



Vapo Oy

Jako-Muuraissuon kasvillisuus selvitys, Ylikiiminki

Vapo Oy, Jako-Muuraissuon kasvillisuus selvitys, Ylikiiminki**Sisältö**

1	AINEISTO JA MENETELMÄT	1
2	ALUEEN YLEISKUVAUS.....	1
2.1	Osa-alueiden kuvaukset.....	2
2.2	Luonnontilaisuus.....	2
2.3	Suoyhdistymä ja suotyypit	2
2.4	Maisema ja virkistyskäyttö.....	4
3	SUOJELUALUEET JA ALUEVARAUKSET	4
4	LUONTOTYYPIT	5
4.1	Luonnonsuojelulain mukaiset luontotypit	5
4.2	Vesilain mukaiset luontotypit	5
4.3	Metsälain mukaiset luontotypit.....	5
4.4	Uhanalaiset luontotypit.....	5
5	LAJIT	6
5.1	Luontodirektiivin tiukkaa suojelua vaativat lajit	6
5.2	Erityisesti suojeltavat lajit	6
5.3	Rauhoitetut lajit.....	6
5.4	Uhanalaiset lajit	6
5.5	Suomen vastuulajit.....	6
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	7
7	KIRJALLISUUS	7

Liitteet

Liite 1	Selvitysalueen sijainti ja aluetta ympäröivät suojelualueet
Liite 2	Kasvillisuuskuviointi
Liite 3	Selvitysalueella havaittu kasvilajisto
Liite 4	Valokuvia selvitysalueelta
Liite 5	Valokuvien ottopaikat

Pöyry Environment Oy

Ella Kilpeläinen (FM, biologia)
Sari Ylitulkila (FM, biologia, Luontokartoittaja)

maastotyöt, raportointi
raportointi

Yhteystiedot
PL 20, Tutkijantie 2 A
90571 Oulu
puh. 010 33 280

1 AINEISTO JA MENETELMÄT

Jako-Muuraissuolle suunnitellaan turvetuotantoaluetta ja hanketta varten laadittiin kasvillisuusselvitys.

Maastoinventoinnin ja raportin on laatinut biologin koulutuksen omaava kokenut kasvillisuuskartoittaja. Maastotöihin on ollut käytettävissä viisi työpäivää (46 h). Maastotyöt on tehty 13.–14.7., 16.–17.7. ja 24.7.2009.

Jako-Muuraissuon kasvillisuustyyppien määrittäminen aloitettiin tarkastelemalla ilmakuvaa ja maastokarttaa sekä alueelta aikaisemmin laadittuja kasvillisuusselvityksiä (Rehell 1995, PSV – Maa ja Vesi 2003). Uhanalaisten putkilokasvien, sammalten ja kääpien esiintymätiedot tarkistettiin Suomen ympäristökeskuksen tiedostoista (Heidi Kaipiainen 29.5.2009). Maastossa selvitysalue kierrettiin joka puolelta niin, että kasvillisuustyyppien vaihtelu saatiin selvitettyä. Apuna käytettiin ilmakuvaa ja peruskarttaa sekä alueelta aiemmin laaditun selvityksen kartta-aineistoa.

Alueen suotyypit on määritetty Eurolan ym. (1995) mukaan. Suotyyppien ja lajiston määrittämisessä käytetyt oppaat on lueteltu luvussa 7.

Rajallisen maastoajan vuoksi selvityksen tulokset eivät voi olla täysin kattavat. Vaikka selvitysalue on tutkittu joka puolelta ja luonnontilaisilta osiltaan myös rajauksen ulkopuolelta, ei esim. kaikkia alueella esiintyviä kasvilajeja tai huomioitavien lajien esiintymiä ole mahdollisesti havaittu.

2 ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijaitsee noin 9 km Ylikiimingin taajaman eteläpuolella. Selvitysalueen sijainti on esitetty liitteen 1 kartalla ja aluerajaus liitteessä 2. Alueen pinta-ala on n. 734 ha.

Suomen suoaluejaossa Jako-Muuraissuon alue kuuluu Pohjanmaan-Kainuun aapasuoalueeseen. Pohjanmaan ja Suomenselän alueiden tasaisuus suosii laajojen aapasoiden esiintymistä. Kasvukauden pituus on alueella reilusta neljästä viiteen kuukautta (Eurola 1999). Suhteellisen vaatimattomasta kevättulvasta johtuen suot ovat kuivahkoja. Sekä rimpisyys että jänteisyys ovat yleensä heikosti kehittyneitä. Avosoiden osuus on huomattava, erityisesti alueelle ovat luonteenomaisia *Sphagnum papillosum* –valtaiset kalvakkanevat. Soiden reunoilla esiintyy lähinnä tupasvilla-, pallosara- ja nevarämeitä (Kalliola 1973).

Jako-Muuraissuon alue sijaitsee lähekkäin virtaavien Sanginjoen ja Viitaojan välissä. Suurelta osin vedenjakaja kulkee keskellä suota ja näin pääosa Jakosuosta on hyvin karua ja rahkaista. Raitasaaren ja Nälköniemen välinen osa on kehittynyt rahkarämevaltaiseksi ruskorahkakeitaaksi. Muuraissuon ympärillä ja Jakosuon luoteispäässä vedenjakaja seurailee pääosin pienehköjä kangasmaita ja täällä suot ovat luonteeltaan aapasoitia. Kaakkoisnurkassa Pirttiselän juurella on taas kankailta tulevien valuvesien ansiosta reheviä juotteja yleensä rämeisen suon keskellä. (Rehell 1995)

Kallioperä alueella on Kiimingin liuskejakson liuskeita, joihin liittyy paikoin emäksisiä kivilajeja. Tämä näkyy paikoin kankaiden reunoilla olevien juottien hyvänä ravinteisuutena. Varsinaisia lettoja ei ole alueelta havaittu. (Rehell 1995)

Jako-Muuraissuon kasvillisuuskuviointi on esitetty liitekartassa 2. Liitteessä 3 on listaus alueella havaituista putkilokasvi- ja sammallajeista. Liitteessä 4 on valokuvia maastokäynniltä. Valokuvien ottopaikat on esitetty liitteessä 5.

2.1 Osa-alueiden kuvaukset

Pirttiselkä

Selvitysalueen eteläosassa sijaitseva pieni suoalue Pirttiselän luoteispuolella on selvästi muusta suosta erillinen osa. Suo on pääosin avointa oligotrofista lyhytkorsi- ja saranevaa. Pirttiselän kankaan laidassa on rehevä ruoho-heinäkorpilaikku, josta lähtee kohti alueen länsireunaa mesotrofinen juotti saranevaa ja sararämettä. Alueen harvapuustoiset reunat ovat tupasvilla-, pallosara- ja rahkarämettä. Nälköniemen metsäsaarekkeessa on tehty hakkuita, myös Pirttiselän kankaita on hakattu vastikään. Sanginjoen ja suoalueen välissä on oja, jotka ovat jonkin verran kuivattaneet suota. Ojituksia on myös alueen itäpuolella.

Jakosuon keskiosa

Tämä alue on pääosin karua rahkaista nevaa. Suon poikki kulkeva tie jakaa alueen kahtia. Tien eteläpuolella on avointa rahkaista ombrotrofista lyhytkorsinevaa ja rahkarämettä. Reunoilla on harvapuustoista tupasvilla- ja isovarpurämettä. Tien pohjoispuoli on pääosin rahkarämettä ja oligotrofista lyhytkorsinevaa. Keskiosassa on oligotrofista rimpi- ja saranevaa. Reunarämeet ovat tupasvilla- ja isovarpurämeitä. Viitaojan varsi on tulvavaikutteista luhtanevaa ja paikoin pajuluhtaa. Joen varsia on aikoinaan niitetty, mutta sen loputtua pajukko on paikoin kasvanut tiheäksi (Rehell 1995).

Metsäsaarekkeet tien pohjoispuolella on reunustettu ojituksin, Raitasaarta lukuun ottamatta. Ojia on myös Viitaojan ja tien varrella sekä selvitysalueen ulkopuolella. Ojien kuivattava vaikutus näkyy kuitenkin vain paikoin ojien lähiympäristön kasvillisuudessa.

Muuraissuo

Muuraissuo sijaitsee selvitysalueen länsiosassa. Se on keskiosiltaan avointa lyhytkorsi- ja kalvakkanevaa sekä vetistä rimpinevaa. Luhtaisia saranevajuotteja on eripuolilla aluetta. Alueen eteläosassa Perttusenmaan laidassa on kaistale rehevää metsäkorte- ja ruoho-heinäkorpea. Korpireunuksen ja avoimen keskiosan välissä on puustoista tupasvilla- ja isovarpurämettä. Suon itäosassa olevien metsäsaarekkeiden välissä on vaihtelevasti puustoisia rämeitä ja luhtaisia nevajuotteja. Suon luoteisnurkassa on pieni suolampi ja sen ympärillä lyhytkorsinevaa ja rahkarämettä.

Alueen ympäristössä on ojituksia ja muutama oja tulee suolle asti. Ojien vaikutus ympäröiviin soihin on vähäinen. Ympäröivät metsät ovat talouskäytössä ja monin paikoin on hakkuita.

2.2 Luonnontilaisuus

Jako-Muuraissuo on pääosin luonnontilainen. Selvitysalueen reunoilla on monin paikoin ojituksia. Jakosuon metsäsaarekkeet on reunustettu ojin, myös Viitaojan varrella on oja. Ojien kuivattava vaikutus näkyy kuitenkin vain paikoin ojien lähiympäristön kasvillisuudessa.

2.3 Suoyhdistymä ja suotyypit

Jako-Muuraissuon keskiosa on rahkakeidasta. Pohjoisosassa kuuluu osin luontotyyppiin rimpiset keskiboreaaliset aapasuot. Eteläosa ja osa pohjoisosasta kuuluvat luontotyyppiin välipintaiset keskiboreaaliset aapasuot.

Nevat

Ombrotrofisen lyhytkorsinevan (OmLkN) pohjankerroksessa vallitsevat jokasuonrahkasammal *Sphagnum angustifolium* ja rusorahkasammal *Sphagnum rubellum*. Kenttäkerroksessa valtalajina on tupasvilla *Eriophorum vaginatum*.

Oligotrofisen kalvakkanevan (OlKaN) pohjakerrosta leimaavat kalvakkarahkasammal *Sphagnum papillosum* ja kuljuraikasammalet *Sphagnum cuspidata*-ryhmä.. Kenttäkerroksessa esiintyy tupasluikkaa *Trichophorum cespitosum* ja tupasvillaa.

Oligotrofisen lyhytkorsinevan (OILkN) pohjakerrosta hallitsee jokasuonrahkasammal ja sen kenttäkerroksessa kasvavat tupasvilla ja tupasluikka.

Oligotrofisen suursaranevan (OlSN) kenttäkerroksen valtalaji on jouhisara *Carex lasiocarpa*. Muuta lajistoa ovat tupasvilla ja raate *Menyanthes trifoliata*. Sammallajistossa esiintyvät jokasuon- ja aaparahkasammal *Sphagnum lindbergii*.

Oligotrofisen Sphagnum-rimpinevan (OlSphRiN) valtalajit ovat aaparahkasammal, raate, leväkkö *Scheuzeria palustris* ja mutasara *Carex limosa*.

Mesotrofien suursaranevan (MeSN) kenttäkerroksessa esiintyvät jouhisara, pullosara *Carex rostrata*, kurjenjalka *Comarum palustre* ja raate. Pohjakerroksen yleisimmiksi lajeiksi nousevat jokasuon- ja sararahkasammal *Sphagnum fallax*.

Rämeet ja rämemuuttumat

Rahkarämeillä (RaR) ruskorahkasammal *Sphagnum fuscum* muodostaa rahkamättäitä, mättäillä kasvaa hillaa *Rubus chamaemorus*, variksenmarjaa *Empetrum nigrum* ja karpaloa *Vaccinium oxycoccos*.

Pallosararämeellä (PsR) pallosara *Carex globularis* on kenttäkerroksen valtalaji. Lisäksi esiintyy tupasvillaa ja rahkasaraa *Carex pauciflora*. Sammalkeroksen valtalaji on jokasuonrahkasammal.

Tupasvillarämeen (TR) kenttäkerroksen valtalajina on tupasvilla ja pohjakerroksessa jokasuonrahkasammal.

Isovarpurämeen (IR) valtalajeina ovat suopursu *Ledum palustre* ja juolukka *Vaccinium uliginosum*. Sammalista valtalajeina ovat jokasuon- ja punarahkasammal sekä kangaskynsisammal *Dicranum polysetum*.

Ojitusalueiden lähellä on rämemuuttumia (RäMu), joiden kasvillisuus on isovarpuista ja vaivaiskoivuista ojen kuivattavan vaikutuksen johdosta.

Korvet

Ruoho- ja heinäkorpi (RhK) Pirttiselän pohjoispuolella on puustoltaan hieskoivuvaltaista, tervaleppää kasvaa sekapuuna. Kenttäkerroksessa vallitsevat kurjenjalka, raate ja korpikastikka *Calamagrostis purpurea*. Pohjakerroksessa esiintyy korpilahkasammalta *Sphagnum girgensohnii* ja kiiltolehvasammalta *Pseudobryum cinclidioides*. Perttusenmaan koillisreunalla olevan tervaleppäisen juotin lajistossa on edellä mainittujen lisäksi kiiltopaju *Salix phylicifolia*, versisara *Carex aquatilis* sekä haprarahkasammal *Sphagnum riparium*. Molemmat ruoho- ja heinäkorvet ovat luhtaisia.

Metsäkortekorpi (MkK) sijaitsee Perttusenmaan koillisreunalla. Hieskoivu on valtapuu, tervaleppää kasvaa sekapuuna. Valtalajina on metsäkorte *Equisetum sylvaticum*. Pohjakerroksessa on mm. hapra- ja korpilahkasammalta.

Yhdistelmätyypit

Oligo- ja mesotrofisen sararämeen (OlSR, MeSR) vallitseva laji on jouhisara. Mäntyä kasvavilla mättäillä esiintyy tupasvillaa ja karpaloa sekä jokasuon- ja punarahkasammalta *Sphagnum*

magellanicum. Mesotrofisella sararämeellä edellisten lisäksi esiintyvät letto- *Sphagnum teres* ja keräpäärahkasammal *Sphagnum subsecundum*.

Oligotrofisella lyhytkorsirämeellä (OILkR) rahkamättäät ja lyhytkortiset nevaosat esiintyvät mosaiikkimaisesti. Rahkamättäillä esiintyvät rahkarämeelle tyypilliset lajit. Tupasvilla, tupasluikka ja rahkasara sekä jokasuon- ja kalvakkarahkasammal vallitsevat lyhytkorsinevaosia.

Keidasrämeen (KeR) nevaosa on kuljunevaa, jonka valtalajina on kuljurahkasammal. Kermi ovat mäntyä kasvavaa rahkarämettä.

Viitaojan varsi

Pajuluhdassa (PaLu) kiiltopaju on valtalajina. Kenttäkerroksessa on saroja ja kastikoita.

Luhtanevan (LuN) kenttäkerroksessa valtalajeina ovat vesisara, harmaasara *Carex canescens*, suoputki *Peucedanum palustre*, myrkkyykeiso *Cicuta virosa* ja terttualpi *Lysimachia thyrsoflora*. Pohjakerroksessa esiintyvät mm. hapra- ja okarahkasammal *Sphagnum squarrosum*.

2.4 Maisema ja virkistyskäyttö

Jako-Muuraissuo on lähes luonnontilainen suoalue. Maisemaa hallitsee keskiosan avoin suo ja sen metsäsaarekkeet. Reunaosia kiertävät puustoiset rämeet. Viitaojan varren niittymäinen näkymä on ojittamattomilta osiltaan hieno.

Turvetuotantoalue tulisi näkymään selvitysalueen länsipuolella ja alueen keskiosan poikki kulkevalle autotielle. Turvetuotannossa alue muistuttaisi lähinnä maataloustuotannossa olevaa peltoa, paitsi että turvesuo on kesäajan kasvion (Turveteollisuusliitto ry 2002). Lähimmät asuintalot sijaitsevat noin 150 metrin päässä suunnitellusta turvetuotantoalueesta.

Selvitysalue vaikuttaa hyvältä hillasuolta. Suon avoimella keskustalla oli hillan lehtiä, mutta marjoja oli niukasti. Puustoisilla reunarämeillä oli marjoja paikoin runsaastikin. Myös karpaloa kasvaa alueella. Alueen luoteisosassa on hirvitorneja, joten suota käytetään ilmeisesti metsästyksen.

3 SUOJELUALUEET JA ALUEVARAUKSET

Valtion ympäristöhallinnon Oiva-tietokannan (2009) mukaan Jako-Muuraissuon selvitysalueella ei sijaitse Natura 2000 -alueverkostoon kuuluvia kohteita, suojelualueita tai suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita.

Lähin huomioitava kohde on noin 1,2 km selvitysalueesta etelään sijaitseva Räkäsuon Natura 2000 -alue (FI1106602). Räkäsuon Natura-alueen sisällä on Räkäsuon (YSA113510), Kotapiiperön (YSA203700) ja Sarvelan (YSA118333) yksityiset luonnonsuojelualueet. Muita selvitysalueen ympäristössä olevia Natura 2000 -alueita ovat noin 3,2 km selvitysalueesta itään sijaitseva Heposuon Natura 2000 -alue (FI1106603) ja noin 4,1 km selvitysalueesta koilliseen sijaitseva Kiiminkijoen Natura 2000 -alue (FI1101202). Suojelualueiden sijainti on esitetty liitteen 1 kartalla.

Selvitysalue kuuluu Kiiminkijoen vesistön suojeltuun valuma-alueeseen (MUU110039).

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2009) selvitysalueelta on merkintä selvitysalueen yli kulkevasta pääsähköjohtolinjasta. Selvitysalueen eteläpuolella sijaitseva Sanginjokilaakso on kaavassa kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeä alue. Selvitysalueen pohjoispuolella sijaitseva Viitaoja on merkitty kaavassa Natura 2000 -verkostoon tai siihen ehdotettuihin kuuluvaksi alueeksi.

4 LUONTOTYYPIT

4.1 Luonnonsuojelulain mukaiset luontotyypit

Selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain (§ 29) nojalla suojeltavia luontotyyppiejä. Selvitysalueella on kaksi ruoho- ja heinäkorpea, joissa kasvaa tervaleppää. Vuonna 2003 (PSV-Maa ja Vesi) tehdyssä erillisessä selvityksessä, on tarkasteltu näitä korpialueita ja tultu siihen tulokseen, etteivät ne täytä tervaleppäkorpien luontotyypin vaatimuksia.

4.2 Vesilain mukaiset luontotyypit

Vesilain 1. luvun 15 a ja 17 a § mukaisiin vesiluonnon suojelutyyppeihin kuuluviin kohteisiin voidaan lukea alueen luoteisnurkassa oleva pieni suolampi.

4.3 Metsälain mukaiset luontotyypit

Metsälain § 10 mukaisiin metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeisiin elinympäristöihin voidaan lukea alueen luoteisnurkassa sijaitsevan pienen lammen välitön lähiympäristö, Pirttiselän sekä Perttusenmaan laidalla olevat ruoho- ja heinäkorvet, Raitasaaren kangasmetsäsaareke ojittamattomalla suolla sekä Viitaojan varren rantaluhta.

4.4 Uhanalaiset luontotyypit

Jako-Muuraissuon luontotyyppien uhanalaisuus on esitetty taulukossa 1 (Raunio ym. 2008 mukaan). Jako-Muuraissuo kuuluu luontotyyppien uhanalaisuusluokituksessa Etelä-Suomen osa-alueeseen. Uhanalaisia luontotyyppiejä ovat äärimmäisen uhanalaisiksi (CR), erittäin uhanalaisiksi (EN) ja vaarantuneiksi (VU) luokitellut tyypit.

Taulukko 1. Jako-Muuraissuon selvitysalueella esiintyvien kasvillisuustyyppien uhanalaisuus Raunio ym. (2008) mukaan (CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, LC = säilyvä).

Suotyyppi	Etelä-Suomi	Koko maa
Nevat		
Saranevat	VU	LC
Kalvakkanevat	VU	NT
Minerotrofiset lyhytkorsinevat	VU	LC
Rimpinevat	NT	LC
Luhtanevat	NT	LC
Ombrotrofiset lyhytkorsinevat	NT	LC
Korvet		
Ruoho- ja heinäkorpi	EN	VU
Metsäkortekorpi	EN	EN
Rämeet		
Pallosararämeet	VU	NT
Tupasvillaräme	NT	NT
Isovarpuräme	NT	LC
Rahkarämeet	LC	LC
Luhdat		
Pajuluhta	NT	NT
Yhdistelmätyypit		
Sararämeet	VU	LC
Lyhytkorsirämeet	VU	NT

Keidasräme	LC	LC
Suoyhdistymätyyppi		
Välipintaiset keskiboreaaliset aapasuot	EN	EN
Rahkakeitaat	VU	VU
Rimpiset keskiboreaaliset aapasuot	VU	VU

Luokituksen mukaan luontotyyppien esiintymien voidaan katsoa olevan laadultaan hyvässä tilassa, jos ojitukset tai muu maankäyttö eivät ole muuttaneet suoluontotyyppien esiintymien hydrologiaa eikä niillä ole merkittäviä hakkuita. Jako-Muuraissuon selvitysalueen kasvillisuus on luonnontilaista lukuun ottamatta ojien lähiympäristöjä.

5 LAJIT

5.1 Luontodirektiivin tiukkaa suojelua vaativat lajit

Selvitysalueella ei tiedetä esiintyvän luontodirektiivin liitteeseen IV(b) kuuluvia lajeja.

5.2 Erityisesti suojeltavat lajit

Selvitysalueella ei tiedetä esiintyvän erityisesti suojeltavia lajeja.

5.3 Rauhoitetut lajit

Selvitysalueen eteläosassa Pirttiselän reunakorvessa sekä länsiosassa Perttusenmaan reunakorvessa on havaittu v. 1995 suovalkun *Hammarbya paludosa* esiintymät (Rehell, 1995). Lajirauhoituksen lisäksi suovalkku on luokiteltu alueellisesti uhanalaiseksi (RT) vyöhykkeellä 3a (keskiboreaalinen, Pohjanmaa).

Suovalkun esiintymää ei etsinnöistä huolimatta löydetty v. 2009. Lajin kasvupaikka on säilynyt muuttumattomana. Suovalkku on vaikeasti havaittava laji, jonka kukinta vaihtelee vuodesta toiseen.

5.4 Uhanalaiset lajit

Jako-Muuraissuon eteläosassa Pirttiselän reunakorvessa on havaittu v. 1995 valtakunnallisesti vaarantuneisiin lajeihin (VU) kuuluvaa kaitakämmekkää *Dactylorhiza traunsteineri* (Rehell, 1995).

Vuonna 2009 kaitakämmekkäesiintymää ei etsinnästä huolimatta löydetty. Lajin kasvupaikka on säilynyt muuttumattomana. Kaitakämmekän kasvupaikkoja ovat lettojen välipinnat (Eurola ym. 1992). Kaitakämmekän löytämistä vaikeuttaa se, että se on monimuotoinen ja usein vaikea erottaa lähilajeista, joiden kanssa se risteytyy.

Alueellisesti uhanalainen suovalkku on käsitelty luvussa 5.3.

5.5 Suomen vastuulajit

Selvitysalueella ei tiedetä esiintyvän Suomen kansainvälisiä vastuulajeja.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Jako-Muuraissuo sijaitsee lähekkäin virtaavien Sanginjoen ja Viitaojan välissä. Pääosa Jakosuosta on karua ja rahkaista keidassuota. Raitasaaren luoteispuolella on minerotrofisia nevoja ja reunoilla harvapuustoisia rämeitä. Muuraissuon ja Pirttiselän alueet ovat aapasaita, joiden keskiosia vallitsevat oligotrofiset lyhytkorsi- ja saranevat. Reunaosissa ja metsäsaarekkeiden väleissä on harvapuustoisia isovarpu- ja tupasvillarämeitä sekä rehevämpiä saraneva- ja sararämelaikkuja. Pirttiselän ja Perttusenmaan laidoilla on rehevää korpikasvillisuutta. Viitaojan varsi on luhtaista nevaa, joka on paikoin pajukoitunut. Selvitysalue on pääosin luonnontilainen. Ulkopuolisten alueiden ojitukset ovat vaikuttaneet paikallisesti reuna-alueilla.

Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 -alueverkoston kohteita, luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmiin kuuluvia aluerajauksia. Lähin huomioitava alue on noin 1,2 km etelään sijaitseva Räkäsuon Natura 2000 -alue (FI1106602).

Luonnon monimuotoisuuden kannalta huomioitavia kohteita ovat metsälain erityisen tärkeisiin elinympäristöihin luettavat Pirttiselän ja Perttusenmaan laitojen ruoho- ja heinäkorvet, Raitasaaren pieni kangasmetsäsaareke ojitamattomalla suolla, Viitaojan varren rantaluhta sekä selvitysalueen luoteisosassa sijaitsevan pienen lammen välitön lähiympäristö. Vesilain mukaan suojeltuihin luontotyyppeihin kuuluu luoteisosassa sijaitseva pieni lampi. Lammen luonnontilaa ei saa muuttaa ilman lupaa.

Selvitysalueella esiintyy useita uhanalaisiksi ja silmälläpidettäviksi luokiteltuja luontotyyppejä. Erittäin uhanalaisiksi (EN) on luokiteltu metsäkortekorpi sekä ruoho- ja heinäkorpi. Vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi luokitellaan saranevat, kalvakkanevat, minerotrofiset lyhytkorsinevat, pallosararämeet, sararämeet ja lyhytkorsirämeet. Lisäksi selvitysalueella esiintyy silmälläpidettäviä (NT) rimpinevoja, luhtanevoja, ombrotrofisia lyhytkorsinevoja, tupasvillarämeitä, isovarpurämeitä ja pajuluhtia.

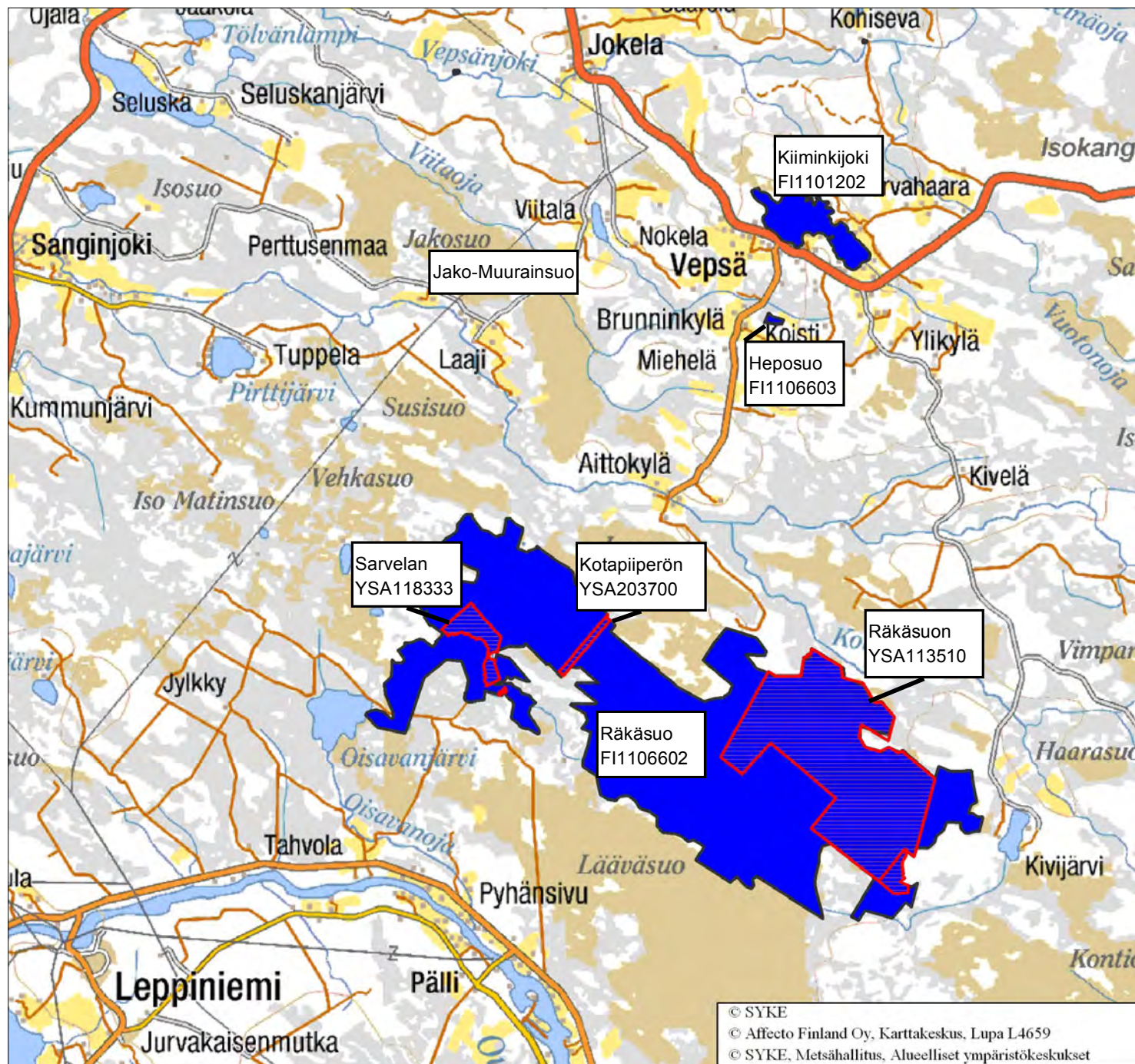
Suoyhdistymätyypeistä välipintaiset keskiborealiset aapasuot on luokiteltu Etelä-Suomen alueella erittäin uhanalaisiksi (EN). Rimpiset keskiborealiset aapasuot ja rahkakeitaat on luokiteltu vaarantuneiksi (VU).

Selvitysalueella on havaittu aiemmin (v. 1995) kaksi rauhoitetun ja alueellisesti uhanalaisen suovalkun esiintymäpaikkaa sekä valtakunnallisesti vaarantunut kaitakämmekän esiintymä. Vuoden 2009 inventoinnissa kumpaakaan lajia ei havaittu. Lajien kasvupaikat eivät ole muuttuneet, joten lajit voivat vielä esiintyä alueella.

7 KIRJALLISUUS

- Eurola, S. 1999: Kasvipeitteemme alueellisuus. Oulanka reports 22. Oulanka biological station. University of Oulu.
- Eurola, S., Bendiksen, K. & Rönkä, A. 1992: Suokasviopas. Oulanka reports 11. Oulanka biological station. University of Oulu.
- Eurola, S., Huttunen, A. & Kukko-oja, K. 1995: Suokasvillisuusopas. Oulanka reports 14. Oulanka biological station. University of Oulu.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.) 1998: Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki.
- Kalliola, R. 1973: Suomen kasvimaantiede. WSOY. Porvoo.

- Laine, J. & Vasander, H. 2005: Suotyypit ja niiden tunnistaminen. Metsäkustannus Oy. Hämeenlinna.
- Pohjois-Pohjanmaan liitto 2009: Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava. Internet-sivut osoitteessa: <http://www.pohjois-pohjanmaa.fi>
- Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus 2009: Turvetuotannon lupahakemuksen luontoselvitykset. Työryhmän muistio 5.2.2009.
- PSV – Maa ja Vesi 2003: Jako-Muuraissuon tervaleppäkorpien kasvillisuusselvitys. Vapo Oy Energia.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). 2008. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2. 264 + 572 s.
- Rehell, S. 1995. Jako-Muuraissuo. Suoalueen kasvillisuusselvitys. Vapo Oy.
- Rikkinen, J. 2008: Jäkälät ja sammalet Suomen luonnossa. Otava. Keuruu.
- Turveteollisuusliitto ry. 2002: Turvetuotannon ympäristövaikutusten arviointi. Ohjeita turvetuotannon luonto- ja naapuruussuhdevaikutusten arvioimiseksi. – Jyväskylä.
- Valtion ympäristöhallinto 2009: Internet-sivut osoitteessa: <http://www.ymparisto.fi/> sekä Oiva-tietokanta osoitteessa <http://www2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp>



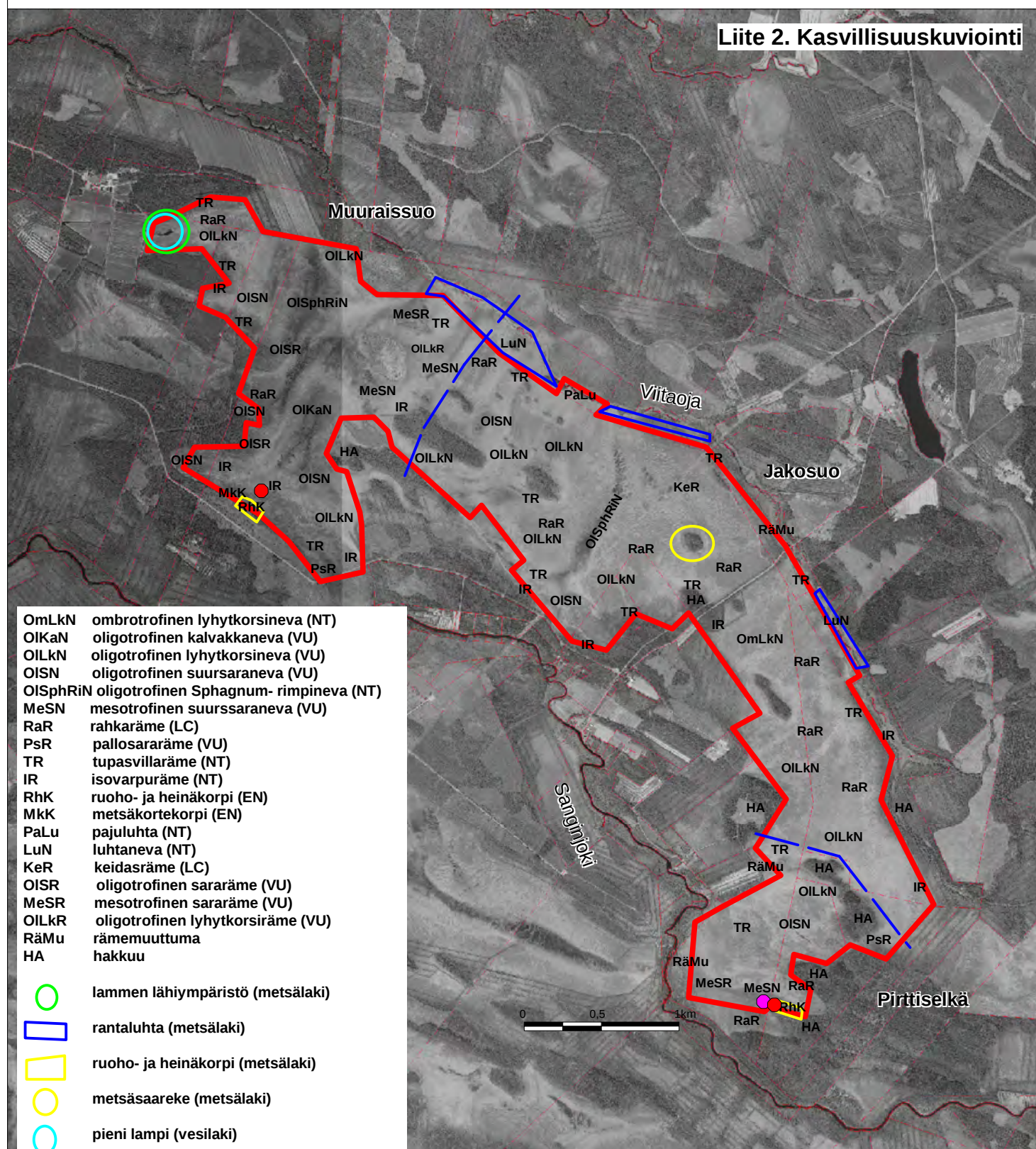
Mittakaava 1:100000

Koordinaattijärjestelmä: KKJ-yk

Nurkkapisteen koordinaatit: 7192428:3453571 - 7210728:3472971



Liite 2. Kasvillisuuskuviointi



Selvitysalueella havaittu kasvilajisto**Putkilokasvit**

<i>Alnus glutinosa</i>	tervaleppä
<i>Alnus incana</i>	harmaaleppä
<i>Andromeda polifolia</i>	suokukka
<i>Betula nana</i>	vaivaiskoivu
<i>Betula pubescens</i>	hieskoivu
<i>Calamagrostis canescens</i>	viitakastikka
<i>Calamagrostis purpurea</i>	korpikastikka
<i>Calamagrostis stricta</i>	luhtakastikka
<i>Calla palustris</i>	vehka
<i>Calluna vulgaris</i>	kanerva
<i>Carex aquatilis</i>	vesisara
<i>Carex canescens</i>	harmaasara
<i>Carex chordorrhiza</i>	juurtosara
<i>Carex globularis</i>	pallosara
<i>Carex lasiocarpa</i>	jouhisara
<i>Carex limosa</i>	mutasara
<i>Carex magellanica</i>	riippasara
<i>Carex nigra</i> ssp. <i>nigra</i>	jokapaikansara
<i>Carex pauciflora</i>	raikasara
<i>Carex rostrata</i>	pullosara
<i>Carex vaginata</i>	tuppisara
<i>Carex vesicaria</i>	luhtasara
<i>Chamaedaphne calyculata</i>	vaivero
<i>Cicuta virosa</i>	myrkkykeiso
<i>Comarum palustre</i>	kurjenjalka
<i>Dactylorhiza maculata</i>	maariankämmekekä
<i>Drosera anglica</i>	pitkälehtikihokki
<i>Drosera rotundifolia</i>	pyöreälehtikihokki
<i>Dryopteris carthusiana</i>	metsäalvejuuri
<i>Empetrum nigrum</i>	variksenmarja
<i>Equisetum fluviatile</i>	järvikorte
<i>Equisetum sylvaticum</i>	metsäkorte
<i>Eriophorum angustifolium</i>	luhtavilla
<i>Eriophorum vaginatum</i>	tupasvilla
<i>Filipendula ulmaria</i>	mesiangervo
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	metsäimarre
<i>Juncus filiformis</i>	jouhivihvilä
<i>Ledum palustre</i>	suopursu
<i>Lysimachia thyrsiflora</i>	terttualpi
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	metsämaatikka
<i>Menyanthes trifoliata</i>	raate
<i>Moneses uniflora</i>	tähtitalvikki
<i>Nuphar lutea</i>	ulpukka
<i>Pedicularis palustris</i>	luhtakuusio
<i>Peucedanum palustre</i>	suoputki
<i>Phragmites australis</i>	järviruoko
<i>Picea abies</i>	kuusi
<i>Pinus sylvestris</i>	mänty

Putkilokasvit (jatkoa)

<i>Pyrola minor</i>	pikkutalvikki
<i>Pyrola rotundifolia</i>	isotalvikki
<i>Rubus chamaemorus</i>	hilla
<i>Salix aurita</i>	virpapaju
<i>Salix caprea</i>	raita
<i>Salix cinerea</i>	tuhkapaju
<i>Salix lapponum</i>	pohjanpaju
<i>Salix phylicifolia</i>	kiiltopaju
<i>Scheuchzeria palustris</i>	leväkkö
<i>Trichophorum cespitosum</i>	tupasluikka
<i>Utricularia intermedia</i>	rimpivesiherne
<i>Vaccinium myrtillus</i>	mustikka
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	karpalo
<i>Vaccinium uliginosum</i>	juolukka
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	puolukka

Sammalet

<i>Aulacomnium palustre</i>	suonihuopasammal
<i>Dicranum polysetum</i>	kangaskynsisammal
<i>Hylocomium splendens</i>	metsäkerrossammal
<i>Paludella squarrosa</i>	rassisammal
<i>Plagiomnium ellipticum</i>	korpilehväsammal
<i>Pleurozium schreberi</i>	seinäsammal
<i>Polytrichum commune</i>	korpikarhunsammal
<i>Polytrichum strictum</i>	rämekarhunsammal
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	kiiltolehväsammal
<i>Sphagnum angustifolium</i>	jokasuonrahkassammal
<i>Sphagnum annulatum</i>	rimpirahkasammal
<i>Sphagnum balticum</i>	silmäkerahkasammal
<i>Sphagnum compactum</i>	paakkurahkasammal
<i>Sphagnum cuspidata</i> -ryhmä	kuljurahkasammalet
<i>Sphagnum fallax</i>	sararahkasammal
<i>Sphagnum fuscum</i>	ruskorahkasammal
<i>Sphagnum girgensohnii</i>	korpirahkasammal
<i>Sphagnum lindbergii</i>	aaparahkasammal
<i>Sphagnum magellanicum</i>	punarahkasammal
<i>Sphagnum obtusum</i>	kuovinrahkassammal
<i>Sphagnum papillosum</i>	kalvakkarahkasammal
<i>Sphagnum pulchrum</i>	kurjenrahkassammal
<i>Sphagnum riparium</i>	haprarahkasammal
<i>Sphagnum rubellum</i>	rusorahkasammal
<i>Sphagnum squarrosum</i>	okarahkasammal
<i>Sphagnum subsecundum</i>	keräpäärahkassammal
<i>Sphagnum teres</i>	lettorahkasammal
<i>Sphagnum warnstorffii</i>	heterahkasammal
<i>Splachnum luteum</i>	keltasompasammal
<i>Straminergon stramineum</i>	kalvaskuirisammal

Valokuvia selvitysalueelta**Kuva 1.** Pieni lampi alueen luoteisosassa.**Kuva 2.** Näkymä luoteisosasta kohti Jakosuota.**Kuva 3.** Oja Jako-Muuraissuon länsireunalla.**Kuva 4.** Saranevaa Muuraissuolla.**Kuva 5.** Metsäkortekorpi Perttusenmaan reunalla.**Kuva 6.** Tupasvillaräme.



Kuva 7. Viitaojan varren luhtanevaa ja pajuluhtaa.



Kuva 8. Mesotrofinen saraneva.



Kuva 9. Oligotrofinen lyhytkorsineva.



Kuva 10. Oligotrofista rimpinevaa Jakosuon keskiosassa.



Kuva 11. Keidasräme Jakosuolla.



Kuva 12. Ombrotrofinen lyhytkorsineva.



Kuva 13. Viitaojan varsi.



Kuva 14. Rahkaräme.



Kuva 15. Isovarpuräme.



Kuva 16. Kaakkoisnurkan reunaoja.



Kuva 17. Näkymä hakatulta kankaalta kohti Pirttiselkää.



Kuva 18. Ruoho- ja heinäkorpi Pirttiselän reunalla.



Kuva 19. Sararäme Pirttiselän lounaisnurkassa.



Kuva 20. Näkymä kohti Nälköniemeä.

Liite 5. Valokuvien ottopaikat

