehokkain tapa havainnoida noropalkosen esiintymistä. Vajaan kahden tunnin aikana valolla havaittiin puolitoista kertaa enemmän yksilöitä kuin aiemmin tunnettiin koko Suomesta. Valopyynti toki vaatii hyvät sääolosuhteet ja sen, että osaa ottaa pienet, vikkelät yksilöt lakanalta talteen. Vesistöjen läheisyydessä on usein runsaasti muita pienikokoisia hyönteisiä, joten havainnointi vaatii jatkuvaa tarkkailua lakanalla.

Noropalkonen aloittanee lentonsa jo ilta-auringossa tai iltahämärissä muiden pikkusirvikkäiden tavoin ja näyttää tulevan valolle heti pimeään tultua. Lento on aktiivisimmillaan puolen yön aikoihin ja jatkuu todennäköisesti lämpiminä öinä aamuyöhön saakka. Tässä selvityksessä valohavainnointi lopetettiin kello 00:40, koska yksilöitä oli jo runsaasti, eikä populaatiolle haluttu aiheuttaa tarpeetonta häiriötä.

Noropalkosta haavittiin Pärrinkoskella samana iltana, kun niitä tuli valolle runsaasti - nollatuloksella. Pärrinkoskella on aluskasvillisuutta melko vähän korkean puuston vuoksi. Samasta syystä aurinko ei juurikaan paista maanpinnan lähelle etenkin illalla. Monesti pienet lajit (pikkuperhoset, vesiperhoset) lepäilevät kuusten alaoksissa, jos matalaa kasvillisuutta on niukasti, mutta Pärrinkoskella ei kuusia haavimallakaan tullut noropalkosia. Oletus on se, että noropalkokset nousevat ylemmäs puihin paikkoihin, jossa ilta-aurinko paistaa. Vastaavaa käyttäytymistä on havaittu usealla kookkaammalla vesiperhoslajilla. Yläöksiltä haaviminen on hyvin vaikeaa ja usein mahdotonta.

Taulukko 1. Pärrinkosken noropalkoshavainnot vuonna 2025. Havainnot on lisätty Suomen lajitietokeskuksen (<https://laji.fi>) tietokantaan. Materiaalin määrittä Juha Salokannel.

Vesiperhoslaji	Havaittuja yksilöitä	Havaintopaikka ja -aika	Kommentit ja uhanalaisluokitus
Noropalkonen (<i>Hydroptila occulta</i>)	47 koirasta, 9 naarasta	EH: Tampere, Pärrinkoski 6820398:3326148 (YKJ) 19.7.2025	Valolla Pärrinkosken rantapenkalta. Vaarantuneeksi (VU) luokiteltu laji.
Noropalkonen (<i>Hydroptila occulta</i>)	3 naarasta	EH: Tampere, Pärrinkoski 6820364:3326214 (YKJ) 19.7.-2.8.2025	Malaise-pyydyksellä Pärrinkosken rantapenkalta. Vaarantuneeksi (VU) luokiteltu laji.
Noropalkonen (<i>Hydroptila occulta</i>)	1 naaras	EH: Tampere, Pärrinkoski 6820364:3326214 (YKJ) 9.-19.7.2025	Malaise-pyydyksellä Pärrinkosken rantapenkalta. Vaarantuneeksi (VU) luokiteltu laji.



Kuva 2. Noropalkosen tarkat havaintopaikat Pärrinkoskella. Malaise-pyydyksen sijainti on idänpuoleisen keltaisen ympyrän kohdalla.

2.3 Muut havainnot Pärrinkoskelta

Pärrinkosken selvityksessä määritettiin noropalkosen lisäksi muita vesiperhosia ja vaaksiaisia. Seuraavassa on listattu kaikki selvityksessä määritetyt lajit. Määritykset on tehnyt Juha Salokannel. Tarkemmat havaintotiedot on lisätty Suomen lajitietokeskukseen (<https://laji.fi>). Havaituista vaaksiaislajeista aarninokikirsikäs (*Gnophomyia viridipennis*) on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN), lähdemutakirsikäs (*Molophilus bifidus*) vaarantuneeksi (VU) ja pälvikääpähattara (*Achyrolimonia decemmaculata*) silmälläpidettäväksi (NT) lajiksi. Aarninokikirsikäs ja pälvikääpähattara liittyvät lahoppuustoon, lähdemutakirsikäs lähdehabitaatteihin. Noropalkosta lukuun ottamatta havaitut vesiperhoset edustavat pääosin tavallista virtavesilajistoa. Sekä sysiharjakas (*Wormaldia subnigra*) että puroraspikas (*Lype reducta*) ovat Pirkanmaalla kuitenkin paikoittaisia, lähinnä viileissä metsäpuroissa esiintyviä lajeja.

**Suomenkielinen
nimi**

virtalouhekas
 jokipalkonen
 noropalkonen
 silmupalkonen
 sysiharjakas
 puroraspikas
 isolipporysäkäs
 haaviryssäkäs
 sammalryssäkäs
 siltalanseulakas
 tummaseulakas
 pikkuseulakas
 pikkuhiidekäs
 rassisirvikäs
 hirsiputkisirvikäs
 soraputkisirvikäs
 lanttoputkisirvikäs
 vällysirvikäs
 virtakalmiosirvikäs
 pyörökalmiosirvikäs
 puroleppisirvikäs
 mujukilvekäs
 maltosarvekas
 jokisarvekas
 sinisarvekas
 hentopaisekirsikäs
 aarninokikirsikäs
 lähdemyrrikäs
 jatkemutakirsikäs
 lähdemutakirsikäs
 tievimutakirsikäs
 heinämutakirsikäs
 -
 tylppäkirsikäs
 elokorpikirsikäs
 pisamakirsikäs
 hohtoryönikkä
 pälvikääpähattara
 tuonihattara
 purohattara
 nöyrähattara
 syysienikiekko

Tieteellinen nimi

Rhyacophila nubila
Hydroptila sparsa
Hydroptila occulta
Ithytrichia lamellaris
Wormaldia subnigra
Lype reducta
Plectrocnemia conspersa
Polycentropus flavomaculatus
Polycentropus irroratus
Hydropsyche siltalai
Hydropsyche angustipennis
Cheumatopsyche lepida
Trichostegia minor
Lepidostoma hirtum
Limnephilus flavicornis
Limnephilus extricatus
Limnephilus centralis
Glyphotaelius pellucidus
Potamophylax latipennis
Potamophylax rotundipennis
Micropterna sequax
Molannodes tinctus
Ceraclea albimaculata
Ceraclea dissimilis
Mystacides azurea
Cheilotrichia cinerascens
Gnophomyia viridipennis
Gonomyia abscondita
Molophilus appendiculatus
Molophilus bifidus
Molophilus crassipygus
Molophilus ochraceus
Ormosia affinis
Ormosia clavata
Rhypholophus haemorrhoidalis
Eloeophila maculata
Phylidorea ferruginea
Achyrolimonia decemmaculata
Dicranomyia consimilis
Dicranomyia didyma
Dicranomyia modesta
Discobola annulata

metsäruskokirsikäs	<i>Limonia sylvicola</i>
juovasienikirsikäs	<i>Metalimnobia bifasciata</i>
koivusienikirsikäs	<i>Metalimnobia charlesi</i>
sileäsienikirsikäs	<i>Metalimnobia quadrinotata</i>
kaitasienikirsikäs	<i>Metalimnobia tenua</i>
juovakylkikirsikäs	<i>Neolimonia dumetorum</i>
kaksiläikkäkirsikäs	<i>Dictenidia bimaculata</i>
otaniittykirsikäs	<i>Nephrotoma aculeata</i>
tannerniittykirsikäs	<i>Nephrotoma analis</i>
kantokirjokirsikäs	<i>Tipula irrorata</i>
pihakaalikirsikäs	<i>Tipula paludosa</i>
laineekunttakirsikäs	<i>Tipula scripta</i>
ojahärmäkirsikäs	<i>Tipula lateralis</i>
juomujärrikirsikäs	<i>Pedicia rivosa</i>
piilulehväkirsikäs	<i>Diogma glabrata</i>

3. Johtopäätökset

Tampereen Pärrinkosken selvityksessä havaittiin yhteensä 60 noropalkosta, joista 56 havaittiin valopyydyksellä ja 4 Malaise-pyydyksellä. Havaittujen noropalkosten lukumäärä on huomattavan suuri, koska aiemmin Suomesta on havaittu yhteensä vain 40 yksilöä.

Noropalkosen tärkeimmät elinympäristöt Pärrinkoskella ovat luonnonsuojelualuetta. Purouoma lähiympäristöineen on hyvälaatuinen ja lähes luonnontilassa. Alueella kulkee muutamia metsäpolkuja. Noropalkoseen liittyviin hoitotoimenpiteisiin Pärrinkoskella ei ole tarvetta.

Suojavyöhykettä Pärrinkosken purouoman lounaispuolella tulisi kasvattaa vähintään 50 metriin. Nyt minimietäisyys purouomasta luonnonsuojelualueen rajaan on alle 5 metriä. Jos metsää jostakin syystä kaadetaan nykyisen luonnonsuojelualueen rajaan asti, niin noropalkosen elinympäristö muuttuu merkittävästi huonommaksi valoisuuden ja tuulisuuden lisääntyessä.

Noropalkosen havainnointimenetelmissä kannattaa jatkossa priorisoida valopyyntiä. Valopyynti on tehokkaampi ja myös helpompi tapa todeta noropalkosen esiintyminen selvitysalueella.

Noropalkosen tilanne Pärrinkoskella on tällä hetkellä hyvä. Populaatio on huomattavasti runsaslukuisempi kuin ennakoitiin. Niin kauan, kun purouoman vesitalous pysyy nykyisellään eikä puita kaadeta purouoman lähietäisyydeltä, pysyy noropalkosen tilanne hyvin todennäköisesti hyvänä.

4. Kirjallisuus

Luonnonsuojelulaki 2023: 5.1.2023 annettu luonnonsuojelulaki (9/2023)

[<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230009>] ja luonnonsuojelulain perustelut (HE 76/2022) [<https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2022/20220076>].

Salokannel, J., Ilmonen, J., Majuri, P., Rinne, A. & Salmela, J. 2019: Vesiperhoset. – Julkaisussa: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019, s. 466–469. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Salokannel, J. & Mattila K. 2018: Suomen vesiperhoset. Trichoptera of Finland. – Hyönteistarvike Tibiale Oy, Helsinki.

Suomen Lajitietokeskus 2025: – Internet-sivut, <https://laji.fi>

Valtioneuvoston asetus luonnonsuojelusta 2023/1066.

Liite 1. Menetelmäkuvaus

Noropalkosen (*Hydroptila occulta*) nykytilan selvitys Tampereen Pärrinkoskella tehtiin heinäkuun jälkipuoliskolla (19.7.2025) vuonna 2025. Lajista tunnettiin aiemmin vain muutama havainto Pärrinkoskelta vuosilta (2008–2017) (Suomen lajitietokeskus, 2025). Laji tunnetaan Suomesta alle kymmenestä paikasta (Salokannel & Mattila 2018).

Noropalkosen lentoaika on juhannuksen tienoilta heinäkuun lopulle. Lajin elinympäristöjä ovat lähdevaikutteiset purot ja pienet joet, erityisesti niiden koskiosuudet (Salokannel & Mattila 2018).

Kirjallisuuden mukaan pikkusirvikkäät (*Hydroptila*-suku) ovat aktiivisimmillaan iltauringossa, mutta ne liikkuvat erittäin aktiivisesti myös yöllä ja tulevat valolle hyvin.

Tässä selvityksessä oli käytössä kaksi Malaise-pyydystä. Lisäksi noropalkosen esiintymistä selvitettiin aktiivipyynnillä haavimalla puronvarren kasvustoja ja valolla iltaja keskiyöllä (22:55–00:40). Valoina käytettiin yhtä 160 W kirkasta sekavalolamppua ja kahta 36 W uvputkilamppua (kuva 2.6).

Valopyynti osoittautui ylivoimaisesti tehokkaimmaksi tavaksi noropalkosen esiintymisen selvittämiseen.

Maastokäynnit ja tekijät

19.7.2025 klo 19:16–00:50. Tekijänä oli FM Timo Nupponen.

Säätila

19.7.2025 Klo 22:30 lämpötila oli +20 °C, pilvisyys 0/8, tuuli 0 m/s; klo 00:30 lämpötila oli +18 °C, pilvisyys 0/8, tuuli 0 m/s. Olosuhteet olivat erinomaiset.

Fenologinen vaihe

19.7.2025 Kultapiisku, puna-apila, valkoapila, siankärsämö, päivänkakkara ja mesiangervo kukkivat.

Liite 2. Valokuvia selvitysalueelta



Kuvat 2.1, 2.2, 2.3 ja 2.4 Noropalkosen elinympäristöä Tampereen Pärrinkoskella. (19.7.2025)



Kuva 2.5 Malaise-pyydys Pärrinkoskella. (19.7.2025)



Kuva 2.6 Valopyydys Pärrinkosken reunalla. (19.7.2025)



Kutojantie 6–8
02630 Espoo
<http://www.faunatica.fi/>