



## Korsnäsin Harvungönin hämähäkkikartoitus 2020

CoastNet LIFE (LIFE17NAT/FI/000544)



**Niclas Fritzén & Sampsa Malmberg**

Raportti (asianumero MH 1272/2020)  
Metsähallitus, Luontopalvelut, Rannikko  
9.12.2020

## SUOMENKIELINEN TIIVISTELMÄ

Tämä raportti on tuotettu EU:n LIFE+ rahoituksen tuella CoastNet-LIFE -hankkeessa. Raportin tuloksia hyödynnetään Närpiön saaristo -nimisen Natura-alueen (FI0800135) ennallistamisen ja hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Tämä hämähäkkikartoitus on tehty kyseisen Natura-alueen sisään sijoittuvalla alueella Harvungönin saarella. Kartoituksessa pyrittiin selvittämään, mitä uhanalaisia, silmälläpidettäviä ja muita harvinaisia hämähäkkilajeja kohteella esiintyy sekä muutenkin tuottamaan tietoa hämähäkkilajistosta alueelta, jolla hämähäkkejä ei ole aiemmin tutkittu.

Tämä kartoitus tehtiin pyydyksin (kuoppapyydykset, keltavadit ja Malaise) ja aktiivikartoitusmenetelmin (haavipyynti ja seulonta). Tutkitut elinympäristöt olivat saaren eteläosan osin umpeenkasvavat rantaniitty sekä länsirannan hiekkarannat ja aurinkoinen kuiva hietikko.

Kartoituksessa kerättiin yhteensä 4101 hämähäkkiyksilöä, jotka kuuluivat vähintään 127 eri lajiin. Etelä-Pohjanmaan maakunnalle uusia lajeja löytyi 11. Yhtäkään uhanalaiseksi luokiteltua hämähäkkilajia ei löytynyt, mutta silmälläpidettäviä löytyi yksi.

Yksi kartoituksen mielenkiintoisimmista hämähäkkilöydöistä on **rantavarpuhämähäkki (*Argenna patula*)**, joka on harvinainen Pohjanmaan rannikolle ominainen laji. Se vaikuttaa viihtyvän rannoille kasautuneissa orgaanisesta aineksestä koostuvissa valleissa. Lajin viimeisimmät löydöt ovat Vaasan Vaskiluodolta ja Uudenkaarlepyyn Storsandenilta, molemmat vuodelta 2015. Ainoat löydöt Etelä-Suomesta ovat peräisin Korppoon Jurmosta 1960-luvulta. ***Clubiona subtilis*** on harvinainen laji, jota esiintyy paikoitellen suurimmalla osalla rannikkoa pääasiassa kostealla hiekkaisella maaperällä. ***Baryphyma trifrons*** on kahden millimetrin pituinen laji, jonka esiintymisen painopiste on Tunturi-Lappi, missä sitä esiintyy useissa kosteissa tunturihabitaateissa. Kaikki löydöt vuoden 2000 jälkeen ovat peräisin Kilpisjärveltä, Pallastunturilta ja Oulusta. Mielenkiintoisimpiin, pääasiassa tai yksinomaan saaren länsiosan aurinkoiselta hiekkarannalta tavattuihin lajeihin, kuuluvat ***Leptothrix hardyi***, ***Zelotes petrensis*** ja ***Steatoda albomaculata***. Kaikki viisi viimeksi mainittua ovat uusia Oa:n maakunnalle.

Vaikka tämä hämähäkkiselvitys oli suhteellisen pieni ja se tehtiin ei kovin erikoisilla habitaateilla, niin se tuotti kuitenkin melkein viidesosan Suomen hämähäkkilajeista. Harvungönin hämähäkkilajisto näyttää olevan monipuolinen, ja siihen kuuluu lukuisia ainakin maakuntatasolla hyvin mielenkiintoisia lajeja. Auringonpaisteisella hiekkarannalla esiintyville lajeille on tärkeää, ettei alue kasva umpeen männyntaimista, kun taas muissa elinympäristöissä esiintyvät lajit eivät ole samalla tavoin riippuvaisia hoitotoimenpiteistä, joskin rantaniittyjen umpeenkasvun (järviruoko) torjuminen voi olla tarpeen.

## SAMMANDRAG PÅ SVENSKA

Rapporten har sammanställts med stöd av EU:s LIFE+ medel inom ramen för CoastNet-Life-projektet. Rapportens resultat skall kunna tillgodogöras vid planeringen och förverkligandet av restaurering och skötsel inom Natura 2000-området Närpes skärgård (FI0800135). Den här spindelkarteringen har gjorts inom ifrågavarande Natura-område på ön Harvungön i Korsnäs. Målsättningen med karteringen var att utreda vilka hotade, nära hotade och andra sällsynta spindelarter som förekommer på området och samtidigt bidra till kännedomen om spindelfaunan i ett område som tidigare inte undersökts.

Materialet insamlades med fällor (gropfällor, gulfällor med fönster och Malaise-fälla) samt genom aktiv fångst (slaghåv och sällning av förna). Habitaterna som undersöktes var delvis igenväxande strandängar i Harvungöns södra del samt sandstränder och en solexponerad torrmark på sand vid västra stranden.

Totalt insamlades 4101 spindelindivider, vilka hörde till 127 olika arter. Elva av arterna hade inte tidigare påträffats inom faunaprovinsen Södra Österbotten (Oa). Inga hotade arter hittades, men en som klassificeras som nära hotad (NT).

Till de intressantaste spindelfynden hör **strandkardarspindeln (*Argenna patula*)** som är en sällsynt karaktärsart för den österbottniska kusten, där den verkar trivas i vallar av organiskt bråte som spolats iland på stränderna. De enda färskare fynden av arten är från Vasklot i Vasa och Storsanden i Nykarleby, båda från år 2015. De enda fynden från södra Finland är från Korpos Jurmo på 1960-talet. **Dvärgsäckspindeln (*Clubiona subtilis*)** är en sällsynt art som förekommer fläckvis längs större delen av kusten, främst på fuktiga sandmarker. **Fjällgropsspindeln (*Baryphyma trifrons*)** är en två millimeter lång täckvävare som har sin huvudsakliga utbredning i Fjällapland där den förekommer i diverse fuktiga fjällhabitat. Alla fynd efter år 2000 är från Kilpisjärvi, Pallastunturi och Uleåborg. Till de intressantaste arterna som främst eller uteslutande påträffades på den solexponerade sandmarken på västra delen av ön hör **luggtäckvävare (*Leptothrix hardyi*)**, **stenssvartspindel (*Zelotes petrensis*)** och **fläckvaxspindel (*Steatoda albomaculata*)**. De fem sistnämnda är alla nya för faunaprovinsen Oa.

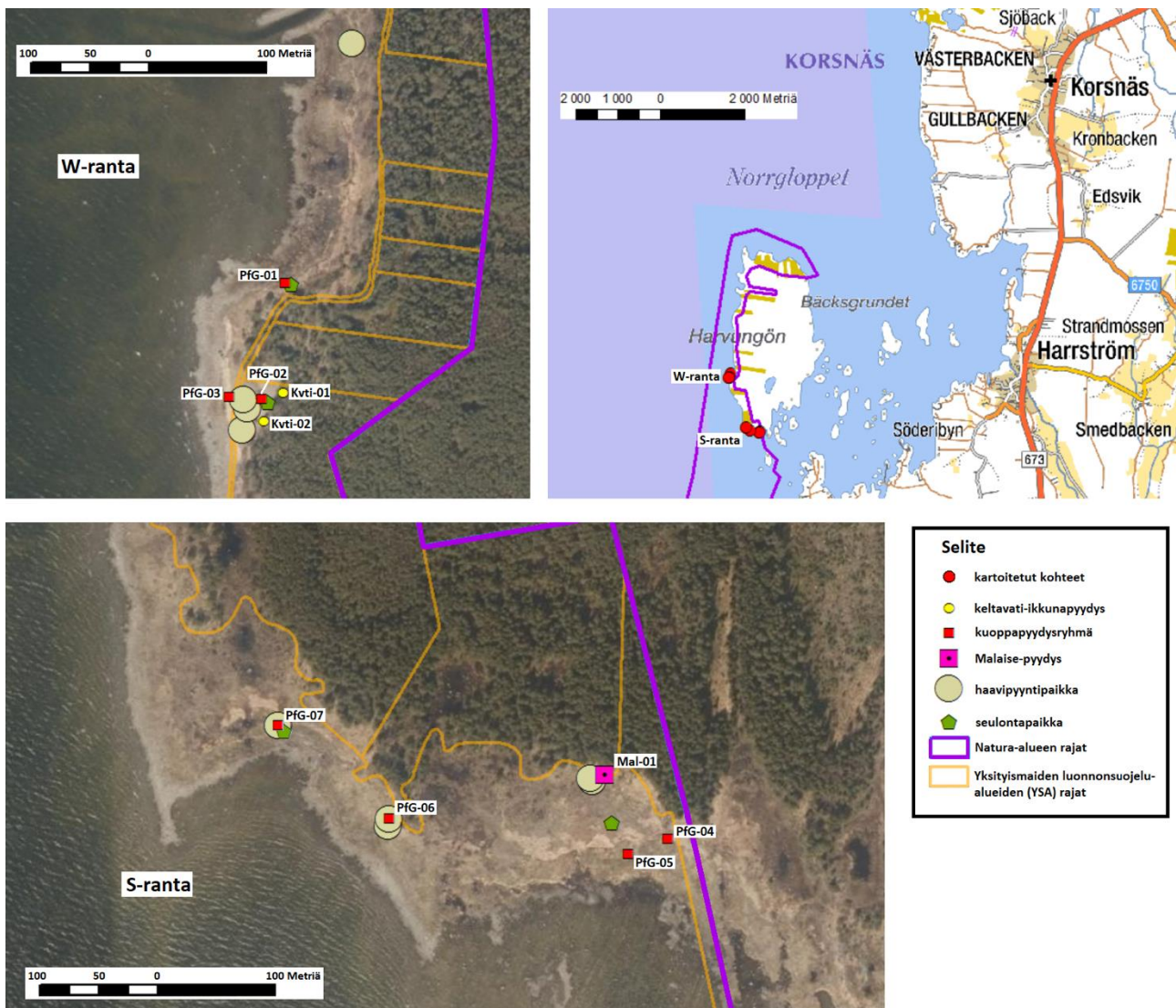
Trots en förhållandevis småskalig spindelundersökning i några få och inte så märkvärdiga habitat påträffades nästan en femtedel av alla spindelarter som förekommer i Finland. Harvungön verkar ha en mångformig spindelfauna med flertalet åtminstone landskapsmässigt riktigt intressanta arter. De sällsynta arter som förekom på den solexponerade sandmarken gynnas alla av om området inte växer igen av tallar, medan de arter som förekom i de andra habitaterna inte på samma sätt är beroende av skötselåtgärder, fränsett förhindrande av igenväxning av vass.

## JOHDANTO JA MENETELMÄT

### Kartoituksen tarkoitus

Tämä raportti on tuotettu EU:n LIFE+ rahoituksen tuella CoastNet-LIFE -hankkeessa. Raportin tuloksia hyödynnetään Närpiön saaristo -nimisen Natura-alueen (FI0800135) ennallistamisen ja hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Tämä hämähäkkikartoitus on tehty kyseisen Natura-alueen sisään sijoittuvalla alueella Harvungönin saarella. Kartoituksessa pyrittiin selvittämään, mitä uhanalaisia, silmälläpidettäviä ja muita harvinaisia hämähäkkilajeja kohteella esiintyy sekä muutenkin tuottamaan tietoa hämähäkkilajistosta alueelta, jolla hämähäkkejä ei ole aiemmin tutkittu. Mainittakoon, että Harvungönin kahdesta YKJ-10km x 10km-ruudusta ei ole ainuttakaan hämähäkkihavaintoa, eikä Korsnäsän kunnasta ole kerätty kuin pari hämähäkkiyksilöä.

Kirjoittajat ovat yksin vastuussa tämän raportin sisällöstä. Se ei välttämättä vastaa Euroopan unionin mielipidettä. EASME ja Euroopan komissio eivät ole vastuussa siitä, miten siinä olevaa tietoa käytetään.



**Kartta 1.** Kuoppapyydysryhmien, keltavati-ikkunapyydydysten ja Malaise-pyydyksen sijoittelu sekä haavipyynti- ja seulontapaikat ja Natura- ja YSA-alueiden rajat Harvungönissä. Karttapohja: MML ilmakuvat.



## Kartoituskohteet ja -menetelmät

Harvungönin saari sijaitsee Korsnäsön kunnan alueella, Etelä-Pohjanmaan (Oa) eliömaakunnassa. Kooltaan koko saari on noin 6,9 km<sup>2</sup>, josta saaren etelä-länsi-pohjoisrannasta koostuvaa Natura-alueutta on noin 120 ha (kartta 1). Natura-alueutta olevat rannat ovat pääosin merenrantaniittyä. Länsiosassa on myös hietikkoinen alue ja hiekkarantaa (kts. kartta 1: W-ranta). Pitkin rantoja on kookkaita rakkolevävalleja.

Tämä kartoitus tehtiin 27.5.-29.9.2020 sekä pyydyksin (kuoppapyydykset, keltavadiit ja Malaise) että aktiivikartoitusmenetelmin (haavipyynti ja seulonta). Kartoitukset tehtiin yksinomaan Natura-alueen sisältä saaren länsi- ja eteläosissa (kts. kartta 1: S-ranta ja W-ranta).

### *Kuoppapyydykset*

Saaren länsi- ja eteläosaa kierreltiin kävellen 27.5.2020, ja samalla valittiin seitsemän otolliseksi arvioitua kohdetta, joihin kaikkiin kaivettiin viiden kuoppapyydyksen ryhmä. Saaren eteläosan kohteista kaikki neljä olivat merenrantaniittyjä. Länsiosan kohteista yksi oli kuiva hietikko ja kaksi sen yhteydessä olevia kosteampia hiekkarantoja. Kuoppapyydyksinä käytettiin tukevia sisäkkäisiä muovimukeja (halkaisija 7cm ja syvyys 7cm), joiden päälle asetettiin metalliset tukijalkojensa varassa seisovat sadesuojakatokset. Kuoppapyydyksiin laitettiin merisuolaa säilöntäaineeksi, sekä vettä, johon oli lisätty pieni määrä astianpesuainetta pintajännityksen poistamiseksi. Pyydykset koettiin 24.-25.6., 21.7., 27.8. ja viimeisen kerran 29.9., jolloin ne myös poistettiin. Kaikki kuoppapyydyiskohteet valokuvattiin 27.5. (kuvat 1-7). Pyydysten sijoittelu näkyy kartalla 1. Kuoppapyydyiskohteiden tarkat koordinaatit ja muut tiedot löytyvät liitteestä 2.

### *Keltavati-ikkunapyydykset*

Saaren länsirannalla olevalle kuivalle hietikkoalueelle sijoitettiin 27.5.2020 kaksi keltavati-ikkunapyydystä lähinnä samalla kertaa tehtävää kaksisiipiskartoitusta varten. Säilöntäaineena pyydyksissä käytettiin noin 40 %:ksi laimennettua propyleeniglykolia. Pyydykset koettiin 24.6., 21.7., ja viimeisen kerran 27.8., jolloin ne myös poistettiin. Pyydykset valokuvattiin 27.5. (kuvat 8-9). Pyydysten sijoittelu näkyy kartalla 1. Pyydysten tarkat koordinaatit ja muut tiedot löytyvät liitteestä 2.

### *Malaise-pyydys*

Saaren eteläosaan pystytettiin 27.5.2020 yksi Malaise-pyydys merenrantaniityn ja metsän reunalle. Säilöntäaineena pyydyksessä käytettiin kahdella ensimmäisellä jaksolla etanolia. Kahdella viimeisellä jaksolla joukkoon lisättiin myös merisuolaa parantamaan säilyvyyttä, koska ensimmäisellä jaksolla oli tapahtunut kuumista säistä johtuvaa saaliin osittaista pilaantumista. Pyydys koettiin 24.6., 21.7., 27.8. ja viimeisen kerran 29.9., jolloin se myös poistettiin. Pyydys valokuvattiin 27.5. (kuva 10). Pyydyksen sijainti näkyy kartalla 1. Pyydyksen tarkat koordinaatit ja muut tiedot löytyvät liitteestä 2.

### *Aktiivihavainnointi seulomalla ja haavimalla*

Pyydyssaaliita täydennettiin aktiivisella havainnoinnilla pyydysten koennan ja asennuksen ohessa kullakin käynnillä. Käytetyt aktiivihavainnointimenetelmät olivat seulonta ja haavinta.

Seulomalla kerättiin lajistoa 27.5.2020 neljällä erillisellä seuloksella. Saaren länsiosassa otettiin yksi seulos kuivan hietikkoalueen reunojen karikkeista ja sammalista sekä toinen seulos samaisen alueen hiekkarannan rakkolevä-ruokosilppuvalleista. Saaren eteläosassa otettiin yksi seulos matalakasvustoisen merenrantaniityn

rakkolevävallista sekä toinen seulos ruovikkoisen merenrantaniityn ruokosilppuvallista. Seulontapaikat näkyvät kartalla 1.

Haavimalla kerättiin lajistoa jokaisella käynnillä sekä saaren länsi- että eteläosasta. Yleensä säteeltään 5-10m alue merenrantaniityä haavittiin, ja haaviin tullut saalis talletettiin kokonaisuudessaan. Tämä onnistui kumoamalla haavin sisältö saippuaveteen ämpäriin, minkä jälkeen seos kaadettiin vettä läpäisevälle harsolle, joka paketoitiin ja laitettiin purkkiin 70 % etanoliin. Haavipyyntipaikat näkyvät kartalla 1.

### *Näytteiden käsittely ja työnjako*

Koennan jälkeen kaikki pyydysnäytteet säilöttiin 70 % etanoliin. Hämähäkki-, kovakuoriais-, nivelkärsäis- sekä kaksisiipiskartoitusta varten pyydysnäytteistä sekä aktiivisin menetelmin kerätyistä näytteistä otettiin talteen hämähäkit, kovakuoriaiset, nivelkärsäiset, kärpäset ja joitain muita selkärangattomia, jotka kaikki säilöttiin noin 70 % etanoliin. Sampsa Malmberg, Sanja Forsström, Jussi Hirvonen ja Carina Järvinen asensivat yhdessä pyydykset. Sanja Forsström ja Jussi Hirvonen hoitivat pyydysten koennat. Lisäksi ensimmäisellä koentakäynnillä oli mukana Roosa Hautala ja viimeisellä Carina Järvinen. Niclas Fritzén määrittä kerätyistä aineistoista hämähäkit. Kerätyistä 4101 hämähäkistä määritettiin 3308 yksilöä lajitasolle. Näiden lisäksi *Oedothorax*-naaraita oli 76, jotka määritettiin ainoastaan sukutasolle, ja loput 717 yksilöä olivat nuoria, jotka määritettiin heimo- tai sukutasolle. Määritetyistä hämähäkeistä 1787 yksilöä otettiin talteen määrittäjän omaan kokoelmaan (NRF), jossa ne säilytetään etanolissa. Raportoinnista vastasivat Niclas Fritzén ja Sampsa Malmberg.



**Kuva 1.** Kuoppapyydysryhmä PfG-01.



**Kuva 2.** Kuoppapyydysryhmä PfG-02.



**Kuva 3.** Kuoppapyydysryhmä PfG-03.



**Kuva 4.** Kuoppapyydysryhmä PfG-04.





**Kuva 5.** Kuoppapyydysryhmä PfG-05.



**Kuva 6.** Kuoppapyydysryhmä PfG-06.



**Kuva 7.** Kuoppapyydysryhmä PfG-07.



**Kuva 8.** Keltavati-ikkunapyydys Kvti-01.



**Kuva 9.** Keltavati-ikkunapyydys Kvti-02.



**Kuva 10.** Malaise-pyydys Malaise-1.

## TULOKSET

Kartoituksessa saatiin ppydyksin ja aktiivikeruin yhteensä 4101 hämähäkkiyksilöä, jotka kuuluivat vähintään 127 eri lajiin. Myös yksi ppydyksiin jäänyt valeskorpioni määritettiin lajitasolle (liite 2). Hämähäkeistä 11 lajia (8,7 %) oli Etelä-Pohjanmaan maakunnalle uusia. Yhtäkään uhanalaiseksi luokiteltua hämähäkkilajia ei löytynyt, mutta silmälläpidettäviä löytyi yksi. Muita ainakin maakunnallisesti harvinaisia lajeja löytyi 12. Merkittävimmät kartoituksessa löytyneet hämähäkkilajit on koottu taulukkoon 1. Lisäksi kaikki kartoituksessa löytyneet hämähäkkilajit, 127 lajia, on koottu liitteeseen 1. Uhanalaiset, silmälläpidettävät ja muut harvinaiset hämähäkkilajit esitellään erikseen seuraavassa osiossa.

Alueelta ei ollut odotettavissa eteläisiä harvinaisuuksia tai pohjoisten elementtien hämähäkkejä. Suhteellisen pieni hämähäkkiselvitys ei kovin erikoisilla habitaateilla tuotti kuitenkin melkein viidesosan Suomen hämähäkkilajeista, joista yli kymmenen oli maakunnalle uusia. Lajien seassa oli toivottu ja ehkä odotettukin Pohjanmaan erikoisuus rantavarpuhämähäkki (*Argenna patula*), mutta mukana oli myös jonkin verran yllätyksiä, kuten *Clubiona subtilis* ja *Baryphyma trifrons*. Vaikka Harvungönin hietikkoalue on suhteellisen pieni ja eristynyt muista vastaavista habitaateista, niin juuri paahdealueilla viihtyviä maakunnalle uusia lajeja löytyi länsiosan hietikosta peräti neljä: *Leptothrix hardyi*, *Aelurillus v-insignitus*, *Zelotes petrensis* ja *Steatoda albomaculata*. Muita paahdealueilla viihtyviä maakunnallisesti harvinaisia lajeja oli esim. *Drassyllus pusillus* (yksi aikaisempi havainto Valassaarilta). *Clubiona pallidula*, jota tuli yksi yksilö Malaise-pyydykseen, on lounainen laji, ja suurin osa sen aiemmista havainnoista on Varsinais-Suomesta. Yksittäisiä poikkeavia tuoreitakin löytöjä on, esim. jopa Keminmaalta. Laji elää lehtipuissa ja pensaissa erilaisissa habitaateissa. Lajista on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnasta vain kaksi aikaisempaa havaintoa, molemmat kirjallisuustietoa 1800-luvulta. Muita maininnanarvoisia lajeja, tai lajeja, joista maakunnasta on vähän havaintoja, ovat *Tetragnatha striata*, *Erigone arctica*, *Agyneta suecica*, *Silometopus reussi*, *Tapinocyba insecta*, *Gongylidiellum latebricola*, *Drepanotylus uncatus*, *Oedothorax apicatus* ja *Tiso vagans*, joista suurin osa on rantojen tai kosteiden paikkojen lajeja. Pyydyksiin tuli myös hiekkaisilla paikoilla esiintyvä harvinaisehko *Improphantes decolor*, jolla vaikuttaa olevan pieni esiintymiskeskittymä juuri Merenkurkun ulkosaaristossa.

**Taulukko 1.** Harvungönin hämähäkkikartoituksessa 2020 löytyneet silmälläpidettävät, Etelä-Pohjanmaan maakunnalle (Oa) uudet ja ainakin maakunnallisesti harvinaiset hämähäkkilajit. Uhanalaisuusluokat (IUCN 2019): Hyvärinen ym. 2019. (mk-harv = ainakin maakunnallisesti harvinainen; S = eteläranta; W = länsiranta).

| Tieteellinen lajinimi          | suomenkielinen / ruotsinkielinen lajinimi | IUCN 2019 | muu tieto         | pyydys / havaintopaikka         | yht. lkm |
|--------------------------------|-------------------------------------------|-----------|-------------------|---------------------------------|----------|
| <i>Argenna patula</i>          | rantavarpuhämähäkki / strandkardarspindel | NT        | rantavallilaji(?) | S: seulos-3, PfG-05, PfG-07     | 7        |
| <i>Clubiona subtilis</i>       | dvärgsäckspindel                          | LC        | Oa:lle uusi       | S: Malaise-1, PfG-04; W: PfG-03 | 4        |
| <i>Baryphyma trifrons</i>      | fjällgropspindel                          | LC        | Oa:lle uusi       | S: haavi-C, seulos-4            | 2        |
| <i>Leptothrix hardyi</i>       | luggtäckvävare                            | LC        | Oa:lle uusi       | W: PfG-02                       | 7        |
| <i>Zelotes petrensis</i>       | stenssvartspindel                         | LC        | Oa:lle uusi       | W: PfG-01, PfG-02               | 3        |
| <i>Steatoda albomaculata</i>   | fläckvaxspindel                           | LC        | Oa:lle uusi       | W: PfG-02                       | 16       |
| <i>Porrhomma campbelli</i>     | grytvättespindel                          | LC        | Oa:lle uusi       | S: PfG-04                       | 1        |
| <i>Heliophanus flavipes</i>    | bronschoppspindel                         | LC        | Oa:lle uusi       | S: Malaise-1                    | 1        |
| <i>Hylyphantes graminicola</i> | skruvdvärgspindel                         | LC        | Oa:lle uusi       | W: Kvti-01, Kvti-02             | 6        |
| <i>Oedothorax fuscus</i>       | markballongspindel                        | LC        | Oa:lle uusi       | W: PfG-03                       | 1        |
| <i>Walckenaeria nodosa</i>     | bulbhuvudspindel                          | LC        | Oa:lle uusi       | S: PfG-05                       | 1        |
| <i>Aelurillus v-insignitus</i> | vinkelhoppspindel                         | LC        | Oa:lle uusi       | W: Kvti-01, PfG-02              | 6        |
| <i>Tetragnatha striata</i>     | vassträckspindel                          | LC        | mk-harv           | W: haavi-B                      | 4        |
| <i>Improphantes decolor</i>    | sebramattvävare                           | LC        | mk-harv           | W: PfG-03                       | 1        |



| Tieteellinen lajinimi           | suomenkielinen / ruotsinkielinen lajinimi | IUCN 2019 | muu tieto | pyydys / havaintopaikka                                  | yht. lkm |
|---------------------------------|-------------------------------------------|-----------|-----------|----------------------------------------------------------|----------|
| <i>Erigone arctica</i>          | havstandspindel                           | LC        | mk-harv   | S: seulos-3, PfG-07                                      | 3        |
| <i>Agyneta suecica</i>          | nordlyckospindel                          | LC        | mk-harv   | W: PfG-01                                                | 1        |
| <i>Silometopus reussi</i>       | strandgropspindel                         | LC        | mk-harv   | S: seulos-3, haavi-11, PfG-6, PfG-7; W: seulos-2, PfG-01 | 36       |
| <i>Tapinocyba insecta</i>       | lövgnomspindel                            | LC        | mk-harv   | W: PfG-01                                                | 2        |
| <i>Gongyliidium latebricola</i> | fingerdvärgspindel                        | LC        | mk-harv   | S: PfG-05                                                | 1        |
| <i>Drepanotylus uncatus</i>     | myrkokrospindel                           | LC        | mk-harv   | S: haavi-10, PfG-05                                      | 3        |
| <i>Oedothorax apicatus</i>      | vårtballongspindel                        | LC        | mk-harv   | S: PfG-07; W: PfG-03                                     | 25       |
| <i>Tiso vagans</i>              | ängsdvärgspindel                          | LC        | mk-harv   | S: PfG-04                                                | 1        |
| <i>Clubiona pallidula</i>       | grensäckspindel                           | LC        | mk-harv   | S: Malaise-1                                             | 1        |
| <i>Drassyllus pusillus</i>      | dvärgsvartspindel                         | LC        | mk-harv   | S: PfG-05; W: PfG-01, PfG-02, PfG-03                     | 7        |

### Silmälläpidettävät, harvinaiset ja maakunnalle uudet lajit

#### ***Argenna patula* (rantavarpuhämähäkki/strandkardarspindel) NT**

Lajin esiintymisen painopiste on Pohjanmaan rannikko, josta kuitenkin ainoat löydöt 1975 jälkeen on Uudenkaarlepyyn Storsanden (2015) ja Vaasan Vaskiluoto (2015). Harvungön on Pohjanmaan rannikon eteläisin löytöpaikka. Etelä-Suomen ainut löytöpaikka on Jurmon saarella sijaitseva pieni suo (löytöjä 1969–1973). Lajin tarkoista habitaattivaatimuksista Pohjanmaalla ei ole tietoa, mutta se esiintyy melko lähellä vesirajaa. Vaasan yksilö löytyi rannalta järviruo’on korrenpätjän sisältä ja Uudenkaarlepyyn yksilöt kerättiin kuoppapyydyksillä. Ruoko- ja muut rantakasautumat saattavat olla lajille tärkeitä. Lajia tuli ainoastaan Harvungönin eteläosasta, sekä kuoppapyydyksillä että seulomalla. Laji on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT).

#### ***Clubiona subtilis* (dvärgsäckspindel)**

Laji on harvinainen, mutta sitä on löydetty laikuittain etelärannikkoa pitkin Loviisasta Poriin. Myös yksi vanha (1908) havainto Hailuodon rantaletosta on. Suurin osa havainnoista on Hankoniemeltä. Laji esiintyy hiekkarannoilla, rantaniityillä ja muilla kosteilla sekä kuivahkoilla rannanläheisillä hiekkapohjaisilla habitaateilla. Laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

#### ***Baryphyma trifrons* (fjällgropspindel)**

Laji esiintymisen painopiste on Tunturi-Lappi, jossa se esiintyy soilla ja muilla useimmiten kosteilla tunturihabitaateilla. Yksittäisiä eteläisempiäkin havaintoja on, ja kaikki vuoden 2000 jälkeiset havainnot ovat Kilpisjärveltä, Pallastunturilta ja Oulusta. Laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

#### ***Leptothrix hardyi* (luggtäckvävare)**

Laji esiintyy rannikkoa pitkin dyynirannoilla ja muilla hiekkaisilla paikoilla karikkeessa ja esim. rantavehnamättäissä. Paikoin se voi olla melko runsaslukuinen. Laji esiintyy myös sisämaassa vastaavilla habitaateilla. Laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi, eikä sille ehkä olekaan paljoa sopivia habitaatteja muualla kuin Harvungönillä.

#### ***Zelotes petrensis* (stenssvartspindel)**

Paahdealueilla viihtyvä kivikkohämähäkilaji, joka joskus tavataan myös soilta. Pohjanmaan rannikolta on entuudestaan havainto ainoastaan Uudenkaarlepyyn Storsandenilta (2015), ja laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

#### ***Steatoda albomaculata* (fläckvaxspindel)**

Muurahaisiin erikoistunut pallohämähäkkilaji, joka rakentaa pyyntiverkkonsa paahteisiin jäkäläkallioihin ja hiekkasten paikkojen karikkeeseen tai jäkälikköön. Laji on eteläisimmässä Suomessa suhteellisen yleinen, mutta sopivilla habitaateilla se esiintyy jopa Enontekiön Kaaresuvannolla. Perämeren rannikolta on vanhoja havaintoja (1909-1962) Tavolta ja Hailuodosta, mutta Paahde-Life -hämähäkkiselvityksissä (2015) lajia ei enää löydetty näiltä alueilta. Tuoreita havaintoja on kuitenkin Kokkolasta ja Oulusta. Laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

#### ***Porrhomma campbelli* (grytvättespindel)**

Lajista on melko vähän tuoreita löytöjä, eikä havaintoja ole koko Pohjanlahden rannikolta Varsinais-Suomea lukuun ottamatta. Laji ei vaikuta olevan sitoutunut mihinkään tiettyyn habitaattiin, vaan löytöjä on kulutusalueilta, rannoilta, niityiltä, soilta ja metsistä. Laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

#### ***Heliophanus flavipes* (bronsshoppspindel)**

Eteläinen paahdealueiden katajissa viihtyvä hyppyhämähäkki. Lajista on kuitenkin myös yksittäisiä tuoreita havaintoja Pyhäjoelta ja Oulusta. Laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

#### ***Hylyphantes graminicola* (skruvdvärgspindel)**

Eteläinen kasvillisuudessa ja karikkeessa elävä rantojen ja kosteiden paikkojen laji. Rannikkoa pitkin on yksittäisiä havaintoja Pyhäjoelle asti. Laji tuli ainoastaan keltavateihin, mikä viittaa siihen, että kyseessä oli langan varrella lentäviä yksilöitä. Laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

#### ***Walckenaeria nodosa* (bulbhuvudspindel)**

Soiden ja muiden kosteiden paikkojen laji. Laji on laajalle levinnyt mutta varsinkin Etelä-Suomesta on viime vuosikymmenten aikana tullut varsin vähän havaintoa. Laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

#### ***Aelurillus v-insignitus* (vinkelhoppspindel)**

Laji on karikkeessa elävä lämpimien paikkojen hyppyhämähäkkilaji. Eteläisimmässä Suomessa se on melko yleinen mutta pohjoisempana se tavataan lähinnä dyyni- ja paahdealueilla. Laji on Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

#### ***Oedothorax fuscus* (markballongspindel)**

Lajista on havaintoja lähinnä lounaisaari- ja saaristosta, mutta lajin vanhoihin havaintoihin saattaa liittyä määrittämisongelmia. Tämän takia lajin tarkoista habitaattivaatimuksista ei ole tietoa. Kuoppapyydysryhmästä PfG-03 tuli yksi naaras yhdessä *Oedothorax apicatus* -yksilöiden kanssa. Myös tähän *O. fuscus* -naaraan määrittämiseen liittyy pieni epävarmuus (koirasyksilö olisi helpompi määrittää). Mikäli määrittäminen on oikein, on laji Etelä-Pohjanmaan eliömaakunnalle uusi.

## **HOITO- YM. SUOSITUKSET**

Länsiosan hietikkoisen alueen pysyminen avoimena tai ainakin puoliavoimena on olennaista kaikille alueella esiintyville paahdeympäristöissä viihtyville lajeille. Alueella ei esiinny sellaisia huomionarvoisia hämähäkkilajeja, joiden elinympäristövaatimukset olisivat tietyssä ristiriidassa paahdeympäristöjen avartamisen tai puustonpoiston kanssa. Kuitenkin monet kartoituksessa löytyneet harvinaiset paahdealueiden hämähäkkilajit viihtyvät tai jopa vaativat paikkoja, joissa on ainakin laikuittain kariketta tai maassa kasvavaa jäkälää. Vaikka Harvungönin hietikkoalue on suhteellisen pieni verrattuna pohjoisempana (esim. Uudenkaarlepyyn Storsanden) ja etelämpänä (esim. Yyteri) oleviin rantahietikoihin, tämä kartoitus osoittaa sen olevan maakunnallisesti tärkeä habitaatti hämähäkkifaunalle. Alueen umpeenkasvun estäminen on siten suositeltavaa.

Eteläinen kartoitusalue on ruovikoitumassa oleva rantaniitty/kivikkoranta. Kartoituksessa löydettyjen harvinaisten hämähäkkilajien joukossa on muutama, jotka esiintyvät nimenomaan avoimissa rantaympäristöissä. Siten alueen hoitaminen tavalla, jolla estetään alueen ruovikoituminen, on suositeltavaa.

Kartoituksessa ei löytynyt sellaisia hämähäkkilajeja, jotka olisivat riippuvaisia ruovikoista elinympäristöinä, ehkä lukuun ottamatta lajia *Tetragnatha striata*, jolle toki kelpaavat muutkin korkeita heinäkasveja kasvavat elinympäristöt. On myös huomattava, että ruovikkoja esiintyy ilmakuvarastelun perusteella Harvungönin rannoilla jo nyt laajalti, joten ruovikkohabitaateista ei saassa näytä olevan pulaa.

## KIITOKSET

Suuret kiitokset Sanja Forsströmille ja Jussi Hirvoselle pyydyskoennoista ja haavintanäytteiden keräämisestä. Tässä avustivat myös Carina Järvinen ja Roosa Hautala, joten kiitokset myös heille. Kiitos Carina Järviselle myös järjestelyistä ja etukäteistiedoista. Kiitos Seppo Karjalaiselle raportin kommentoimisesta.

## KIRJALLISUUS

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Suomen Lajitietokeskus 2020: Lajiluettelo 2019. – Suomen Lajitietokeskus, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsingin yliopisto, Helsinki.

## LIITTEET

**Liite 1.** Harvungönin hämähäkkikartoituksessa 2020 havaitut hämähäkkilajit (vähintään 127 eri lajia) ja niiden yksilömäärät pyydyksittäin. Uhanalaisuusluokat (IUCN 2019): Hyvärinen ym. 2019. Nimistö: Suomen Lajitietokeskus 2020: lajiluettelo 2019. Haavintanäytteet (haav.) ja seulokset (seul.) on jaettu saaren eteläosaan (S) ja länsiosaan (W).

| heimo       | tieteellinen lajinimi         | IUCN 2019 | yht. lkm. | naaraat | koiraat | nuoret | seul. S | seul. W | haav. S | haav. W | Kvti-01 | Kvti-02 | Malaise-1 | PFG-01 | PFG-02 | PFG-03 | PFG-04 | PFG-05 | PFG-06 | PFG-07 |
|-------------|-------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Araneidae   | <i>Araneus diadematus</i>     | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |         |         | 1         |        |        |        |        |        |        |        |
| Araneidae   | <i>Araneus quadratus</i>      | LC        | 3         |         |         | 3      |         |         | 3       |         |         |         |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Araneidae   | <i>Araniella cucurbitina</i>  | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         | 1       |         |         |         |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Araneidae   | <i>Cercidia prominens</i>     | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |         |         |           |        |        | 1      |        |        |        |        |
| Araneidae   | <i>Larinioides cornutus</i>   | LC        | 33        |         | 7       | 26     |         |         | 12      | 16      | 1       | 2       | 1         |        | 1      |        |        |        |        |        |
| Araneidae   | <i>Larinioides patagiatus</i> | LC        | 7         | 1       | 1       | 5      |         |         |         |         | 3       | 4       |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Clubionidae | <i>Clubiona pallidula</i>     | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |         |         | 1         |        |        |        |        |        |        |        |
| Clubionidae | <i>Clubiona phragmitis</i>    | LC        | 7         | 1       | 6       |        |         |         |         |         |         |         | 3         | 3      |        |        |        |        |        | 1      |
| Clubionidae | <i>Clubiona stagnatilis</i>   | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |         |         |           |        |        |        |        | 1      |        |        |
| Clubionidae | <i>Clubiona subtilis</i>      | LC        | 4         | 2       | 2       |        |         |         |         |         |         |         | 2         |        |        | 1      | 1      |        |        |        |
| Clubionidae | <i>Clubiona trivialis</i>     | LC        | 4         | 1       | 3       |        |         | 1       |         |         | 3       |         |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Clubionidae | Clubionidae spp.              |           | 4         |         |         | 4      | 2       |         |         |         |         |         | 1         |        | 1      |        |        |        |        |        |
| Dictynidae  | <i>Argenna patula</i>         | NT        | 7         | 1       | 6       |        | 1       |         |         |         |         |         |           |        |        |        |        | 3      |        | 3      |
| Dictynidae  | <i>Dictyna</i> sp.            |           | 4         |         |         | 4      |         |         |         | 3       | 1       |         |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Gnaphosidae | <i>Drassodes pubescens</i>    | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |         |         |           |        |        |        |        | 1      |        |        |
| Gnaphosidae | <i>Drassyllus lutetianus</i>  | LC        | 21        | 3       | 18      |        |         |         |         |         |         |         |           | 14     |        |        |        | 3      |        | 4      |



| heimo       | tieteellinen lajinimi             | IUCN 2019 | yht. lkm. | naaraat | koiraat | nuoret | seul. S | seul. W | haav. S | haav. W | Kvrti-01 | Kvrti-02 | Malaise-1 | PfG-01 | PfG-02 | PfG-03 | PfG-04 | PfG-05 | PfG-06 | PfG-07 |
|-------------|-----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Gnaphosidae | <i>Drassyllus pusillus</i>        | LC        | 7         | 4       | 3       |        |         |         |         |         |          |          |           | 2      | 3      | 1      |        | 1      |        |        |
| Gnaphosidae | <i>Gnaphosa bicolor</i>           | LC        | 1         |         |         | 1      |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Gnaphosidae | <i>Haplodrassus signifer</i>      | LC        | 3         | 2       | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      | 1      |        |        |        | 1      |        |
| Gnaphosidae | <i>Micaria pulicaria</i>          | LC        | 21        | 2       | 18      | 1      | 3       |         |         |         |          |          |           | 8      |        | 4      | 2      | 1      | 3      |        |
| Gnaphosidae | <i>Zelotes latreillei</i>         | LC        | 59        | 29      | 30      |        |         |         |         |         |          |          |           | 5      | 13     | 23     | 3      | 3      | 11     | 1      |
| Gnaphosidae | <i>Zelotes petrensis</i>          | LC        | 3         |         | 3       |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      | 2      |        |        |        |        |        |
| Gnaphosidae | <i>Zelotes subterraneus</i>       | LC        | 37        | 19      | 18      |        |         |         |         |         |          |          |           | 9      | 7      | 10     |        |        | 11     |        |
| Gnaphosidae | Gnaphosidae spp.                  |           | 98        |         |         | 98     |         | 5       |         |         |          |          |           | 11     | 16     | 53     | 2      |        | 11     |        |
| Hahniidae   | <i>Antistea elegans</i>           | LC        | 20        | 18      | 2       |        |         |         |         |         |          |          |           | 2      |        |        | 1      | 15     | 1      | 1      |
| Linyphiidae | <i>Abacoproeces saltuum</i>       | LC        | 2         | 1       | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        | 2      |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Agynophantes expunctus</i>     | LC        | 5         | 5       |         |        |         |         | 5       |         |          |          |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Agyneta affinis</i>            | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        | 1      |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Agyneta suecica</i>            | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Allomengea scopigera</i>       | LC        | 12        | 7       | 5       |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 4      | 7      | 1      |        |
| Linyphiidae | <i>Allomengea vidua</i>           | LC        | 4         | 2       | 2       |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 1      | 2      |        | 1      |
| Linyphiidae | <i>Anguliphantes angulipalpis</i> | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        | 1      |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Baryphyma trifrons</i>         | LC        | 2         | 2       |         |        | 1       |         | 1       |         |          |          |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Bathypantes approximatus</i>   | LC        | 6         | 6       |         |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        | 3      |        | 2      |
| Linyphiidae | <i>Bathypantes gracilis</i>       | LC        | 2         | 2       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        |        | 2      |        |        |
| Linyphiidae | <i>Bathypantes nigrinus</i>       | LC        | 2         | 2       |         |        |         |         | 1       |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Bathypantes parvulus</i>       | LC        | 3         | 2       | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 3      |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Centromerita bicolor</i>       | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        |        |        | 1      |        |
| Linyphiidae | <i>Centromerus sylvaticus</i>     | LC        | 13        | 3       | 10      |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        | 1      | 4      | 2      | 5      |
| Linyphiidae | <i>Ceratinella brevis</i>         | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 1      |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Dicymbium nigrum</i>           | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 1      |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Diplostyla concolor</i>        | LC        | 3         | 2       | 1       |        |         | 1       |         |         |          |          |           |        |        | 2      |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Drepanotylus uncatus</i>       | LC        | 3         |         | 3       |        |         |         | 1       |         |          |          |           |        |        |        |        | 2      |        |        |
| Linyphiidae | <i>Erigone arctica</i>            | LC        | 3         | 3       |         |        | 1       |         |         |         |          |          |           |        |        |        |        |        |        | 2      |
| Linyphiidae | <i>Erigone atra</i>               | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |          |          | 1         |        |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Gongylidiellum latebricola</i> | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        |        | 1      |        |        |
| Linyphiidae | <i>Hylyphantes graminicola</i>    | LC        | 6         | 3       | 3       |        |         |         |         |         | 4        | 2        |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Hypomma bituberculatum</i>     | LC        | 52        | 44      | 8       |        | 9       | 1       |         | 1       |          |          |           | 9      |        |        |        | 9      |        | 23     |
| Linyphiidae | <i>Improphantes decolor</i>       | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        | 1      |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Kaestneria dorsalis</i>        | LC        | 8         | 5       | 2       | 1      |         | 1       |         | 2       | 4        |          |           |        | 1      |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Leptothrix hardyi</i>          | LC        | 7         | 3       | 4       |        |         |         |         |         |          |          |           |        | 7      |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Linyphia triangularis</i>      | LC        | 12        | 4       | 3       | 5      |         |         | 3       |         | 4        | 2        | 2         |        | 1      |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Lophomma punctatum</i>         | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Metopobactrus prominulus</i>   | LC        | 7         | 1       | 6       |        |         | 1       |         |         |          |          |           |        |        | 6      |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Micrargus herbigradus</i>      | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 1      |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Microlinyphia pusilla</i>      | LC        | 14        | 1       | 1       | 12     |         |         | 12      | 2       |          |          |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Microneta viaria</i>           | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Neriere clathrata</i>          | LC        | 7         | 3       | 3       | 1      |         |         |         |         | 1        |          | 2         | 1      | 2      | 1      |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Oedothorax apicatus</i>        | LC        | 25        | 9       | 16      |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        | 24     |        |        |        | 1      |
| Linyphiidae | <i>Oedothorax fuscus</i>          | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        | 1      |        |        |        |        |
| Linyphiidae | <i>Oedothorax gibbosus</i>        | LC        | 70        | 14      | 56      |        | 1       | 1       |         |         |          |          |           | 4      |        |        | 25     | 38     |        | 1      |

| heimo         | tieteellinen lajinimi            | IUCN 2019 | yht. lkm. | naaraat | koiraat | nuoret | seul. S | seul. W | haav. S | haav. W | Kvrti-01 | Kvrti-02 | Malaise-1 | PfG-01 | PfG-02 | PfG-03 | PfG-04 | PfG-05 | PfG-06 | PfG-07 |
|---------------|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Linyphiidae   | <i>Oedothorax retusus</i>        | LC        | 13        |         | 13      |        |         |         |         |         |          |          |           |        | 1      |        | 1      | 7      | 4      |        |
| Linyphiidae   | <i>Oedothorax</i> sp.            |           | 76        | 76      |         |        | 7       |         |         |         |          |          |           |        |        |        |        | 68     | 1      |        |
| Linyphiidae   | <i>Oryphantes angulatus</i>      | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Porrhomma campbelli</i>       | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 1      |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Porrhomma pygmaeum</i>        | LC        | 9         | 7       | 2       |        |         | 5       | 1       | 1       |          |          |           | 1      |        |        | 1      |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Savignia frontata</i>         | LC        | 25        | 18      | 7       |        | 1       | 5       |         | 1       |          |          |           | 16     |        | 1      |        | 1      |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Silometopus reussi</i>        | LC        | 36        | 29      | 7       |        | 10      | 3       | 1       |         |          |          |           | 2      |        |        |        |        | 2      | 18     |
| Linyphiidae   | <i>Tallusia experta</i>          | LC        | 9         | 9       |         |        | 1       |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 8      |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Tapinocyba insecta</i>        | LC        | 2         |         | 2       |        |         |         |         |         |          |          |           | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Tapinocyba pallens</i>        | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Tenuiphantes mengei</i>       | LC        | 2         | 1       | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           |        | 1      | 1      |        |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Tiso vagans</i>               | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 1      |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Walckenaeria antica</i>       | LC        | 2         | 1       | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 2      |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Walckenaeria atrotibialis</i> | LC        | 3         | 1       | 2       |        | 1       |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        | 1      |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Walckenaeria cucullata</i>    | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Walckenaeria kochi</i>        | LC        | 31        | 31      |         |        | 1       | 3       |         |         |          |          |           | 4      |        |        | 1      | 13     |        | 9      |
| Linyphiidae   | <i>Walckenaeria nodosa</i>       | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        |        | 1      |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Walckenaeria nudipalpis</i>   | LC        | 5         | 5       |         |        | 1       |         |         |         |          |          |           |        |        |        | 1      | 3      |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Walckenaeria unicornis</i>    | LC        | 2         | 2       |         |        |         | 1       |         |         |          |          |           |        | 1      |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae   | <i>Walckenaeria vigilax</i>      | LC        | 6         | 2       | 4       |        |         |         |         |         |          |          |           | 6      |        |        |        |        |        |        |
| Linyphiidae   | Linyphiidae spp.                 |           | 53        | 10      |         | 43     | 8       | 10      | 18      | 4       |          |          |           | 4      |        | 3      | 6      |        |        |        |
| Liocranidae   | <i>Agroeca proxima</i>           | LC        | 2         | 1       | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Liocranidae   | Liocranidae spp.                 |           | 4         |         |         | 4      |         | 3       |         |         | 1        |          |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Lycosidae     | <i>Alopecosa pulverulenta</i>    | LC        | 47        | 8       | 36      | 3      |         |         |         |         |          |          |           | 11     | 1      | 9      | 6      | 4      | 15     | 1      |
| Lycosidae     | <i>Alopecosa taeniata</i>        | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Lycosidae     | <i>Pardosa agricola</i>          | LC        | 153       | 24      | 129     |        |         |         |         |         |          |          |           |        | 1      | 152    |        |        |        |        |
| Lycosidae     | <i>Pardosa amentata</i>          | LC        | 225       | 68      | 157     |        |         |         |         |         |          |          |           | 69     |        | 17     |        |        |        | 139    |
| Lycosidae     | <i>Pardosa fulvipes</i>          | LC        | 36        | 11      | 25      |        |         |         |         |         |          |          |           | 3      |        | 12     | 2      | 3      | 11     | 5      |
| Lycosidae     | <i>Pardosa lugubris</i>          | LC        | 28        | 19      | 9       |        |         |         |         |         |          |          |           | 9      | 19     |        |        |        |        |        |
| Lycosidae     | <i>Pardosa paludicola</i>        | LC        | 57        | 56      | 1       |        |         |         |         |         |          |          |           | 2      |        |        |        | 17     | 9      | 29     |
| Lycosidae     | <i>Pardosa palustris</i>         | LC        | 14        | 4       | 10      |        |         |         |         |         |          |          |           |        | 2      | 11     |        |        | 1      |        |
| Lycosidae     | <i>Pardosa prativaga</i>         | LC        | 996       | 329     | 661     | 6      |         | 2       | 2       |         |          |          |           | 147    |        | 169    | 18     | 84     | 423    | 151    |
| Lycosidae     | <i>Pardosa pullata</i>           | LC        | 5         | 1       | 4       |        |         |         |         |         |          |          |           | 3      |        |        | 2      |        |        |        |
| Lycosidae     | <i>Pardosa riparia</i>           | LC        | 2         |         | 2       |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        | 2      |        |        |        |        |
| Lycosidae     | <i>Pardosa sphagnicola</i>       | LC        | 72        | 12      | 60      |        |         |         |         |         |          |          |           | 65     |        |        |        | 7      |        |        |
| Lycosidae     | <i>Pirata piraticus</i>          | LC        | 94        | 42      | 52      |        | 1       |         |         |         |          |          |           | 44     |        |        |        | 13     |        | 36     |
| Lycosidae     | <i>Pirata piscatorius</i>        | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |          |          |           |        |        |        |        |        |        | 1      |
| Lycosidae     | <i>Piratula hygrophila</i>       | LC        | 5         | 2       | 3       |        |         |         |         |         |          |          |           | 1      |        |        |        |        |        | 4      |
| Lycosidae     | <i>Trochosa ruricola</i>         | LC        | 69        | 27      | 42      |        |         |         |         |         |          |          |           | 22     | 1      | 7      | 1      | 7      | 16     | 15     |
| Lycosidae     | <i>Trochosa spinipalpis</i>      | LC        | 14        | 1       | 13      |        |         |         |         |         |          |          |           | 7      |        |        | 1      | 3      | 2      | 1      |
| Lycosidae     | <i>Trochosa terricola</i>        | LC        | 26        | 12      | 14      |        |         |         |         |         |          |          |           | 9      | 2      | 5      | 2      | 2      | 5      | 1      |
| Lycosidae     | <i>Xerolycosa miniata</i>        | LC        | 30        | 10      | 20      |        |         |         |         |         |          |          |           | 6      |        | 24     |        |        |        |        |
| Lycosidae     | <i>Xerolycosa nemoralis</i>      | LC        | 4         | 2       | 2       |        |         |         |         |         |          |          |           |        | 4      |        |        |        |        |        |
| Lycosidae     | Lycosidae spp.                   |           | 330       |         |         | 330    | 13      | 1       | 2       |         |          |          |           | 55     | 11     | 34     | 19     | 86     | 72     | 37     |
| Philodromidae | <i>Philodromus cespitum</i>      | LC        | 6         | 5       | 1       |        |         |         |         |         | 3        | 3        |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Philodromidae | <i>Thanatus formicinus</i>       | LC        | 5         | 1       |         | 4      |         |         |         |         |          |          |           |        | 4      |        |        |        | 1      |        |
| Philodromidae | <i>Thanatus striatus</i>         | LC        | 14        | 12      |         | 2      |         |         |         |         |          |          |           |        |        | 9      |        |        | 5      |        |
| Philodromidae | <i>Tibellus oblongus</i>         | LC        | 2         | 2       |         |        |         |         |         | 1       |          |          | 1         |        |        |        |        |        |        |        |

| heimo          | tieteellinen lajinimi          | IUCN 2019 | yht. lkm. | naaraat | koiraat | nuoret | seul. S | seul. W | haav. S | haav. W | Kvri-01 | Kvri-02 | Malaise-1 | PfG-01 | PfG-02 | PfG-03 | PfG-04 | PfG-05 | PfG-06 | PfG-07 |
|----------------|--------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Philodromidae  | Philodromidae spp.             |           | 7         |         |         | 7      |         | 1       | 1       | 3       |         | 1       |           |        | 1      |        |        |        |        |        |
| Phrurolithidae | <i>Phrurolithus festivus</i>   | LC        | 10        | 5       | 5       |        |         |         |         |         |         |         |           | 3      | 2      | 2      |        | 1      | 2      |        |
| Salticidae     | <i>Aelurillus v-insignitus</i> | LC        | 6         | 2       | 2       | 2      |         |         |         |         | 1       |         |           |        | 5      |        |        |        |        |        |
| Salticidae     | <i>Evarcha</i> sp.             |           | 2         |         |         | 2      | 1       |         |         |         |         | 1       |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Salticidae     | <i>Heliophanus auratus</i>     | LC        | 2         | 1       | 1       |        |         |         |         |         |         |         | 2         |        |        |        |        |        |        |        |
| Salticidae     | <i>Heliophanus flavipes</i>    | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         |         |         |         | 1         |        |        |        |        |        |        |        |
| Salticidae     | <i>Myrmarachne formicaria</i>  | LC        | 2         | 1       |         | 1      |         |         |         |         |         | 1       |           |        |        | 1      |        |        |        |        |
| Salticidae     | <i>Salticus cingulatus</i>     | LC        | 3         | 2       | 1       |        |         |         |         |         |         |         | 3         |        |        |        |        |        |        |        |
| Salticidae     | <i>Synageles venator</i>       | LC        | 1         |         | 1       |        |         |         |         |         |         |         |           |        |        | 1      |        |        |        |        |
| Salticidae     | Salticidae spp.                |           | 10        |         |         | 10     |         |         | 7       | 2       |         |         | 1         |        |        |        |        |        |        |        |
| Tetragnathidae | <i>Metellina mengei</i>        | LC        | 4         | 2       | 2       |        |         |         |         |         | 3       |         |           | 1      |        |        |        |        |        |        |
| Tetragnathidae | <i>Metellina segmentata</i>    | LC        | 31        | 23      | 8       |        |         |         | 12      | 5       | 1       | 1       | 1         |        | 11     |        |        |        |        |        |
| Tetragnathidae | <i>Pachygnatha clercki</i>     | LC        | 407       | 150     | 255     | 2      | 1       | 2       | 9       |         |         |         | 1         | 16     |        | 15     | 1      | 100    | 28     | 234    |
| Tetragnathidae | <i>Pachygnatha listeri</i>     | LC        | 89        | 63      | 26      |        |         |         | 2       |         |         |         |           | 34     | 2      | 17     |        | 1      | 21     | 12     |
| Tetragnathidae | <i>Tetragnatha dearmata</i>    | LC        | 1         | 1       |         |        |         |         |         | 1       |         |         |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Tetragnathidae | <i>Tetragnatha extensa</i>     | LC        | 163       | 4       | 4       | 155    |         |         | 70      | 93      |         |         |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Tetragnathidae | <i>Tetragnatha striata</i>     | LC        | 4         |         |         | 4      |         |         |         | 4       |         |         |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Tetragnathidae | Tetragnathidae spp.            |           | 6         |         |         | 6      |         |         | 1       |         |         |         |           |        |        |        |        | 3      |        | 2      |
| Theridiidae    | <i>Asagena phalerata</i>       | LC        | 8         |         | 7       | 1      |         |         |         |         |         |         |           | 3      | 4      | 1      |        |        |        |        |
| Theridiidae    | <i>Crustulina guttata</i>      | LC        | 4         | 2       | 1       | 1      |         | 3       |         |         |         |         |           |        | 1      |        |        |        |        |        |
| Theridiidae    | <i>Robertus arundineti</i>     | LC        | 5         | 4       | 1       |        | 4       |         |         |         |         |         |           |        |        |        | 1      |        |        |        |
| Theridiidae    | <i>Robertus lividus</i>        | LC        | 6         | 2       | 4       |        |         |         |         |         |         |         |           | 2      |        | 1      | 1      |        | 2      |        |
| Theridiidae    | <i>Steatoda albomaculata</i>   | LC        | 16        | 5       | 10      | 1      |         |         |         |         |         |         |           |        | 16     |        |        |        |        |        |
| Theridiidae    | <i>Theridion pictum</i>        | LC        | 6         |         | 2       | 4      |         |         |         | 3       | 1       | 1       |           |        |        | 1      |        |        |        |        |
| Thomisidae     | <i>Ozyptila brevipes</i>       | LC        | 2         |         | 2       |        |         |         |         |         |         |         |           | 1      |        |        |        |        | 1      |        |
| Thomisidae     | <i>Ozyptila trux</i>           | LC        | 12        | 3       | 9       |        | 6       |         |         |         |         |         |           |        |        |        | 5      |        | 1      |        |
| Thomisidae     | <i>Xysticus cristatus</i>      | LC        | 3         | 2       | 1       |        |         |         |         | 1       |         |         |           |        | 2      |        |        |        |        |        |
| Thomisidae     | Thomisidae spp.                |           | 138       |         |         | 138    | 7       | 10      | 7       | 105     |         |         | 5         |        | 3      |        | 1      |        |        |        |
|                |                                |           |           |         |         |        |         |         |         |         |         |         |           |        |        |        |        |        |        |        |
|                | <b>Yksilömäärä yhteensä</b>    |           | 4101      | 1338    | 1876    | 887    | 81      | 60      | 172     | 248     | 31      | 18      | 29        | 632    | 152    | 625    | 129    | 520    | 664    | 740    |

**Liite 2.** Harvungönin hämähäkkikartoituksessa 2020 havaittu valeskorpionilaji. Uhanalaisuusluokka (IUCN 2019): Hyvärinen ym. 2019. Nimistö: Suomen Lajitietokeskus 2020: lajiluettelo 2019.

| heimo        | tieteellinen lajinimi             | IUCN 2019 | yht. lkm. | PfG-03 |
|--------------|-----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| Cheliferidae | <i>Dactylochelifer latreillii</i> | LC        | 1         | 1      |

**Liite 2.** Kuoppapyydysryhmien, keltavati-ikkunapyydyksien ja Malaise-pyydyksen koordinaatit ja muut tiedot sekä kohteiden kuvaukset.



| Pyydys    | Ykj N   | Ykj E   | Euref Y | Euref X | habitaatti                                                         | pyydys-<br>lkm. | laitto-<br>pvm. | poisto-<br>pvm. |
|-----------|---------|---------|---------|---------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Kvti-01   | 6971053 | 3196128 | 196080  | 6968130 | kuiva hietikko                                                     | 1               | 27.5.2020       | 27.8.2020       |
| Kvti-02   | 6971029 | 3196112 | 196064  | 6968106 | kuiva hietikko                                                     | 1               | 27.5.2020       | 27.8.2020       |
| Malaise-1 | 6969815 | 3196779 | 196730  | 6966893 | merenrantaniityn ja<br>metsän reuna                                | 1               | 27.5.2020       | 29.9.2020       |
| Pfg-01    | 6971146 | 3196130 | 196082  | 6968223 | hiekkaranta, rakkolevä-<br>ruokosilppuvalli                        | 5               | 27.5.2020       | 29.9.2020       |
| Pfg-02    | 6971048 | 3196110 | 196062  | 6968125 | kuiva hietikko, niukka<br>kasvillisuus                             | 5               | 27.5.2020       | 29.9.2020       |
| Pfg-03    | 6971049 | 3196083 | 196035  | 6968126 | hiekkarannan yläosa<br>(merinätkelmä, suola-<br>arho, heinät)      | 5               | 27.5.2020       | 29.9.2020       |
| Pfg-04    | 6969761 | 3196833 | 196784  | 6966839 | rantaniityn yläosa<br>(mm. heinät,<br>järviruoko,<br>merihanhikki) | 5               | 27.5.2020       | 29.9.2020       |
| Pfg-05    | 6969748 | 3196799 | 196750  | 6966826 | rantaniityn alaosa<br>(mm. järviruoko,<br>heinät, paljas maa)      | 5               | 27.5.2020       | 29.9.2020       |
| Pfg-06    | 6969778 | 3196595 | 196547  | 6966856 | matalakasvustoinen<br>rantaniitty, vieressä<br>rakkolevävalleja    | 5               | 27.5.2020       | 29.9.2020       |
| Pfg-07    | 6969858 | 3196501 | 196453  | 6966936 | matalakasvustoinen<br>rantaniitty ja<br>rakkolevävallit            | 5               | 27.5.2020       | 29.9.2020       |