

Palosuon (Ii) kasvillisuusselvitys

Jyväskylän yliopisto
Ympäristöntutkimuskeskus

Tutkimusraportti 146/2011

Tuuli Lukkala
Emmi Lehtonen



Sisällys

1. JOHDANTO	1
2. MENETELMÄT	1
3. SELVITYSALUEEN KUVAUS.....	1
3.1 SUON YLEISKUVAUS.....	1
3.2 SUOKASVILLISUUSTYYPIT JA NIIDEN LAJISTO	2
4. KASVILLISUUSTYYPPIEN LUONTOARVOT.....	3
4.1 UHANALAISET SUOLUONTOTYYPIT	3
4.2 ARVOKKAAT ELINYMPÄRISTÖT	4
4.3 UHANALAISET JA HUOMIONARVOISET LAJIT	4
5. JOHTOPÄÄTÖKSET.....	4
KIRJALLISUUS.....	5

LIITE 1. Palosuon selvitysalueella tavatut kasvillisuustyypit peruskartalla.

LIITE 2. Palosuon selvitysalueella tavatut kasvillisuustyypit ilmakuvalla.

LIITE 3. Valokuvien ottopaikat ja -suunnat.

LIITE 4. Selvitysalueella tavatut kasvilajit kasvillisuustyypeittäin.

LIITE 5. Kuvia selvitysalueelta.

1. JOHDANTO

Tässä selvityksessä esitellään Yli-Iin kunnan alueella sijaitsevan Palosuon suokasvillisuustyyppit ja niillä esiintyvä putkilokasvi- ja sammallajisto. Selvityksessä arvioidaan myös suon kasvilajiston ja kasviyhteisöjen osoittamia luontoarvoja. Kasvillisuusselvitys on tehty Vapo Oy:n toimeksiannosta ja sen on pääosiltaan laatinut FM Tuuli Lukkala. Raportin viimeisteli FM Emmi Lehtonen Jyväskylän yliopiston ympäristöntutkimuskeskuksesta.

2. MENETELMÄT

Palosuon kasvillisuus selvitettiin maastokäynnillä 14.7.2011. Selvitysalue tutkittiin kävelemällä se läpi sellaisella tarkkuudella, että kaikki kasvillisuustyyppit pystyttiin havaitsemaan. Kasvillisuustyyppien sijainti pyrittiin rajaamaan maastossa kartalle. Suotyyppien rajaamisessa käytettiin apuna ilmakuvaa kartoitettavasta alueesta. Ilmakuvista havaittuihin erityisiin kohteisiin sekä luonnontilaisiin kasvillisuustyypeihin kiinnitettiin kartoituksessa tarkempaa huomiota. Ihmisvaikutteiset kasvillisuustyyppit (mm. hakkuuaukeat, taimikot, pioneerilajistoa kasvavat joutomaat ja ajourat) on kartoituksessa jätetty vähemmälle huomiolle. Kasvillisuusselvityksen yhteydessä kiinnitettiin huomiota suon luonnontilaisten osien maisemallisiin ja virkistysellisiin arvoihin. Kasvillisuustyyppien määritykset perustuvat Euroalan ym. (1995) suokasvillisuusoppaaseen.

Jokaiselta suokasvillisuustyyppiltä määritettiin putkilokasvi- ja sammallajisto kulkemalla kasvillisuustyyppin läpi ja havaitut lajit kirjattiin muistiin. Lajilistat ovat mahdollisimman kattavia, mutta rajallisen ajan vuoksi lajeja on voinut jäädä huomaamatta, ja jotkin lajit on määritetty vain sukutasolle. Ojien lajisto on sisällytetty kasvillisuustyyppien lajilistoihin muuten, mutta ojien pientareilla kasvavia paljaan maan sammalia ja tuoreiden ojien lajistoa ei ole huomioitu. Putkilokasvien nimistö on Hämet-Ahdin ym. 1998 ja sammalten Ulvisen ym. 2000 mukainen.

3. SELVITYSALUEEN KUVAUS

3.1 Suon yleiskuvaus

Selvityksessä tarkasteltu alue sijaitsee Yli-Iin itärajalalla Palosuon turvetuotantoalueen kaakkoispuolella. Kartoitettavien alueiden pinta-ala oli 51 hehtaaria ja alueet on esitetty kartalla liitteissä 1 ja 2. Kasvillisuusvyöhykkeeltään Palosuo kuuluu keskiboreaaliseen Pohjanmaan vyöhykkeeseen (3a). Suomen soiden aluejaossa Palosuon alue sijaitsee Pohjanmaan aapasoiden alueella.

Palosuon selvitysalue on suurilta osin muuttunutta suota tiheän ojituksen takia ja räme- ja nevamuuhtumat vallitsevatkin selvitysalueella. Alueella esiintyy kuitenkin myös laajahkoja luonnontilaisia ja lähes luonnontilaisia neva- ja nevarämealueita. Selvitysalue sivuaa osittain Isoisterinojaa, jonka ympärillä on luonnontilaista koivuluhtaa. Palonevan selvitysalueella on kaivettu uusia oja ilmakuvan ottamisen jälkeen: näitä uusia oja, kunnostusojitettuja oja ja hakkuita on pääasiassa alueen itäisessä keskiosassa. Vanhemmissa, jo hieman um-

peenkasvaneissa ojissa vallitsee luhtakasvillisuus. Palosuon selvitysalue on silminnähden kalteva Isoisteriojan suuntaan.

Maisema-arvoja selvitysalueella on lähinnä avoimilla neva- ja nevarämekuvioilla etenkin alueen pohjoisosassa, jossa näkyvyyttä on pitkälle. Selvitysalueen itäpuolella virtaavan Isoisteriojan varsi on varsin edustava leveine koivuluhtareunuksineen ja sitä reunustavine kuusimetsineen. Hilla on runsas rämemuuttumilla, ja karpalo nevalla ja nevarämeellä, paikoin myös vaivaiskoivuräme muuttumalla.

3.2 Suokasvillisuustyypit ja niiden lajisto

Kasvillisuuskuvioiden ilmakuvioiden ja maastokartoitusten perusteella tehdyt rajaukset on esitetty peruskartalla liitteessä 1 ja ilmakuvalla liitteessä 2. Kuvioiden numerointi viittaa liitekartassa 2 esiintyviin kuvionumeroihin. Valokuvien numerointi viittaa liitteessä 3 esitettyihin kuvauspaikkoihin ja liitteessä 5 esitettyihin kuviin. Selvitysalueella tavatut kasvilajit on esitetty liitteessä 4.

1. IRmu

Mänty valtapuu. Paikoin varputurvekankaan piirteitä ja paikoin nevarämeen piirteitä, jolloin vaihtuu oligotrofiseen lyhytkorsiräme muuttumaan (Kuva 1). Selvitysalueen itäisessä nurkassa hieman ruohoisuutta sekä luhta- ja metsälajeja. Puustoa on hakattu selvitysalueen itäisestä keskiosasta (IRmu ja VkRmu) ja puut on jätetty paikalleen.

2. OILkR

Hieman kuivahtanut lyhytkorsiräme. Rämeosa ovat pääasiassa variksenmarjarahkarämettä (VaRaR) (Kuva 2).

Suursaraisessa laikussa kasvaa myös pullosara (*Carex rostrata*) ja luhtavilla (*Eriophorum angustifolium*) ja rimmissä vallitsevat ruoppa ja paakkurahkasammal (*Sphagnum compactum*).

3. OILkRmu

Vaihteleva suotyyppi, esimerkiksi rämeosien valtapiirteenä vaihtelevat tupasvillaräme, vaivaiskoivuräme tai kanervan, tupasluikan ja kalvakkarahkasammal muodostama kasvillisuus (Kuva 3).

4. VkRmu

Vaivaiskoivuvaltainen isovarpuräme, jossa kasvaa myös muita rämevarpuja (Kuva 4).

5. VaRaR (Kuva 5)

6. OIKaN

Tupasluikkavaltainen kalvakkaneva, jonka kasvillisuus muistuttaa oligotrofisen lyhytkorsirämeen lajistoa, mutta lisäksi esiintyy raatetta (Kuva 6).

7. OlKaNmu

Kuivunut, pienialainen kuvio, jossa paikoin ruoppaisia rimpiä. Lajisto kuten oligotrofisella kalvakkanevalla, mutta lisäksi esiintyy pullosaraa, pitkälehtikihokkia (*Drosera anglica*) ja järvikortetta (*Equisetum fluviatile*).

8. Vtkg II

Turvekangas, jolla kasvaa koivuntaimia. Kasvillisuudessa vallitsevat harmaasara (*Carex canescens*), isokarpalo (*Vaccinium oxycoccos*), vaivaiskoivu ja metsätähti (*Trientalis europea*). Rahkasammalia esiintyy harvakseltaan pohjakerroksessa.

9. TRmu

10. luSNmu

Kasvillisuustyyppin nimi on viitteellinen. Kasvillisuustyyppiä on pieni kuvio umpeenkasvaneen ojanmutkan ympärillä keskellä isovarpurämemuuttumaa. Lajisto koostuu muun muassa viiltosarasta (*Carex acuta*), raatteesta (*Menyanthes trifoliata*), vaiverosta (*Chamedaphne calyculata*), haprasahkasammalesta, pullosarasta ja riippasarasta (*Carex magellanica*).

11. Vrtkg

Turvekangas, jossa varpujen lisäksi esiintyy pallosaraa (*Carex globularis*) ja virpapajua (*Salix aurita*).

12. VaRaRmu

13. IR

14. Isoisterinojan varsi

Isoisterinojan varrella rehevää koivuluhtaa, jonka ympärillä esiintyy ainakin isovarpurämemuuttumaa (IRmu) ja mustikkaturvekangasta (MtkgI).

4. KASVILLISUUSTYYPPIEN LUONTOARVOT

4.1 Uhanalaiset suoluontotyypit

Raunion ym. (2008) Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaan Palosuon selvitysalueella esiintyvät laajahkot kalvakkanevat ja lyhytkorsirämeet ovat Etelä-Suomessa vaarantuneista (VU) suotyyppinä isovarpuräme on Etelä-Suomessa silmälläpidettävä (NT) suotyyppi (Taulukko 1). Uhanalaisuustarkastelussa ovat mukana vain Palosuolla tavatut luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kasvillisuustyyppit. Raunion ym. (2008) uhanalaisluokittelussa Etelä-Suomella tarkoitetaan hemi- etelä- ja keskiboreaalista metsäkasvillisuusvyöhykettä. Palosuo sijaitsee keskiborealisella kasvillisuusvyöhykkeellä.

Taulukko 1. Palosuon selvitysalueella esiintyvät uhanalaiset ja silmälläpidettävät suotyyppit Raunion ym. 2008 mukaan. LC = säilyvä, NT = silmälläpidettävä, VU = vaarantunut. Sarakkeessa "Luonnontilaisuus" Lu = luonnontilainen.

Suotyyppi	Luonnontilaisuus	Uhanalaisuusluokka	
		Etelä-Suomi	Koko maa
kalvakkanevat	Lu	VU	NT
lyhytkorsirämeet	Lu	VU	NT
isovarpurämeet	Lu	NT	LC
rahkarämeet	Lu	LC	LC

4.2 Arvokkaat elinympäristöt

Selvitysalueella ei esiinny luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia luontotyypppejä eikä vesilain 1 luvun 15 a §:n tai 17 a §:n mukaisia kohteita tai metsälain 10 §:n tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

4.3 Uhanalaiset ja huomionarvoiset lajit

Suomen ympäristökeskuksen Eliölajit- tietojärjestelmän mukaan selvitysalueen eteläpuolella sijaitsevalla Isterinsuolla on valtakunnallisesti silmälläpidettävän (NT) haavanarinakäävän (*Phellinus populicola*) esiintymä (SYKE/Heidi Kaipiainen Väre, rekisteripointinta 1.6.2011), mutta itse selvitysalueelta ei ollut vanhoja uhanalaistietoja. Selvitysalueella ei havaittu uhanalaisia tai rauhoitettuja putkilokasvi- tai sammallajeja myöskään maastokartoitusten yhteydessä.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Melko suuri osa selvitysalueesta on ojitusten takia muuttunutta ja luontoarvojansa menettänyttä rämettä tai nevarämettä. Alueen länsiosissa on kuitenkin melko laajoja luonnontilaisia ja ominaispiirteitään säilyttäneitä neva ja nevaräme-alueita, joilla esiintyy uhanalaisia suotyypppejä. Selvitysalueella ei havaittu uhanalaisia tai rauhoitettuja putkilokasvi- tai sammallajeja. Maisema-arvoja selvitysalueella on etenkin länsiosan avoimilla neva-alueilla.

Jyväskylä 16.09.2011

Tutkija Emmi Lehtonen

KIRJALLISUUS

Eurola S., Huttunen A. & Kukko-Oja K. 1995. Suokasvillisuusopas. Oulanka Reports 14. Oulanka Biological Station, University of Oulu, 85 s.

Hämet-Ahti L. & Suominen J., Ulvinen T. & Uotila, P. (toim.). 1998. Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki.

Koponen T. 2000. Lehtisammalten määrittäminen. Helsingin yliopiston kasvitieteen monistuksia 175. Yliopistopaino, Helsinki, 120 s.

Laine J., Harju P., Timonen T., Laine A., Tuittila E.-S., Minkkinen K. & Vasander H. The Intricate Beauty of Sphagnum mosses - a Finnish Guide for Identification. Helsingin yliopisto, Metsäekologian laitoksen julkaisu nro 39. 190 s.

Mossberg B. & Stenberg L. 2006. Suuri Pohjolan kasvio. Tammi, 928 s.

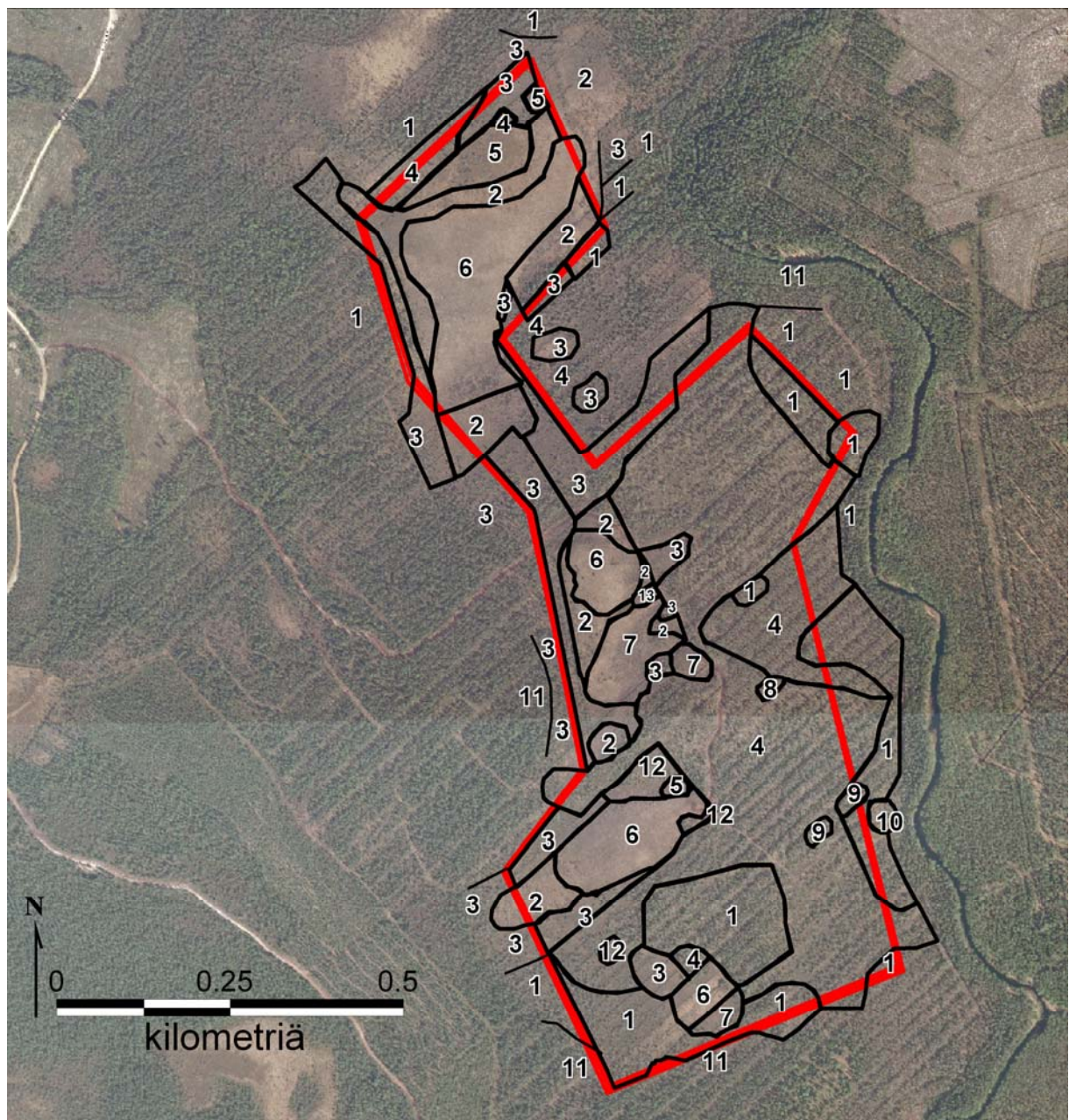
Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus. 2009. Turvetuotantoalueen lupahakemuksen luontoselvitykset, Työryhmän muistio. 25 s.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). 2008. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 8/2008. Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala, 572 s.

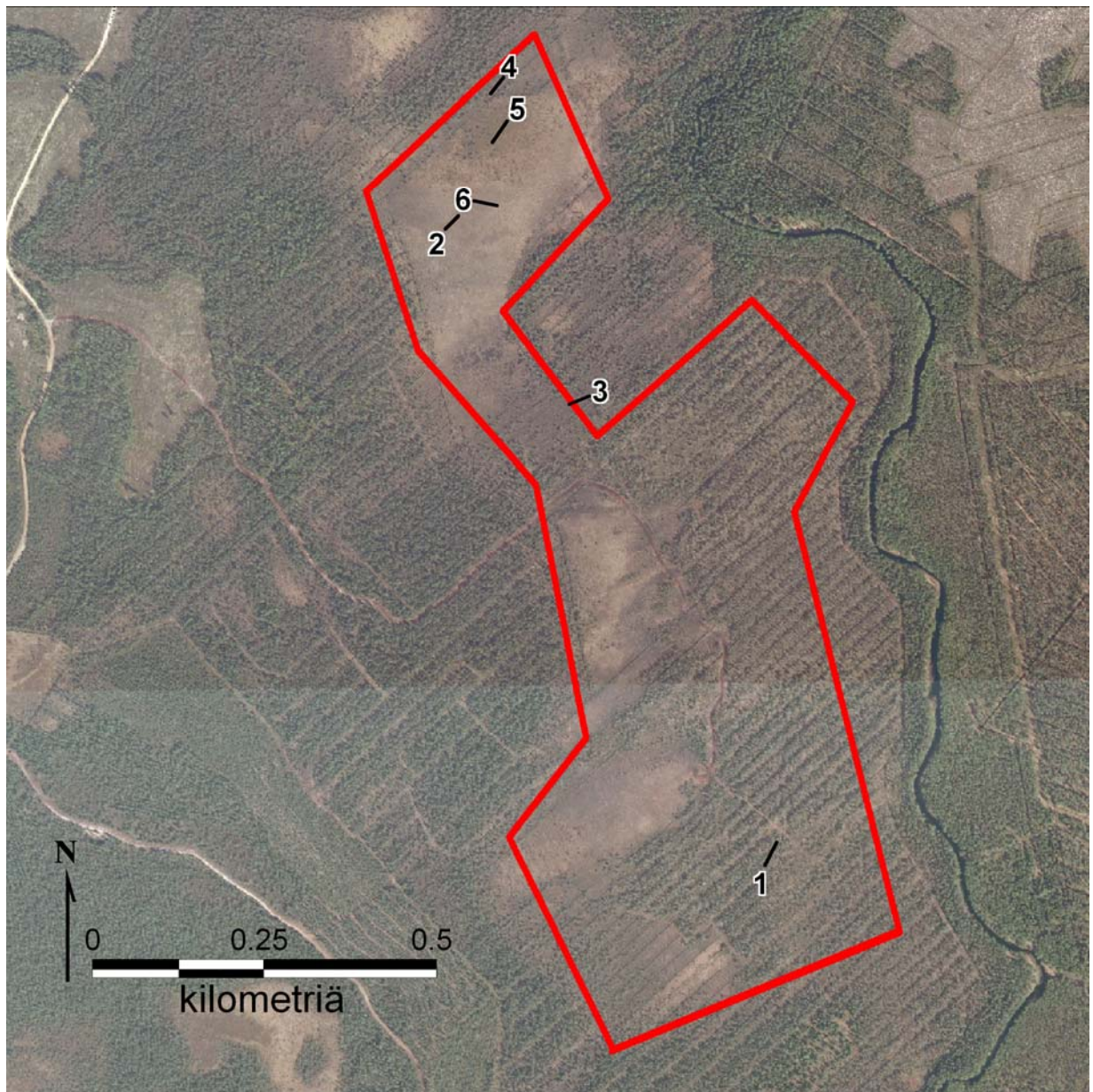
Turveteollisuusliitto ry. 2002. Turvetuotannon ympäristövaikutusten arviointi. Ohjeita turvetuotannon luonto- ja naapuruussuhdevaikutusten arvioimiseksi. Jyväskylä. 66 s.

Ulvinen T., Syrjänen K. & Anttila S. (toim.) 2002. Suomen sammalet – levinneisyys, ekologia, uhanalaisuus. Suomen ympäristö 560, luonto ja luonnonvarat. 354 s.

LIITE 2. Palosuon selvitysalueella tavatut kasvillisuustyytit ilmakuvalla.



LIITE 3. Valokuvien ottopaikat ja -suunnat.



LIITE 4. Selvitysalueella tavatut kasvilajit.

Puut ja pensaat	
<i>Betula pubescens</i>	× (oja)
<i>Picea abies</i>	×
<i>Pinus sylvestris</i>	×
<i>Salix aurita</i>	× (oja)
<i>S. phylicifolia</i>	× (oja)
Muut putkilokasvit	
<i>Andromeda polifolia</i>	×
<i>Betula nana</i>	×
<i>Calamagrostis canescens</i>	× (oja)
<i>Calluna vulgaris</i>	×
<i>Carex canescens</i>	× (oja)
<i>C. globularis</i>	×
<i>C. lasiocarpa</i>	×
<i>C. pauciflora</i>	×
<i>C. rostrata</i>	× (oja)
<i>Chamaedaphne calyculata</i>	×
<i>Deschampsia cespitosa</i>	× (oja)
<i>Drosera rotundifolia</i>	×
<i>Empetrum nigrum</i>	×
<i>Equisetum fluviatile</i>	× (oja)
<i>Eriophorum angustifolium</i>	×
<i>E. vaginatum</i>	×
<i>Juncus filiformis</i>	× (oja)
<i>Ledum palustre</i>	×
<i>Lycopodium annotinum</i>	× (oja)
<i>Potentilla palustris</i>	× (oja)
<i>Rubus chamaemorus</i>	×
<i>Trichophorum cespitosum</i>	×
<i>Vaccinium microcarpum</i>	×
<i>V. myrtillus</i>	×
<i>V. oxycoccos</i>	×
<i>V. uliginosum</i>	×
<i>V. vitis-idaea</i>	×
Lehtisammalet	
<i>Aulacomnium palustre</i>	×
<i>Dicranum polysetum</i>	×
<i>Dicranum sp.</i>	×
<i>Pleurozium schreberi</i>	×
<i>Polytrichum commune</i>	× (oja)
<i>P. strictum</i>	×
<i>Sphagnum angustifolium</i>	×
<i>S. balticum</i>	×
<i>S. capillifolium</i>	×
<i>S. compactum</i>	×
<i>S. fallax</i>	×
<i>S. fuscum</i>	×

<i>S. girgensohnii</i>	× (oja)
<i>S. magellanicum</i>	×
<i>S. majus</i>	×
<i>S. papillosum</i>	×
<i>S. rubellum</i>	×
<i>S. russowii</i>	×
<i>S. tenellum</i>	×
<i>Splachnum</i> sp.	×
<i>Warnstorfia exannulata</i>	×
Maksasammalet	
<i>Cladopodiella fluitans</i>	×
<i>Myliia anomala</i>	×
Isoisterinojan varsi	
<i>Agrostis canina</i>	×
<i>Calliergon cordifolium</i>	×
<i>Caltha palustris</i>	×
<i>Carex aquatilis</i>	×
<i>Cicuta virosa</i>	×
<i>Cirsium helenioides</i>	×
<i>Dryopteris carthusiana</i>	×
<i>Galium palustre</i>	×
<i>Lythrum salicaria</i>	×
<i>Nuphar lutea</i>	×
<i>Pellia</i> sp.	×
<i>Peucedanum palustre</i>	×
<i>Potentilla palustris</i>	×
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	×
<i>Ranunculus repens</i>	×
<i>Rubus arcticus</i>	×
<i>Salix aurita</i>	×
<i>Salix lapponum</i>	×
<i>Salix phylicifolia</i>	×
<i>Valeriana sambucifolia</i>	×
<i>Viola palustris</i>	×

LIITE 5. Kuvia Palosuon selvitysalueelta, kuvat otettu kasvillisuuskartoituksen yhteydessä 14.7.2011.



Kuva 1. Isovarpuräme muuttumaa selvitysalueen eteläosasta



Kuva 2. Oligotrofista lyhytkorsirämettä selvitysalueen pohjoisosasta.



Kuva 3. Oligotrofista lyhytkorsirämemuuttumaa selvitysalueen ulkopuolelta.



Kuva 4. Vaivaiskoivurämemuuttumaa Palosuon pohjoisnurkasta.



Kuva 5. Palosuon pohjoisosan neva-aluetta reunustavaa variksenmarjarahkarämettä.



Kuva 6. Selvitysalueen pohjoisosassa on laaja kuvio oligotofista kalvakkanevaa.