



Pitkäsuo-Särkämäkän nivelkärsäiskartoitukset 2017

Hydrologia-LIFE (LIFE16NAT/FI/000583)



Seppo Karjalainen

JOHDANTO JA MENETELMÄT

Kartoitusten tavoite ja tarkoitus

- Tämä raportti on tuotettu EU:n LIFE-rahoituksen tuella Hydrologia-LIFE -hankkeessa. Raportin tuloksia hyödynnetään Pitkäsuo-Särkântakanen Natura2000-alueen (SCI:FI0600110) ennallistamisen ja hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Tämä nivelkärsäis-lajistokartoitus tehtiin ojitettujen soiden ja pienvesien ennallistamissuunnitelman laatimista varten.

Kartoituskohteet ja -menetelmät

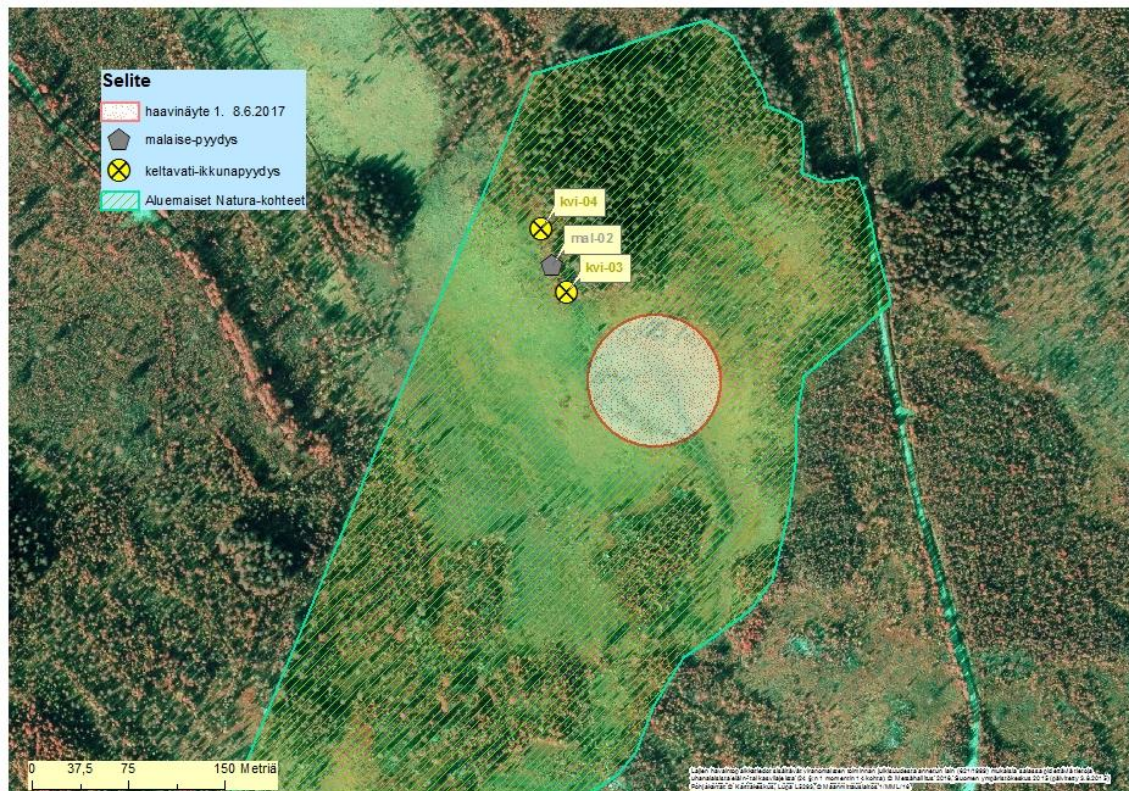
- Nivelkärsäiskartoitukset toteutettiin kahdella erillisellä, joskin keskenään melko lähekkäisellä - Pitkäsuo-Särkântakanen nimiseen aluekokonaisuuteen kuuluvalla suolla - Pohjois-Karjalan ja Kainuun rajamailla.
- Pitkäsuo-Särkântakanen alue sijaitsee pääosin Rautavaaran kunnan pohjoisosassa aivan Oulun läänin rajalla. Löytynsuo (PK: Rautavaara) on luonnontilainen avosuo, jonka keskiosa on niukkaravinteista kalvakkaa lyhytkorsinevaa. Mustilaissuo sijaitsee n. 1 km:n päässä Löytynsuolta pohjoiseen, kuuluen puolestaan Sotkamon kuntaan ja samalla Kainuun luonnontieteelliseen maakuntaan (KN). Kohde on mesotrofinen avosuo, jonka itäosa on ruohoista rimpinevaa ja keskiosaosa kalvakkanevaa. Kohteista Löytynsuo sijaitsee Pitkäsuo-Särkântakanen-nimiseen Natura-alueen (SCI:FI0600110) sisäpuolella. Mustilaissuo puolestaan sijaitsee hiukan em. Natura-alueen ulkopuolella.

Kartoituksessa käytetyt hyönteispyydykset

- Nivelkärsäisiä (Lahko: Hemiptera) pyydystettiin kummallakin suolla (Löytynsuo ja Mustilaissuo) kahdella avosuon reunaan asetetulla keltavati-ikkunapyydyksellä, yhdellä malaisepyydyksellä sekä lyöntihaavilla. Seppo Karjalainen asensi pyydykset Löytynsuolle 8.6.2017 ja Mustilaissuolle 11.7.2017. Pyydykset koettiin 11.7. (Löytynsuo), 10.8. sekä 8.9. jolloin pyydykset myös poistettiin. Pyydyskoennasta vastasivat Seppo Karjalainen (11.7. ja 8.9.) sekä Maarit Similä (10.8.). Pyyntivuorokausia kertyi Löytynsuolla 92 kpl/pyydyks ja Mustilaissuolla 59 kpl/pyydyks. pyydyksissä käytettiin säilöntäaineena 40 %:ksi laimennettua propyleeniglykolia
- Keltavati-ikkunapyydyksessä (kuvat 3,4,6 ja 7) keltainen väri toimii houkuttimena niille hyönteislajeille, jotka käyvät mielellään keltaisilla kukilla. Vadin yläpuolella sijaitseva ristikkomallinen kirkas pleksi puolestaan toimii lentoesteinä johon törmätessään hyönteiset putoavat alla olevaan nestettä sisältävään vatiin josta eivät pääse pois. Malaisepyydyks (kuvat 5 ja 8) puolestaan toimii sekä lentoesteinä lähinnä hitaasti matalalla lentävien hyönteisten osalta jotka esteeseen törmättyään lähtevät kiipeilemään pyydyksen seinäkangasta pitkin ylöspäin päätyen lopulta keruupurkkiin, sekä toisaalta myös kasvillisuudessa kiipeilevien hyönteisten osalta. pyydyksissä käytettiin säilöntäaineena 40 %:ksi laimennettua propyleeniglykolia. Lisäksi pyydyksnesteisiin lisättiin pintajännityksen poistamiseksi muutama pisara astianpesuainetta.



1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 278: 1039-1044.



Kuva 1. kenttähaavinäytteen ottoalue Löytynsuolla 8.6.2017



Kuva 2.



Kuva 3. keltavati-ikkunapyydys (kvi-03)



Kuva 4. keltavati-ikkunapyydys (kvi-04)



Kuva 5. malaisepyydys (mal-02) Löytynsuolla



Kuva 6. keltavati-ikkunapyydys (kvi-07) Mustilaissuon rimpinevalla



Kuva 7. keltavati-ikkunapyydys (kvi-08) Mustilaissuon rimpinevalla



Kuva 8. malaisepyydys (mal-04) Mustilaissuolla rimpinevan reunamilla

Taulukko 1. Pyydysten koordinaatit, pyynnin alku- ja loppupvm. sekä pyyntivuorokausien määrä

Paikka	Pyydys-koodi	Koordinaatit (Ykj)	Koordinaatit (Etrs-tm35fin)	Pyyntin alkupvm.	Pyyntin loppupvm.	Pyynti-vrk.
Löytynsuo	Kvi-03	7071096 : 3566418	7068135 : 566220	8.6.2017	7.9.2017	92
Löytynsuo	Kvi-04	7071146 : 3566398	7068185 : 566200	8.6.2017	7.9.2017	92
Löytynsuo	Mal-02	7071117 : 3566407	7068156 : 566209	8.6.2017	7.9.2017	92
Mustilaissuo	Kvi-07	7072233 : 3566771	7069272 : 566573	11.7.2017	7.9.2017	59
Mustilaissuo	Kvi-08	7072263 : 3566770	7069302 : 566572	11.7.2017	7.9.2017	59
Mustilaissuo	Mal-04	7072240 : 3566784	7069279 : 566586	11.7.2017	7.9.2017	59

TULOKSET

Lajihavainnot

Pitkäsuo-Särkentakasen nivelkärsäiskartoituksessa löytyi yhteensä 63 nivelkärsäislajia, joista luteita 25 lajia, kaskaita 32 lajia ja kemppejä 5 lajilleen määritettyä lajia + 1 sukutasolle määritetty. uhanalaisia tai silmälläpidettävää lajeja ei tässä kartoituksessa löytynyt. Osa-alueittain jaoteltuna Löytynsuon lajimäärä oli 44 lajia (luteet 16, kaskaat: 24 ja kempit: 4 lajia) ja Mustilaissuon lajimäärä 36 lajia (luteet 14, kaskaat: 20 ja kempit 2 lajia).

Nivelkärsäisten lisäksi pyydyksistä määritettiin 104 sääskilajia (Seppo Karjalainen det.) jotka jakaantuivat kahdeksaan eri heimoon. Tästä sääskiaineistosta löytyi yksi silmälläpidettäväksi luokiteltu (NT) laji (Keroplastidae-heimoon (suom: petosienisääsket) kuuluva *Macrorrhyncha flava*) jonka kaikki viisi yksilöä löytyivät Löytynsuon malaisepyydyksestä. Norjassa Kyseinen laji on ns. vanhojen metsien laji, joka vaatii paljon lahoamisen eri vaiheissa olevaa lahoppuuta ja on mm. Norjassakin arvioitu silmälläpidettäväksi <https://artsdatabanken.no/Rodliste2015/rodliste2015/Norge/19285>.

Laji elää siis toukkavaiheessa lahoppuulla. Lajin yksilöt ovat lentäneet pyydykseen todennäköisesti kivennäismaan puolelta.

Merkittävimmät lajihavainnot Löytynsuon osalta on esitetty taulukossa 2 ja Mustilaissuon osalta taulukossa 3. Kaikki kartoituksessa havaitut nivelkärsäislajit on lueteltu puolestaan taulukossa 4.

Taulukko 2. Kartoituskohteen osa-alueen (Löytynsuo) merkittävimmät lajihavainnot. (Uhanalaisuusluokat: kts Hyvärinen., et all. 2019)

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Uhanal.lk	Muu status	Runsas
Aphrodes bicincta	Hiekkamaakaskas	LC	pohjoisin havainto	10
Bactericera salicivora		LC	joks. harvinainen	1
Cremnocephalus albolineatus	seepralude	LC	uusi PK:lle	1
Macrorrhyncha flava		NT		5

Taulukko 3. Kartoituskohteen osa-alueen (Mustilaissuo) merkittävimmät lajihavainnot. (Uhanalaisuusluokat: kts Hyvärinen, et all. 2019)

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Uhanal.lk	Muu status	Runsas
Chloriona smaragdula	Viherruokokirpukas	LC	pohjoisin havainto	7
Macrosteles fieberi	Saraikkoponsikas	LC	joks. harvinainen	8
Hallodapus rufescens	lymylude	LC	joks. harvinainen	1

- Kaikki havaintotiedot tallennetaan erilliseen Excel-tilaukkopohjaan, josta ne viedään LajiGISiin

HOITO YM. SUOSITUKSET

- Kartoituksessa ei löytynyt sellaisia Hemiptera-lahkon lajeja jotka olisi erikseen huomioitava hoitotoimia (avosoiden ympärillä olevien ojien täyttö) toteutettaessa.

Kiitokset

Kiitokset Maarit Similälle pyydysten koennasta elokuussa ja Jukka Salmelalle ja Esko Viitaselle sääskien osalta määräyskirjallisuuden lainaamisesta ja määräytysvinkeistä.

Kirjallisuus

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

Taulukko 4. Pitkäsuu-Särkämäen nivelkärsäis-kartoituksessa löytyneet lajit kohteittain, pyyntimenetelmin ja pyydyksittäin eroteltuina.

				Löytynsuo:					Mustilaissuo:					
heimo	lajinimi	uhex 2010	Yht. yks.	haavi	haavi- näyte 01	kvi- 03	kvi- 04	mal- 02	haavi	haavi- näyte 01	haavi- näyte 02	kvi- 07	kvi- 08	mal- 04
Cixiidae	Cixius cunicularius	LC	31			1		12				1	1	16
Cixiidae	Cixius similis	LC	216			7	9	172		3	2	2		21
Cixiidae	Pentastiridius leporinus	LC	14							10		3	1	
Delphacidae	Chloriona glaucescens	LC	1					1						

Delphacidae	Chloriona smaragdula	LC	7							6		1		
Delphacidae	Nothodelphax distincta	LC	51		49		2							
Delphacidae	Delphacidae sp.		1				1							
Cicadellidae	Empoasca vitis	LC	4				4							
Cicadellidae	Empoasca sp.		3				1	2						
Cicadellidae	Kybos smaragdula	LC	4									1	2	1
Cicadellidae	Edwardsiana bergmani	LC	9									1	3	5
Cicadellidae	Edwardsiana geometrica	LC	1					1						
Cicadellidae	Linnavuoriana decempunctata	LC	82					82						
Cicadellidae	Linnavuoriana sexmaculata	LC	1											1
Cicadellidae	Wagneripteryx germari	LC	2				1	1						
Cicadellidae	Aguriahana pictilis	LC	16					15						1
Cicadellidae	Forcipata citrinella	LC	10			4		3				2		1
Cicadellidae	Oncopsis flavicollis	LC	16				1	13				1		1
Cicadellidae	Oncopsis tristis	LC	4					3						1
Cicadellidae	Oncopsis sp.		1								1			
Cicadellidae	Aphrodes bicincta		10			1	9							
Cicadellidae	Balclutha punctata	LC	2					2						
Cicadellidae	Macrosteles fieberi	LC	8										8	
Cicadellidae	Idiodonus cruentatus	LC	16			9	3	3						1
Cicadellidae	Colladonus torneellus	LC	7					7						
Cicadellidae	Cicadula quadrinotata	LC	35			28	1	5					1	
Cicadellidae	Speudotettix subfuscus	LC	2					2						
Cicadellidae	Pithytettix abietinus	LC	1					1						
Cicadellidae	Macustus grisescens	LC	9			5		3					1	
Cicadellidae	Scleroracus russeolus	LC	1				1							
Cicadellidae	Scleroracus sp.		1					1						
Cicadellidae	Limotettix striola	LC	1										1	
Cicadellidae	Sorhoanus xanthoneurus	LC	37			6	27					1	3	

Cicadellidae	Deltocephalinae sp.		2								1		1	
Aphrophoridae	Aphrophora alni	LC	115			3		14				2		96
Aphrophoridae	Neophilaenus lineatus	LC	2				1							1
Aphrophoridae	Philaenus spumarius	LC	1											1
Psyllidae	Cacopsylla sp.		1					1						
Psyllidae	Psylla betulaenanae	LC	1											1
Psyllidae	Psyllidae sp.		2					2						
Aphalaridae	Strophingia ericae	LC	23					22						1
Aphalaridae	Craspedolepta nervosa	LC	1					1						
Aphalaridae	Neocraspedolepta subpunctata	LC	1					1						
Triozidae	Bactericera salicivora	LC	1		1									
Gerridae	Gerris odontogaster	LC	1						1					
Miridae	Stenodema holsatum	LC	5				1	1		1	1		1	
Miridae	Stenodema calcaratum	LC	1							1				
Miridae	Phytocoris pini	LC	1					1						
Miridae	Closterotomus biclavatus	LC	2				1	1						
Miridae	Closterotomus fulvomaculatus	LC	1					1						
Miridae	Dichroscytus rufipennis	LC	1											1
Miridae	Lygocoris pabulinus	LC	2											2
Miridae	Lygus punctatus	LC	1								1			
Miridae	Camptozygum aequale	LC	4			1		2						1
Miridae	Orthotylus fuscescens	LC	1									1		
Miridae	Fieberocapsus flaveolus	LC	1										1	
Miridae	Cremnocephalus albolineatus	LC	1				1							
Miridae	Hallodapus rufescens	LC	1									1		
Miridae	Atractotomus magnicornis	LC	1				1							
Miridae	Phoenicocoris modestus	LC	1				1							
Miridae	Phoenicocoris obscurellus	LC	3				2					1		
Miridae	Plesiodema pinetellum	LC	2				1					1		

