

LIITE 3

Päivämäärä
9.10.2009
21.10.2011 muutokset

VAPO OY PYÖRIÄSUON KASVILLISUUSSELVITYS



VAPO OY
PYÖRIÄSUON KASVILLISUUSSELVITYS

Päivämäärä	09/10/2009
Muutokset	21/10/2011
Laatija	Kirsi Eskelinen
Tarkastaja	Petri Hertteli
Kuvaus	Pyöriäsuon (Ranua) kasvillisuusselvitys

SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	1
2.	KASVILLISUUSSELVITYS	1
3.	TULOKSET 1	
4.	ARVOKKAAT ELINYMPÄRISTÖT JA UHANALAISET LAJIT	2
4.1	Suoluentotyyppien uhanalaisuus	2
4.2	Arvokkaat elinympäristöt	3
4.3	Uhanalaiset kasvit	3
4.4	Kansainväliset vastuulajit	3
5.	MAISEMA JA VIRKISTYS	3
6.	JOHTOPÄÄTÖKSET	4
7.	KIRJALLISUUS	5

LIITTEET

1. Pyöriäsuon sijainti
2. Pyöriäsuon kasvillisuuskuviot ilmakuvapohjalla
3. Pyöriäsuon kasvillisuuskuviot peruskartalla
4. Luontotyyppien uhanalaisuus
5. Pyöriäsuon kuvauspaikat ja kuvanumerot
6. Kuvia Pyöriäsuon alueilta
7. Kasvilajilista

1. JOHDANTO

Pyöriäsuo sijaitsee Ranuan kunnassa, noin 3,5 km Ranuan keskustajamasta lounaaseen. Selvitysalueelle pääsee parhaiten kulkemalla Ranua-Rovaniemi-tietä n. 1,5 km Ranuan keskustasta Rovaniemelle päin, kääntymällä länteen Heinisuolle vievälle tielle. Tältä tieltä selvitysalueelle pääsee kahta pohjois-eteläsuuntaista metsätietä pitkin. Pyöriäsuon tutkimusalue on valtaosin ojitettua muuttumaa sekä osittain jo turvakankaaksi muuttunutta suota. Ojittamattomat suotyypit edustavat enimmäkseen oligotrofisia nevoja, rämeitä sekä niiden sekatyyppejä. Alueen koilliskulmassa sijaitseva Hirsisuo on selvästi tutkimusalueen parhaiten säilynyt suon osa, ja osin mesotrofista rimpinevaa. Muuttumien lisäksi alueella sijaitsee viljelyksessä oleva pelto. Tässä kasvillisuusselvityksessä tarkasteltu alue on kooltaan 300 ha.

Kasvillisuusselvityksen tarkoituksena oli kartoittaa suoalueen kasvillisuustyyppit sekä inventoida uhanalaiset kasvit ja luontotyyppit. Tässä raportissa kuvataan alueen yleispiirteet, kasvillisuustyyppit, mahdolliset uhanalaiset lajit ja luontotyyppit sekä arvioidaan suoalueen kasvillisuuden luonnonsuojelullista arvoa. Kasvillisuusselvitys on tehty Vapo Oy:n toimeksiannosta. Maastotyöt (2009) on suorittanut ympäristösuunnittelija AMK Kirsi Eskelinen, raportoinnista on vastannut Kirsi Eskelinen sekä Ramboll Finland Oy:n Pohjanmaan yksiköstä luontokartoittaja, ympäristösuunnittelija AMK Petri Hertteli. Kasvillisuusselvitys on päivitetty (2011) vastaamaan uutta uhanalaismietintöä ja siihen on liitetty tutkimusalueen kasvilajiluettelo.

2. KASVILLISUUSSELVITYS

Pyöriäsuon tutkimusalueen kasvillisuus kartoitettiin kesän 2009 aikana kahdella maastokäynnillä: 24.6. ja 5.7.2009. Lisäksi alueen kasvillisuutta tarkasteltiin linnustoselvityksen yhteydessä 16.-17.6.2009. Maastokäynneillä alue käytiin läpi kattavasti. Pieniä alueita suotyyppien sisäisessä vaihtelussa ei kartoitettavan alueen laajuuden vuoksi kuvioitu erikseen. Myöskään tiheään ojitettujen muuttumien osalta ei ole nähty mielekkääksi kuvioita kaikkia muuttumavariantteja erikseen. Em. kohteita ovat mm. ojanreunojen mahdollisesti muusta suotyyppistä poikkeava kasvillisuus tai kasvillisuuden sisäinen vaihtelu muuttumalla. Kaikkia suotyyppiejä ei käytössä olevalta ilmakuvalla kyetty rajaamaan. Suotyyppimääritykset perustuvat pääosin Oulanka Reports 14 (1995) ja Laine-Vasander (1990) suotyyppioppaaseen.

3. TULOKSET

Liitteessä 2 on esitetty ilmakuvalla ja liitteessä 3 peruskarttapohjalla havaitut suotyypit. Tutkimusalue kuuluu pohjoisboreaaliseen aapasoiden suoluontotyyppiyhdistymään ja on pääsääntöisesti laajasti ojitettua. Ojaverkko on kuitenkin paikoin harva ja harvaan ojitetulla alueella esiintyy luonnontilaisen kaltaista suokasvillisuutta etäämpänä ojista, eli kuivatustulos ei ole nähtävissä kasvillisuudessa harvaan ojitettujen suonosien keskeisimmillä osilla. Ojittamattomia ja vain vähän kasvillisuudeltaan muuttuneita suokuvioita on tutkimusalueella tutkimusalueen koillisosassa ja eteläosassa. Koillisosan Hirsisuo on itä- ja eteläreunaltaan ojittamaton ja vesitaloudeltaan luonnontilaisen kaltaisena säilynyt erillinen suoalue, jolla esiintyi oligotrofisen lyhytkorsirämeen lisäksi mesotrofista rimpinevaa, oligotrofista lyhytkorsinevaa, ja oligotrofista saranevaa. Hirsisuo rajautuu Korkia-Ahon-Jouhimaan-Korpimaan ojittamattomiin laiteisiin ja myös Korkia-Ahon länsipuolella esiintyi ojittamatonta oligotrofista lyhytkorsinevaa. Tutkimusalueen eteläosassa esiintyi laiteiltaan ojitettuja oligotrofista rimpinevarämettä, oligotrofista lyhytkorsirämettä, oligotrofista ruopparimpinevaa, oligotrofista rimpinevarämettä ja oligotrofista kalvakkanevaa. Lisäksi eteläosassa esiintyi mesotrofista lyhytkorsirämemuuttumaa. Ojitettuja suoalueita esiintyy reilut 130 ha ja suurin osa ojitusten välittömässä läheisyydessä sijaitsevista suotyypeistä on muuttumia. Ojitusten kuivattava vaikutus ulottuu kuitenkin ojitettuja suonosia kauemmaksikin ja yhteenlaskettu muuttumien pinta-ala tutkimusalueella on yhteensä noin 230 ha. Ojittamattomia ja luonnontilaisen kaltaisina säilyneitä suotyyppiejä esiintyy noin 70 hehtaaria.

Laiteiltaan ojitetuista, kasvillisuudeltaan luonnontilaisen kaltaisista suotyypeistä tutkimusalueella esiintyi oligotrofista rimpinevarämettä noin 25 ha, selvitysalueen eteläosassa. Lyhytkorsirämettä esiintyi sekä mesotrofisena että oligotrofisena. Lähes ojittamattomien lyhytkorsirämeiden yhteispinta-ala on noin 14 hehtaaria ja lyhytkorsinevojen saman verran (14 ha). Kuvioilla ojia esiintyi joko yhdellä tai kahdella laidalla, mutta kasvillisuudessa kuivatus ei ojia kauemmas ollut

juuri vaikuttanut. Nevapintojen osuus oli valtaosassa em. rämetyyppissä vallitseva, mutta rämejänteet veivät usein vähintään viidesosan suon alasta, mikä teki avoimistakin soista yhdistelmätyyppejä. Kuvioilla esiintyi tyypillistä lyhytkortista kasvillisuutta, kuten tupasvillaa ja tupasluikkaa, suokukkaa, variksenmarjaa ja kihokkia, välipintaisen sammaliston ollessa mm. räme-, puna- ja kalvakkarahkasammalta. Rimpien reunoilla kasvoi mm. paakkurahkasammalta sekä silmäkerahkasammalta. Rämejänteillä ja -mättäillä taas esiintyi runsaasti ruskorahkasammalta, punarahkasammalta sekä rämerahkasammalta. Lyhytkorsinevoja ja -rämeitä esiintyi tutkimusalueen etelä-, itä-, ja koillisosassa.

Useilla kuvioilla suotyyppi sijoittui oligotrofisen ja mesotrofisen välimaastoon. Raatetta ja järvikortetta esiintyi runsaahkosti, samoin valkopiirtoheinää. Harvoin kasvillisuus tai sammalpeite kuitenkaan osoitti selvää mesotrofiaa. Poikkeuksena tähän on tutkimusalueen kaistale (MeRiNRmu) alueen keskivaiheilla pellon länsipuolella, joka selvästi ojituksesta kuivuneena oli kuitenkin vahvasti mesotrofista. Heterahkasammalta ja kultasirppisammalta esiintyi runsaasti. Alueen keskiosan Mesotrofisella rimpinevarämemuuttumalla (MeRiNRmu) ja mesotrofisella lyhytkorsirämemuuttumalla (MeLkRmu) esiintyi siniheinää, luhtavillaa, järviruokoa ja jonkin verran katajaa. Laiteiltaan ojitettuja rimpinevoja esiintyi reilut 6 ha, joista mesotrofisia noin 4 ha tutkimusalueen koillisosassa.

Hirsisuon pohjoislaidan mesotrofisella rimpinevalta havaittiin muutama punakämmekkä, runsaasti maariankämmekkää, järviruokoinen laikku sekä rimmissä runsaasti rimpivesihernettä. Raatetta esiintyi myös tiheinä kasvustoina.

Ojitukset olivat suurimmalla osalla, yli 200 hehtaarilla, alueesta muuttaneet kasvillisuustyyppiä selvästi, niin että niistä on tullut tyypiltään muuttumia. Alkuperäistä suotyyppiä oli paikoin vaikea määrittää rämevarpujen lisääntymisen ja kiihtyneen puustonkasvun vuoksi. Turvekankaita määritettiin tutkimusalueen pohjois- ja keskiosiin. Pohjoisosissa esiintyi tiheää ojaverkostoa ja ojituksesta on ehtinyt kulua ilmeisesti suhteellisen kauan, sillä puusto oli kohteella järeää ja ojat olivat jo loiventuneet. Suosammalien sijaan kenttäkerroksessa esiintyi metsäsammalia, rämevarpujen ollessa kuitenkin kenttäkerroksessa valtaosassa. Suurella osalla muuttumista, jotka tyypitettiin rimpinevarämeiksi, olivat rimpipinnat ojituksen seurauksena varsin kuivuneita. Mätäs-, väli- ja rimpipintojen vaihtelu oli kuitenkin selvästi havaittavissa, ja rimmet kyettiin tunnistamaan. Turvekankaita esiintyi tutkimusalueella noin 37 ha. Niiden kasvillisuus oli vaihtelevaa, useimmiten mm. vaivaiskoivun ja karhunsammalen ilmentämää.

Alkuperäiseltä tyypiltään kangasmetsää alueella on Pyöriäsuon ja Hirsisuon välinen Korja-aho, joka ilmensi mustikkatyyppin kangasta sekä suovarpuista puolukka-mustikkatypin kangasta tutkimusalueen lounaisosissa. Kangasmaiden laiteilla esiintyi pienialaisesti myös korpisuutta, mutta kohteita ei kuvioitu.

4. ARVOKKAAT ELINYMPÄRISTÖT JA UHANALAISET LAJIT

4.1 *Suoluontotyyppien uhanalaisuus*

Suomen ympäristökeskus on selvittänyt viisivuotisessa hankkeessa Suomessa esiintyvien luontotyyppien luokittelua ja tyyppien uhanalaisuutta. Ensimmäinen uhanalaisuusarviointi valmistui 2008 ja sen lopputuloksena esitettiin jokaiselle luontotyyppille uhanalaisuusluokat erikseen Pohjois-Suomen, Etelä-Suomen ja koko maan osalta. Uhanalaisuusluokkien määrittäminen perustuu havaittuihin ja ennustettuihin muutoksiin kyseisen luontotyyppin esiintymien määrässä ja laadussa sekä tyyppin yleisyyteen nykyhetkellä. Suot olivat arvioinnissa mukana yhtenä seitsemästä pääryhmästä. Soiden jako eri tyypeihin luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa perustuu perinteiseen kasvitieteelliseen suoluokitukseen (mm. Eurola 1995), mutta poikkeaa tässä kasvillisuusselvityksessä käytetystä Eurolan (1995) tyypityksestä jonkin verran. Uhanalaisuusluokituksessa jako tyypeihin on karkeampi ja termien Oligo-, meso- ja eutrofinen sijaan on käytetty käsitteitä karu, ruohoinen ja lettoinen.

Eniten soiden uhanalaistumiseen ovat vaikuttaneet metsäojitukset. Soiden luontaista rakennetta ja vesitaloutta ovat rikkoneet myös muut metsänkäsittelytoimenpiteet sekä yhdyskunta- ja vesirakentaminen. Voimakkaimmin viimeisimmän 50 vuoden aikana ovat taantuneet lettokorvet, -rämeet, -nevarämeet sekä useimmat avolettotyypit. Lisäksi sararämeet ja korvet harvinaistuivat

jo ennen 1950-lukua, kun viljaviksi tunnettuja ympäristöjä raivattiin pelloiksi. Suoluontotyypeistä noin puolet on arvioitu nykyisellään valtakunnallisesti uhanalaisiksi.

Etelä-Suomessa säilyviksi (LC) suoluontotyypeiksi on määritetty ainoastaan keidasrämeet ja rahkarämeet. Kaikki muut tyypit on arvioitu Etelä-Suomessa uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi. Kaikkein uhanalaisimmiksi eli äärimmäisen uhanalaisiksi (CR) on luokiteltu kaikki lettoiset tyypit, lähdelehtokorvet ja maankohoamisrannikon harmaaleppäluhdet. Eniten uhanalaisia suoluontotyyppijä on korvissa, neva- ja lettokorvissa sekä letoissa.

Pohjois-Suomessa säilyviksi (LC) suoluontotyypeiksi on rämeistä määritetty kangasrämeet, pallosararämeet, isovarpurämeet, tupasvillarämeet, rahkarämeet, sararämeet, rimpinevarämeet, keidasrämeet. Nevoista säilyviksi luontotyypeiksi on määritelty lettonevoja lukuun ottamatta muut nevatyyppit. Luhdistä säilyviksi on määritetty koivuluhdet ja pajuluhdet. Kaikkein uhanalaisimmiksi eli erittäin uhanalaisiksi (EN) on Pohjois-Suomessa luokiteltu luhtaletot, välipintaletot ja välipintaletot. Lettolehtokorvet, lähdelehtokorvet, metsäkortekorvet, lettokorvet, lettorämeet ja lettonevarämeet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU)

Ranuan Pyöriäsuon sijoittuu uhanalaisten luontotyyppien tarkastelussa Pohjois-Suomen alueelle. Valtakunnallisesti silmälläpidettävistä suotyypeistä esiintyi tutkimusalueella eniten Pohjois-Suomessa silmälläpidettävää oligotrofista lyhytkorsirämettä (NT) noin 14 ha. Oligotrofinen kalvakkaneva on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi, mutta Pohjois-Suomessa säilyvä (LC), ja sitä esiintyy noin 7 ha.

Tutkimusalue kuuluu pohjoisboreaalisten aapasoiden suoluontotyyppiyhdistymään, joka on määritelty säilyväksi (LC) luontotyyppiksi.

Suomen suoluontotyyppien uhanalaisuus on esitetty liitteessä 4.

4.2 *Arvokkaat elinympäristöt*

Selvitysalueella ei esiinny luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia luontotyyppijä, eikä Metsälain 10§ mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

4.3 *Uhanalaiset kasvit*

Suomen ympäristökeskuksen Eliölajit- tietojärjestelmän mukaan alueelta tai sen välittömästä läheisyydestä ei ole tiedossa uhanalaisten eliöiden esiintymiä (rekisteripöytäkirja 15.6.2009).

Maastokäyntien yhteydessä havaittiin muutamia valtakunnallisesti uhanalaisten, vaarantuneen (VU) suopunakämmekän (*Dactylorhiza incarnata subsp. Incarnata*) kukkivia versoja. Erityisesti suojeltavia lajeja tai Oulun läänin pohjoispuolella rauhoitettuja lajeja ei havaittu.

4.4 *Kansainväliset vastuulajit*

Suomen kansainvälisistä vastuulajeista tutkimusalueella esiintyy vaaleasaraa, jonka Euroopan kannasta 30-45% sijaitsee Suomessa. Vaaleasaraa kasvoi oligo-mesotrofisella lyhytkorsirämemuuttumalla rimmissä.

5. MAISEMA JA VIRKISTYS

Pyöriäsuon alueella ei suurimmalta osiltaan ole erityisiä virkistyskäyttöarvoja. Tiuhaan ojitetut suot ovat muuttaneet alueen yleisilmettä merkittävästi ja sulkeneet maisemaa. Tutkimusalueen koilliskulman Hirsisuo on maisemallisesti hieno, suurelta osin avosuo, joka jatkuu myös aluerajauksen ulkopuolelle itään ja etelään ojittamattomana. Sijainniltaan se on lähellä Ranuan keskustaa ja aleen eteläosasta kulkee moottorikelkkaura.

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Pyöriäsuo sijoittuu voimakkaasti ojitetulle alueelle Ranuan lounaispuolella. Suurin osa selvitysalueen pinta-alasta oli niin ikään ojitettua. Tutkimusalueen pinta-alasta (n.300 ha) arviolta 25 % on ojittamatonta tai laiteiltaan ojitettua aluetta, mitä ojitus ole merkittävästi kuivattanut.

Lajistoltaan monipuolisin ja parhaiten vesitaloudeltaan säilynyt osa on Hirsisuo tutkimusalueen itäosissa.

Alueellisesti uhanalaisista suotyypeistä tutkimusalueella esiintyi Pohjois-Suomessa ja koko Suomessa silmälläpidettävää oligotrofista lyhytkorsirämettä. Silmälläpidettäviä suotyypppejä sijaitsee tutkimusalueen etelä- ja luoteisosan alueella, ojitettujen soiden keskellä, sekä tutkimusalueen koillisosassa Hirsisuolla, joka on suurimmaksi osaksi ojittamaton.

Kokkolassa 21. lokakuuta 2011,

RAMBOLL FINLAND OY



Hannu Tikkanen
Johtava erikoissuunnittelija
FM, biologi



Petri Hertteli
Luontokartoittaja,
Ympäristösuunnittelija

7. KIRJALLISUUS

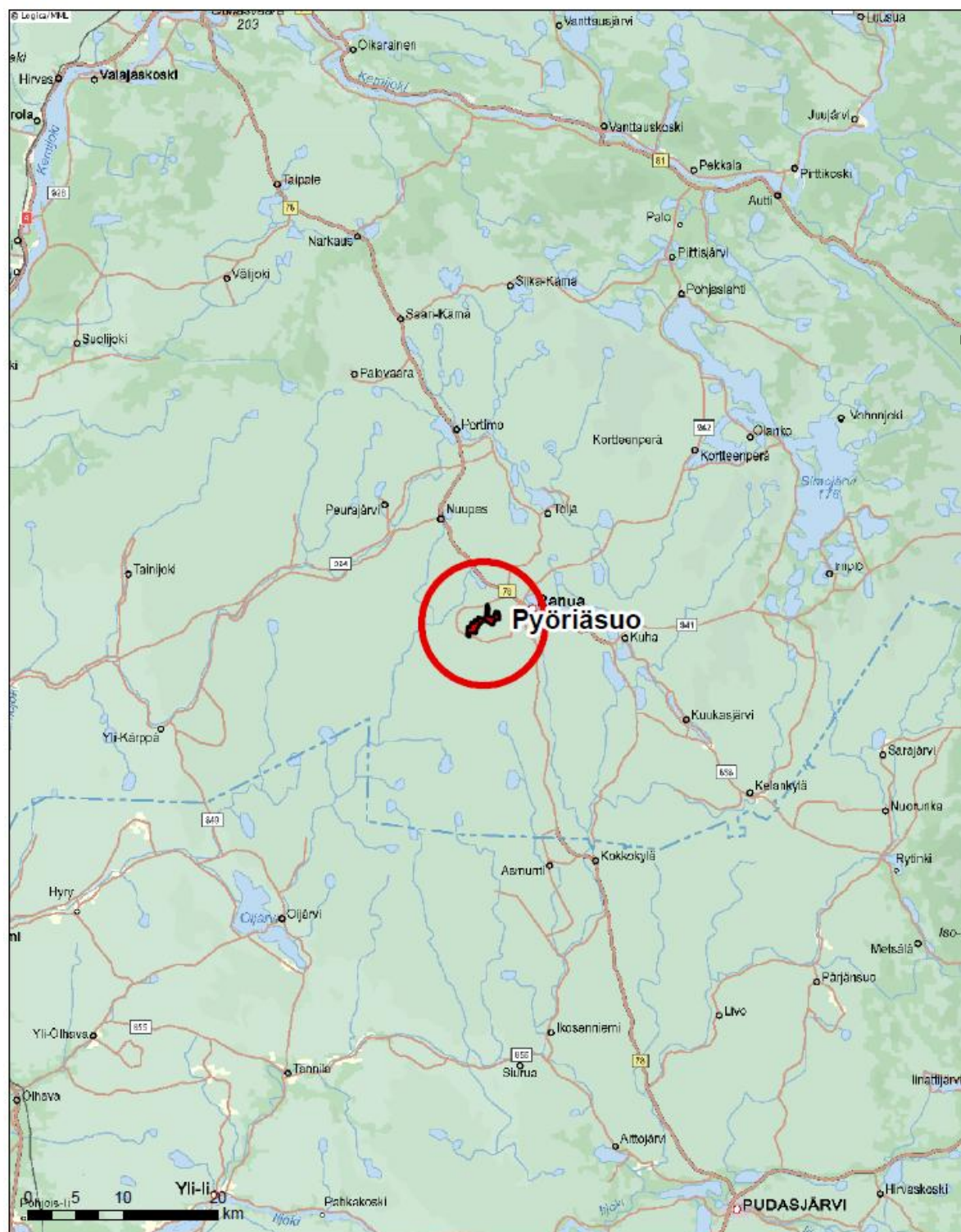
Laine, J. & Vasander, H. 1990. Suotyypit. Kirjayhtymä Oy, Hämeenlinna. 80 s.

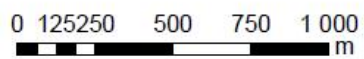
Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Osa 1. Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristö 8/2008. S. 75–109
Rassi P., Alanen A., Kanerva T. & Mannerkoski I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 432 s.

Eurola, S. Huttunen, A. Kukko-Oja, K. 1995. Oulanka reports 14. Oulun yliopisto. Oulu. 85 s.

Eurola, S. Huttunen, A. Kukko-Oja, K. 1992. Oulanka reports 11. Oulun yliopisto. Oulu. 205 s

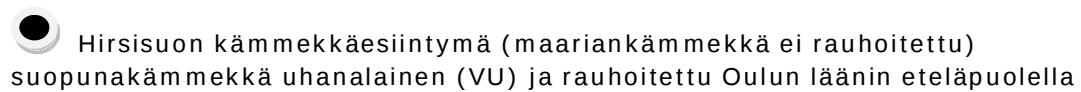
Vapo
Pyöriäsuo





 Hirsisuon kämmeäesiintymä (maariankämmeä ei rauhoitettu)
suopunakämmeä uhanalainen (VU) ja rauhoitettu Oulun läänin eteläpuolella

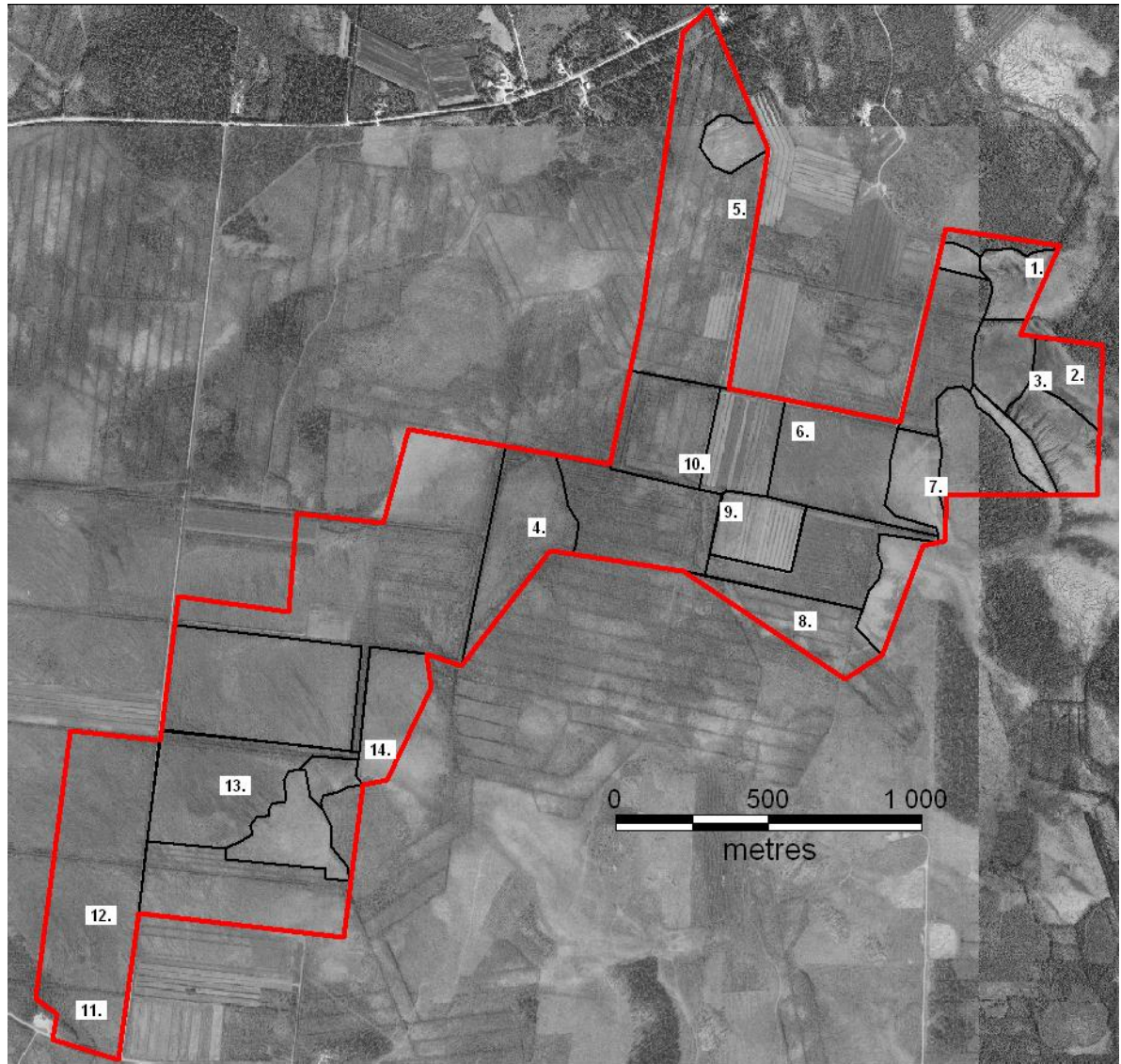
Vapo
Pyöriäsuo



Liite 4. Suoluontotyyppien uhanalaisuusluokat Raunion ym. (2008) mukaan (CR= äärimmäisen uhanalainen, EN= erittäin uhanalainen, VU= vaarantunut, NT= silmälläpidettävä, LC= säilyvä). Selvitysalueella esiintyvät tyypit on merkitty vihreällä.

[illegible]

5. Pyöriäsuon kuvauspaikat ja kuvanumerot



Liite 6. Kuvia Pyöriäsuon alueelta



Kuva 1. Mesotrofista rimpinevaa Hirsisuon pohjoisosassa (kuvaussuunta länteen).



Kuva 2. Oligotrofista lyhytkorsirämettä Hirsisuolla (kuvaussuunta itään).



Kuva 3. Oligotrofista saranevaa Hirsisuolla (kuvaussuunta koilliseen).



Kuva 4. Sararämemuuttuman kasvillisuutta (jouhisara, pohjanpaju) selvitysalueen keskiosassa.



Kuva 5. Puolukkaturvekangasta tutkimusalueen pohjoisosassa (kuvaussuunta itään).



Kuva 6. Oligotrofista lyhytkorsirämemuuttumaa (kuvaussuunta kaakkoon).



Kuva 7. Oligotrofista lyhytkorsinevaa etualalla, laiteilla rämettä (kuvaussuunta etelään).



Kuva 8. Oligotrofista lyhytkorsirämemuuttumaa (kuvaussuunta pohjoiseen)



Kuva 9. Varputurvekangasta ja osin puolukkaturvekangasta (kuvaussuunta luoteeseen).



Kuva 10. Mesotrofista rimpinevarämemuuttumaa (kuvaussuunta länteen).



Kuva 11. Mesotrofista lyhytkorsirämemuuttumaa (kuvaussuunta lounaaseen).



Kuva 12. Mesotrofista lyhytkorsirämemuuttumaa (kuvaussuunta luoteeseen).



Kuva 13. Oligotrofista ruopparimpistä rimpinevamuuttumaa (kuvaussuunta koiliseen).



Kuva 14. Oligotrofista lyhytkorsinevaa (kuvaussuunta koiliseen)

Liite 7. Kasvilajilista

Jouhisara	<i>Carex lasiocarpa</i>
Juurtosara	<i>Carex chordorrhiza</i>
Vaaleasara	<i>Carex livida</i>
Pullosara	<i>Carex rostrata</i>
Siniheinä	<i>Molinia caerulea</i>
Tupasvilla	<i>Eriophorum vaginatum</i>
Luhtavilla	<i>Eriophorum angustifolium</i>
Tupasluikka	<i>Trichophorum cespitosum</i>
Valkopiirtoheinä	<i>Rhynchospora alba</i>
Isokarpalo	<i>Vaccinium oxycoccos</i>
Pyöreälehtikihokki	<i>Drosera rotundifolia</i>
Variksenmarja	<i>Empetrum nigrum</i>
Kanerva	<i>Calluna vulgaris</i>
Pohjanpaju	<i>Salix lapponum</i>
Suokukka	<i>Andromeda polifolia</i>
Vaivaiskoivu	<i>Betula nana</i>
Suopursu	<i>Ledum palustre</i>
Juolukka	<i>Vaccinium uliginosum</i>
Mänty	<i>Pinus sylvestris</i>
Koivu	<i>Betula pubescens</i>
Kataja	<i>Juniperus communis</i>
Kuusi	<i>Picea abies</i>
Järviruoko	<i>Phragmites australis</i>
Järvikorte	<i>Equisetum fluviatile</i>
Raate	<i>Menyanthes trifoliata</i>
Rimpivesiherne	<i>Utricularia intermedia</i>
Korpikastikka	<i>Calamagrostis phragmitoides</i>
Mähkä	<i>Selaginella selaginoides</i>
Suopunäkämmeikka	<i>Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata</i>
Maariankämmeikka	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Silmäkerahkasammal	<i>Sphagnum balticum</i>
Punarahkasammal	<i>Sphagnum magellanicum</i>
Ruskorahkasammal	<i>Sphagnum fuscum</i>
Rämerahkasammal	<i>Sphagnum angustifolium</i>
Sarahkasammal	<i>Sphagnum fallax</i>
Kalvakkarahkasammal	<i>Sphagnum papillosum</i>
Paakkurahkasammal	<i>Sphagnum compactum</i>
Aaparahkasammal	<i>Sphagnum lindbergii</i>
Heterahkasammal	<i>Sphagnum warnstorffii</i>
Kangasrahkasammal	<i>Sphagnum capillifolium</i>

Rämekarhunsammal	<i>Polytrichum strictum</i>
Korvenkarhunsammal	<i>Polytrichum commune</i>
Suonihuopasammal	<i>Aulacomnium palustre</i>
Metsäkerrossammal	<i>Hylocomium splendens</i>
Seinäsaammal	<i>Pleurozium schreberi</i>
Kulosammal	<i>Ceratodon purpureus</i>
Kultasaammal	<i>Tomentypnum nitens</i>