

# Suomen uhanalaisia lajeja: Nummimatara (*Galium saxatile*)

Suojeluohjelma

Paula Aspelund

LUONTO





Suomen uhanalaisia lajeja:  
Nummimatara (*Galium saxatile*)

Suojeluohjelma

**Paula Aspelund**



SUOMEN YMPÄRISTÖ 31 | 2009  
Suomen ympäristökeskus  
Asiantuntijapalveluosasto

Taitto: Pirjo Lehtovaara  
Kansikuva: Terhi Ryttäri  
Pohjakartat: © Maanmittauslaitos lupa nro 7/MYY/07  
Piirrookset: Paula Aspelund

Julkaisu on saatavana myös internetistä:  
[www.ymparisto.fi/julkaisut](http://www.ymparisto.fi/julkaisut)

Edita Prima Oy, Helsinki 2009

ISBN 978-952-II-3543-9 (nid.)  
ISBN 978-952-II-3544-6 (PDF)  
ISSN 1238-7312 (pain.)  
ISSN 1796-1637 (verkköj.)



## ESIPUHE

Uhanalaisten eläin- ja kasvilajien suojelutoimikunta on esittänyt lajikohtaisen suojeluohjelman laatimista kaikille uhanalaisille ja vaarantuneille lajeille (Rassi ym. 1986). Lisäksi luonnonsuojelulaki on vuodesta 1991 lähtien velvoittanut tarvittaessa laatimaan suojeluohjelman valtioneuvoston erityisesti suojeltaviksi määräämille uhanalaisille lajeille. Suojeluohjelma on asiantuntijan laatima selvitys uhanalaisen lajin biologiasta, esiintymispaikoista ja esiintymiä uhkaavista tekijöistä sekä lajin suojelemiseksi tarvittavista suojele- ja hoitotoimista. Suojeluohjelman pohjalta viranomaiset voivat ryhtyä tarvittaviin toimiin lajin esiintymien hoitamiseksi ja suojelemiseksi.

Nummimatara (*Galium saxatile*) kasvaa avoimilla lehdesniityillä, hakamailla ja valoisissa metsissä. Aikaisemmin kasvupaikat pysyivät avoimina laidunnuksen ansioista. Laidunnuksen loputtua nummimataralle sopivat elinympäristöt ovat metsittyneet monin paikoin. Taantumiskehitykseen ovat vaikuttaneet osaltaan myös nykyaikainen metsänhoito avohakkuineen ja istutuksineen sekä tehokas metsäpalojen torjunta. Nummimataraa tavataan Suomessa vain maantieteellisesti suppeilla alueilla Raaseporin ja Rauman kunnissa. Nykyesiintymiä tunnetaan alle kymmenen.

Nummimatara on luokiteltu Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR; Rassi ym. 2001). Se on rauhoitettu vuosina 1952–1983 ja uudestaan vuodesta 1989 alkaen. Lisäksi nummimatara on luonnonsuojeluasetuksessa erityisesti suojeltava laji.

Tämä työ uhanalaisesta nummimatarasta laadittiin ympäristöministeriön rahoituksella Uudenmaan ympäristökeskuksessa yhteistyössä Lounais-Suomen ympäristökeskuksen kanssa. Lajin yleisesittelyn lisäksi työ toimii suojeluohjelmana, jossa käydään läpi lajin nykyesiintymät ja suositellaan hoito- ja suojelutoimia niiden tilan parantamiseksi.



## SISÄLLYS

<b>Esipuhe</b> .....	3
<b>1 Johdanto</b> .....	7
<b>2 Tutkimusmenetelmät</b> .....	8
<b>3 Luonnehdinta ja levinneisyys</b> .....	9
<b>4 Kannan kehitys Suomessa</b> .....	11
<b>5 Nummimataran biologiaa</b> .....	12
5.1 Kasvupaikkavaatimukset ja seuralaislajisto .....	12
5.2 Elämänkierto .....	13
<b>6 Uhanalaisuus ja toteutetut suojelutoimet</b> .....	14
<b>7 Esiintymät; niiden suojele- ja hoitotarve</b> .....	15
7.1 Yleistä .....	15
7.2 Nykyiset esiintymät .....	15
<b>Uudenmaan ympäristökeskus</b>	
7.2.1 Brödtorp, Raasepori (ent. Pohja) .....	15
7.2.2 Solberg, Raasepori (ent. Pohja) .....	16
7.2.3 Torrsjön pohjoispuoli A, Raasepori (ent. Pohja) .....	18
7.2.4 Torrsjön luoteispuoli, Raasepori (ent. Pohja) .....	19
<b>Lounais-Suomen ympäristökeskus</b>	
7.2.5 Reksaari 1, Rauma .....	21
7.2.6 Reksaari 2, Rauma .....	24
7.2.7 Reksaari 3, Rauma .....	24
7.2.8 Reksaari 4, Rauma .....	25
<b>7.3 Huonosti tunnetut ja satunnaisesiintymät</b> .....	25
<b>Uudenmaan ympäristökeskus</b>	
7.3.1 Karjaa .....	25
7.3.2 Kirkkonummi .....	25
7.3.3 Granön, Pernaja .....	25
7.3.4 Tjusterby, Siuntio .....	26
7.3.5 Tammisaari .....	26
<b>Kaakkois-Suomen ympäristökeskus</b>	
7.3.6 Hamina .....	26
<b>Länsi-Suomen ympäristökeskus</b>	
7.3.7 Satama, Kristiinankaupunki .....	26
7.3.8 Vaskiluoto, Vaasa .....	26
<b>Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus</b>	
7.3.9 Kalajoki .....	26
7.3.10 Raahe .....	26

<b>7.4 Hävinneet esiintymät</b> .....	27
<b>Uudenmaan ympäristökeskus</b>	
7.4.1 Brödtorp B, Raasepori (ent. Pohja).....	27
7.4.2 Torrsjön pohjoispuoli B, Raasepori (ent. Pohja).....	27
<b>8 Suojelu- ja hoitotarve</b> .....	28
<b>9 Tarvittavat tutkimukset</b> .....	29
<b>Kiitokset</b> .....	30
<b>Kirjallisuus</b> .....	30
<b>Kuvailulehti</b> .....	31
<b>Presentationsblad</b> .....	32
<b>Documentation page</b> .....	33



# 1 Johdanto

Nummimatara (*Galium saxatile*) on matarakasvien (Rubiaceae) heimoon kuuluva pienikokoinen putkilokasvi. Se viihtyy avoimilla ja laidunnetuilla kasvupaikoilla kuten lehdesniityillä, kedoilla, hakamailla ja valoisissa metsissä. Vuoden 2000 uhanalaisuustarkastelussa (Rassi ym. 2001) nummimatara luokiteltiin äärimmäisen uhanalaiseksi (CR). Se rauhoitettiin Suomessa vuonna 1989 ja on sisällytetty luonnonsuojeluasetuksessa erityisesti suojeltaviin lajeihin. Nummimataran elinympäristöt; niityt, nummet, kedot ja hakamaat on luokiteltu Suomessa äärimmäisen uhanalaisiksi luontotyypeiksi (Schulman ym. 2008). Näistä laidunnetut lehdesniityt on lisäksi luonnonsuojelulailla suojeltu luontotyypiksi.

Nummimataran taantumiskehitys johtuu avoimien alueiden umpeutumisesta metsälaidunnuksen loputtua. Aikaisemmin mahdollisesti myös luonnonkulot ovat säännöllisesti pitäneet nummimataralle soveltuvia kasvupaikkoja avoimena. Li-

säksi avoimille alueille on monin paikoin istutettu metsää. Osaltaan umpeutumiseen on vaikuttanut myös viime vuosikymmeninä havaittu yleinen puuston kasvun lisääntyminen mm. typpiläskeman ja ilman hiilidioksidipitoisuuden lisääntymisen seurauksena. Entisten hakamaiden taimetuessa ja pensoituessa pienikokoinen ja avointa tilaa vaativa nummimatara vähenee nopeasti, ellei pikaisia hoito- ja suojelutoimia käynnistetä. Esiintymien pienen määrän takia laji on vaarassa hävitä Suomesta lähivuosikymmeninä, jollei hoitoa ja suojelua tehosteta.

Tämän työn tarkoituksena on selvittää nummimataran ekologisia vaatimuksia, taantumisen syitä ja menestymisen edellytyksiä, jotta tarvittavat hoitotoimet osattaisiin jatkossa suunnata oikein. Lisäksi työssä selvitetään lajin nykytila ja esiintymissä tapahtuneet muutokset sekä esitetään hoito- ja suojelusuosituksia lajin taantumiskehityksen pysäyttämiseksi Suomessa.

## 2 Tutkimusmenetelmät

Nummimataran kasvupaikat Raumalla ja Raaseporissa kartoitettiin kesällä 2008. Raaseporin esiintymät kartoitettiin heinäkuussa ja Rauman esiintymät elokuun alussa. Rauman Reksaaren kasvupaikoista saatiin tietoja Heli Jutilalta ja Reino Kangasjärveltä, ja Kalajoen ja Raahan siementulokasesiintymistä Jari Särkältä.

Kasvupaikkojen sijainti mitattiin GPS-laitteella (virhemarginaali  $\pm 10$  m). Kunkin esiintymän versomäärä laskettiin tai arvioitiin, ja kukkien versojen lukumäärä tai osuus arvioitiin erikseen. Lisäksi esiintymien laajuus mitattiin mittanauhalla ja kenttäkerroksen seuralaislajit kirjattiin muistiin. Kasvupaikkojen valaistusolosuhteita, pohjakerrosta ja ympäröivää puustoa kuvattiin yleispiirteisesti ja kullekin kasvupaikalle annettiin hoitosuosituksia.

Maastoseurantojen lisäksi perehdyttiin lajia koskevaan ja saatavilla olevaan kotimaiseen ja ulkomaiseen kirjallisuuteen. Tiedot kasvupaikoista saatiin ympäristöhallinnon uhanalaisten lajien tietojärjestelmästä ja Helsingin yliopiston kasvimuseon Kastikka-tietokannasta.



Kuva 1. Nummimataraesintymän kartoitusta Raaseporissa kesällä 2008. Kuva: Terhi Tyttö

### 3 Luonnehdinta ja levinneisyys

Nummimatara on pienikokoinen (10–30 cm) matakasvien heimoon kuuluva kasvi. Sen varsi on hento ja kalju, ja nivelvälit ovat lyhyitä. Kromosomiluku on  $2n = 22$ . Pienet (5–10 mm) lehdet ovat vastapuikeita ja hyvin kapeatyvisiä, ja niiden kärjessä on lyhyt ota. Lehdet kasvavat kiehkuroissa, varren alaosassa kussakin kiehkurassa on neljä ja ylempänä kuusi lehteä. Nummimatara muodostaa tavallisesti kukattomia rönsyjä. Lajin kasvutavasta johtuen yksilömäärien laskeminen ei yleensä ole mahdollista, vaan esiintymien kokoa voidaan tutkia laskemalla versomääriä ja mittaamalla esiintymien laajuuksia.

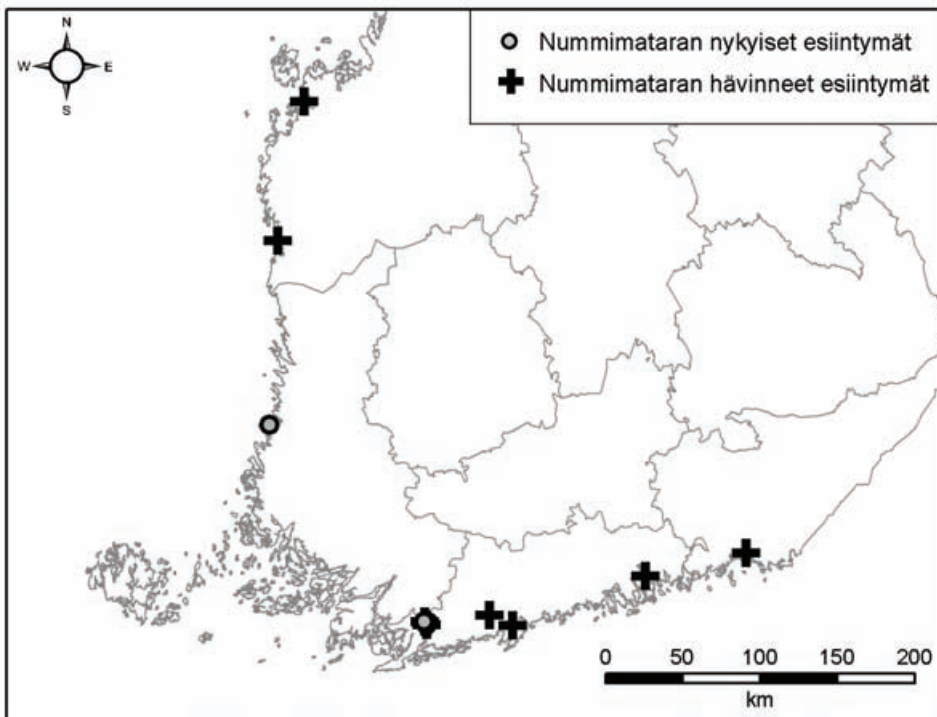
Nummimatara kukkii heinä-elokuussa. Harvakukkaiset kukinnot kasvavat ylempiin lehtihankoihin ja latvaan. Kukat ovat melko pitkäperäisiä. Valokoinen teriö on pieni, 2–3 mm leveä ja 4-liuskainen. Hedelmukset ovat kaljuja ja terävänystermäisiä. (Mossberg & Stenberg 2005, Hämet-Ahti ym. 1998, Rytteri 1997, Jalas 1965, Hegi 1918)

Nummimataraa toisinaan suuresti muistuttavalla ja osittain samanlaisilla kasvupaikoilla viihtyvällä luhtamataralla (*G. uliginosum*) lehdet ovat kapeanpuikeat, eikä sen tyvellä ole kukattomia versoja. Lisäksi luhtamataran varsi on vaihtelevan sukasikas ja sormin tunnusteltaessa karhea.

Nummimatara on mereinen ja läntinen laji, jota kasvaa Suomessa Raaseporissa ja Raumalla (kuva 2). Etelä-Suomen lisäksi nummimataraa tavataan Etelä-Ruotsissa, Etelä-Norjassa ja Tanskassa. Lisäksi laji esiintyy Brittein saarilla ja Manner-Euroopassa Pyreneille saakka (Hultén & Fries 1986). Norjan länsirannikolla nummimatara on yleinen Trondelagiin asti (Fægri 1960).



Kuva 2. Nummimataran versoja Raaseporissa kesällä 2008. Kuva: Paula Aspelund



Kuva 3. Nummimataran kasvupaikat Suomessa. Kartalta puuttuvat Raahen ja Kalajoen tilapäiset siementulokasesiintymät.

## 4 Kannan kehitys Suomessa

Nummimataraa pidetään Suomessa muinaistulokkaana, ja sen arvellaan saapuneen maahan heinäsiementen ja liikenteen mukana (Hämet-Ahti ym. 1998, Luther 1960). Nummimataraa löydettiin ensimmäisen kerran Suomesta nykyisen Raaseporin (entisen Pohjan) kunnan alueelta vuonna 1901 (E. Franck, H), ja laji on kasvanut vakiintuneena ilmeisesti vain Raaseporissa ja Raumalla. Lyhytaikaisia satunnaisesiintymiä on kuitenkin tavattu rannikon läheisyydessä säännöllisesti, mm. Vaasassa 1950-luvulla (R. Bäck, H), Haminassa 1960-luvulla (A. Saarisalo-Taubert, H) ja Kalajoella 2000-luvulla (J. Särkkä, kirjallinen tiedonanto). Useimmiten siementulokkaat eivät ole voineet muodostaa pysyviä kantoja sopivien elinympäristöjen puuttuessa.

Nummimataran tilasta tehtiin kokonaiskatsaus edellisen kerran vuonna 1992, jolloin lajin kannan todettiin olevan erittäin pieni ja esiintymien olevan

hoidon tarpeessa (Pykälä & Rytteri 1992). Sittemmin nummimatarana on luokiteltu Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) esiintymien pienen lukumäärän, sopivien elinympäristöjen niukkuuden ja esiintymisalueen pienuuden vuoksi (Rautiainen ym. 2002, Rassi ym. 2001).

Tämän selvityksen perusteella lähes kaikki Suomessa tavattavat nummimataraesitymät ovat hoitotoimien tarpeessa metsälaidunnuksen loputtua ja kasvupaikkojen umpeuduttua. Nummimataraesitymien suojelu tai rajaaminen erityisesti suojeltavan lajin kasvupaikkana on tärkeää, jotta vähälukuiset esiintymät eivät häviäisi satunnais-tekijöiden takia. Raaseporin kunnassa yksi nummimataraesitymä hävisi ojan kaivumassojen alle vuonna 1997 ja toinen esiintymä oli vähällä tuhoutua kokonaan avohakkuiden seurauksena talvella 2007–2008.

## 5 Nummimataran biologiaa

### 5.1

#### Kasvupaikkavaatimukset ja seuralaislajisto

Nummimataraviihty valoisilla kasvupaikoilla kuten hakamaarinteilla, katajikkokedoilla ja metsänreunoissa. Sitä tavataan myös valoisissa metsissä, hakkuuaukeilla ja lyhytruohoisilla laidunmailla. Norjassa laji kasvaa laidunnetuilla kanervanummilla (Fægri 1960). Kasvupaikat ovat usein harvapuustoisia ja valoisia, ja kenttäkerroksen kasvillisuus on matalaa. Nummimataraviihty suuresti laidunnuksesta, ja lähes kaikki lajin suomalaiset kasvupaikat ovat olleet aiemmin laidun-

nuksen piirissä. Laidunnuksen loputtua kasvullisesti lisääntyvät lajit valtaavat alaa kasvupaikoilla ja pienikokoinen nummimataraviihty taantuu ja lopulta häviää. Nummimataralle soveliaat elinympäristöt ovat harvinaistuneet voimakkaasti.

Nummimataran seuralaislajisto on usein melko runsaslukuinen. Yleisiä seuralaislajeja ovat tuoreilla ja lehtomaisilla kankailla viihtyvät mustikka (*Vaccinium myrtillus*), rohtotädyke (*Veronica officinalis*), metsätähti (*Trientalis europaea*), oravanmarja



Kuva 4. Nummimataraviihty valoisissa ja puustoltaan aukkoisissa laidunmetsissä. Laidunnuksen loputtua monet kasvupaikat ovat alkaneet hiljalleen umpeutua ja mm. juuristonsa avulla leviävä sananjalka vallata lisää alaa. Kuva: Terhi Rytteri

(*Maianthemum bifolium*) ja käenkaali (*Oxalis acetosella*). Rauman Reksaassa nummimataran kasvupaikoilla tavataan myös selviä lehtolajeja kuten valkolehdokkia (*Platanthera bifolia*) ja sudenmarjaa (*Paris quadrifolia*). Toisaalta yleisiä seuralaislajeja ovat myös kuivilla kankailla tai niittymäisillä kasvupaikoilla viihtyvät kangasmaitikka (*Melampyrum pratense*), metsälauha (*Deschampsia flexuosa*), nurmilauha (*Deschampsia cespitosa*), nurmirölli (*Agrostis capillaris*) ja rätvänä (*Potentilla erecta*).

5.2

## Elämänkierto

Nummimatara on monivuotinen laji. Se kukkii Suomessa yleensä heinä-elokuussa, mutta kukinta sopivissa oloissa kukinta saattaa alkaa jo kesäkuussa. Kukinta ei ole yleensä kovin runsasta, ja varjostuneilla kasvupaikoilla nummimatara ei kuki usein lainkaan. Valoisilla kasvupaikoilla noin puolet versoista saattaa kukkia. Kesällä 2008 kukinta oli runsainta Rauman Reksaaren esiintymässä 3 (7.2.7), joka sijaitsee täysin avoimella kasvupaikalla, kesämökin

hoidetulla pihanurmella. Kukinta oli runsasta myös Raaseporissa Torrsjön pohjoispuolen esiintymässä (7.2.3), joka sijaitsee tuoreella avohakkuuaukealla. Paikka on toistaiseksi nummimataralle sopivan avoin, mutta esiintymä tulee häviämään nopeasti hakkuuaukean taimettumisen myötä.

Nummimataran siementuotannosta ei ole tarkkoja tietoja Suomen oloissa. Ilmeisesti siemenet säilyttävät itämiskykynsä jopa vuosikymmenten ajan maaperän siemenpankissa, ja laji saattaaakin palata vanhoille kasvupaikoilleen olosuhteiden muuttuessa jälleen sopiviksi, esimerkiksi puuston harvennuksen jälkeen tai laidunnuksen alettua (Edwards & Crawley 1999, Grime ym. 1988, Hill & Stevens 1981). Siksi myös häviämisaarassa olevien pienimpien esiintymien kasvupaikkoja kannattaa mahdollisuuksien mukaan hoitaa. Kerran tehtävä hoito ei kuitenkaan riitä, vaan kasvupaikat vaativat säännöllistä niittoa tai laidunnusta sekä puiden taimien poistoa. Rauman Reksaaren esiintymässä 4 (7.2.8) nummimatara on palannut vanhalle kasvupaikalleen pitkän tauon jälkeen maaperän siemenpankista 1990-luvun alussa, kun kasvupaikan lähietäältä oli poistettu puustoa ja maanpinta oli rikkoontunut.

## 6 Uhanalaisuus ja toteutetut suojelutoimet

Nummimatara on luokiteltu vuoden 2000 uhanalaisuustarkastelussa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) pienen esiintymisalueen, elinympäristön laadun jatkuvan heikkenemisen ja yksilömäärän vähenemisen vuoksi (Rassi ym. 2001). Äärimmäisen uhanalaiseksi määritellään laji, johon kohdistuu äärimmäisen suuri välitön uhka hävitä luonnosta. Aikaisemmassa, vuoden 1990 uhanalaistarkastelussa nummimatara todettiin erittäin uhanalaiseksi (Rassi ym. 1992). Nummimatara on harvinainen (3 = rare) Leningradin alueella (Ingelög ym. 1993).

Nummimatara on rauhoitettu valtioneuvoston päätöksellä vuosina 1952–1983 ja uudestaan vuodesta 1989 alkaen. Lisäksi se on luonnonsuojeluasetuksessa erityisesti suojeltava laji (valtioneuvoston päätös 519/89), jonka säilymiselle tärkeää esiintymispaikkaa ei saa hävittää tai heikentää. Kielto astuu voimaan, kun alueellinen ympäristökeskus on rajannut esiintymän ja tiedottanut siitä maanomistajalle. Suurin osa Rauman nummimataraesiintymästä sijaitsee vuonna 1987 perustetulla Reksaaren Huhdanpään luonnonsuojelualueella

(YSA022651). Muut nummimataraesiintymät ovat kuitenkin edelleen suojelun ulkopuolella. Vähälukuiset esiintymät tulisi saada kiireellisesti suojelun piiriin.

Nummimataralle laadittiin suojeluohjelman yleinen osa vuonna 1992 (Pykälä & Rytteri 1992) ja Rauman Reksaaren esiintymille hoitosuunnitelma vuonna 1994 (Jutila 1994). Reksaaren esiintymiä (7.2.5-7.2.8) on hoidettu suunnitelman mukaisesti niittämällä sekä puiden taimia ja suurempien puiden varjostavia alaoksia poistamalla. Vuodesta 1994 lähtien vuosittain toteutetut hoitotoimet ovat onnistuneet hyvin, ja nummimataraesiintymä on säilynyt jokseenkin ennallaan viime vuosina. Ilman hoitoa kasvupaikat olisivat hiljalleen kasvanneet umpeen ja esiintymä olisi pienentynyt (Jutila & Aspelund 2009). Brödtorpin esiintymässä Raaseporissa (7.2.1) on kokeiltu erilaisia hoitotoimia 1990-luvun alussa (Rytteri ym. 1993). Kasvupaikalta on muun muassa poistettu kariketta ja kenttäkerroksen kasvillisuutta huonokuntoisen esiintymän elvyttämiseksi.



## 7 Esiintymät; niiden suojelu- ja hoitotarve

7.1

### Yleistä

Seuraavassa kappaleessa on esitelty lähemmin kaikki Suomessa tunnetut nummimataraesintymät. Esiintymät on jaettu nykyisiin (7.2), huonosti tunnettuihin ja satunnaisiin (7.3) sekä hävinneisiin (7.4) esiintymiin. Tiedot huonosti tunnetuista esiintymistä ovat usein peräisin vuosikymmeniä vanhoista museonäytteistä, joiden esitiedoissa ei ole mainittu esiintymien tarkempaa sijaintia. Satunnaiset esiintymät ovat lyhytaikaisia siementulokasesintymiä. Niitä on löydetty esimerkiksi satamista, joihin nummimataran siemen on saattanut saapua painolastimaan mukana.

Kunkin kasvupaikan yhtenäiskoordinaatit on mainittu tekstissä. Huonosti tunnettujen esiintymien koordinaatit ovat paikoin erittäin epätarkkoja. Nykyisten esiintymien sijainti on mitattu kesällä 2008 maastossa GPS -laitteella, jonka virhemarginaali on  $\pm 10$  metriä.

7.2

### Nykyiset esiintymät

#### Uudenmaan ympäristökeskus

7.2.1

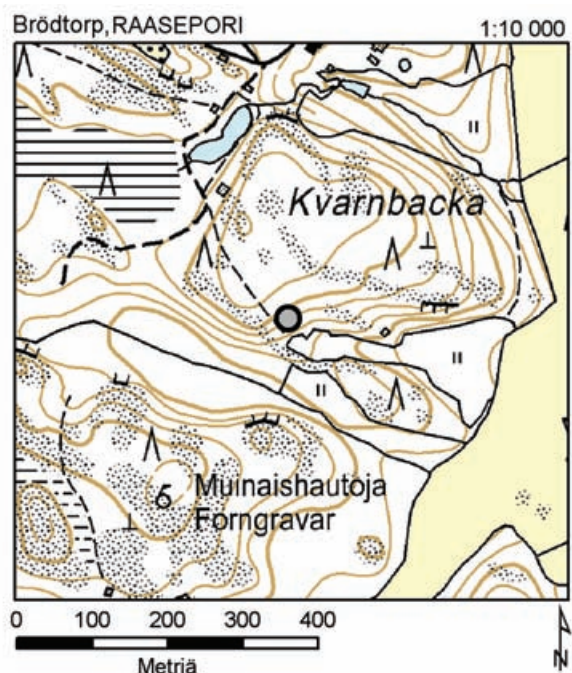
#### Brödtorp, Raasepori (ent. Pohja)

Yhtenäiskoordinaatit: 6670503:3304447

Nummimataran Brödtorpin esiintymä sijaitsee kuivassa ja puoliavoimessa etelärinteessä. Entinen laidunhaka oli ilmeisesti alkanut umpautua jo 1920-luvulla (T. Nybergh, TURA). Vielä vuonna 1958 nummimataraa oli kuitenkin kasvanut kymmenen metrin matkalla polun varrella (Luther 1960). Rinteen puustoa harvennettiin talvella 1987–1988, jolloin nummimataraa saattoi tilapäi-

sesti hieman runsastua. Esimerkiksi vuonna 1988 polun varrelta laskettiin 380 versoa (Juha Pykälä, maastolomake). Sittemmin esiintymä on taantunut selvästi.

Kesällä 2008 polun varrella, heinien seassa suikersi kymmenen pienikokoista ja hentoa versoa (0,10 x 0,15 m). Kukkuvia versoja ei havaittu lainkaan. Kasvupaikka on selvästi varjostunut ja maanpinnan kariekerros paksu. Kaksi metriä nummimatarasta etelään, polun varrella kasvaa kookas kuusi, ja noin metrin päässä kasvuston luoteispuolella nuori monihaarainen tammi. Rinteen yläosa on nuorta ja tasaikäistä istutusmännikköä.



Kuva 5. Nummimataran esiintymä Raaseporin Brödtorpissa.



Kuva 6. Piirros nummimataran kasvustosta Raaseporin Brödörpissa.

Nummimataran ympärillä kasvaa nuoria tammia, koivuja ja kuusia sekä runsaasti vaahteran, pihlajan ja kuusen taimia. Kenttäkerroksen valtalajit ovat mustikka, metsälauha ja sananjalka (*Pteridium aquilinum*). Kasvupaikalla tavataan myös ahomansikkaa (*Fragaria vesca*), rohtotädykettä, kalvassaraa (*Carex pallescens*) ja rätvänää.

#### Suojelu ja hoito

Nummimataraesientymää hoidettiin 1990-luvulla poistamalla kariketta ja kenttäkerroksen kasvillisuutta, mutta hoitotoimet eivät tuottaneet toivottua tulosta (Pykälä & Rytteri 1992). Syytä tähän ei tiedetä. Esiintymä on taantunut viime vuosikymmeninä voimakkaasti ja on nykyisellään huonokuntoinen. Nummimatara on kasvanut paikalla pitkään ja maaperässä lienee runsaasti kasvin siemeniä. Esiintymän hoitamiseksi rinteestä tulee poistaa varjostavia kuusen taimia. Maanpintaa voidaan rikkoa varovaisesti haraamalla, jotta siemenet pääsisivät itämään karikkekerroksen alta. Lisäksi kasvupaikalla voitaisiin kokeilla varovaista niittoa ja sananjalan poistoa.

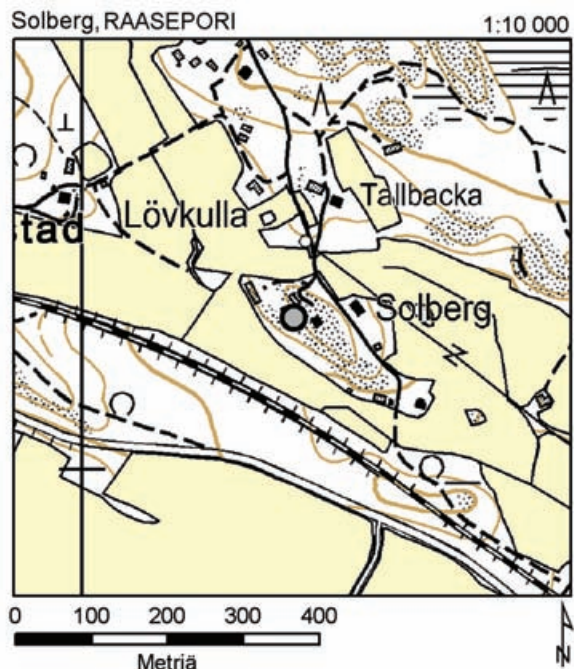
7.2.2

#### Solberg, Raasepori (ent. Pohja)

Yhtenäiskoordinaatit: 6670503:3304447

Kasvupaikka sijaitsee Trädbollstadin kylässä, rautatien tuntumassa Solbergin talon pihassa. Esiintymä löytyi vuonna 1995 (E. Vuorinen & T. Bonn, H) ja se sijaitsee kolmen rakennuksen välissä, puhe-  
linjan alla olevalla pienellä niitty-  
laikulla. Esiintymää ei ole hoidettu.

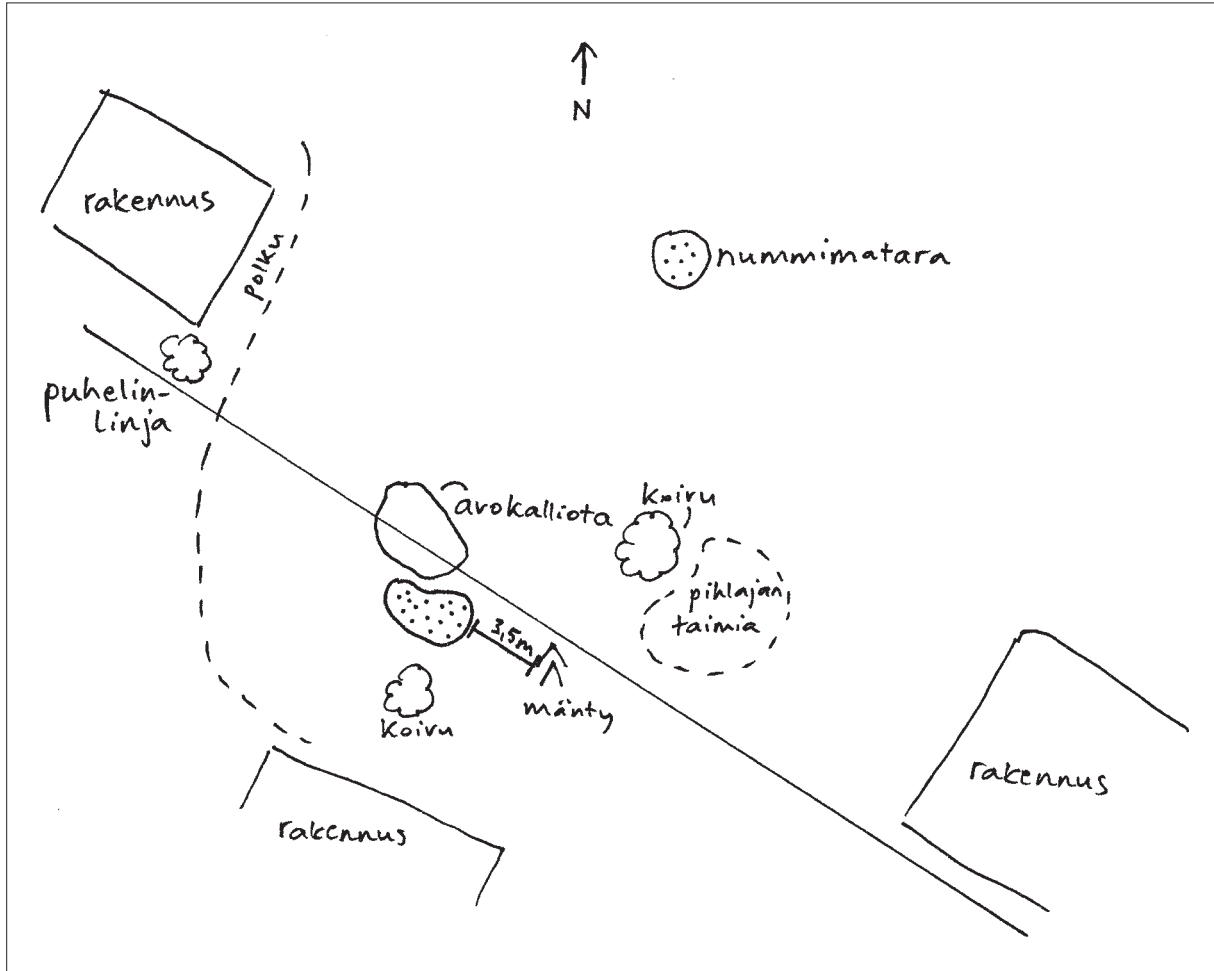
Heinien seassa 1,3 x 1,0 metrin alalla kasvoi vuonna 2008 noin 350 versoa, joista 15 % oli kukkivia. Esiintymä on kiinteistön omistajan mukaan ollut edellisinä vuosina hieman runsaampi, ja esimerkiksi vuonna 2006 nummimatarana kasvoi 2,4 x 1,3 metrin alalla (P. Aspelund, maastolomake). Esiintymä vaikuttaa silti edelleen hyväkuntoiselta ja kasvupaikka on säilynyt lähes ennallaan. Kasvuston itäpuolella on pieni avokalliolaikku ja ympärillä kasvaa muutamia täysikasvuisia koivuja ja mänty. Esiintymän kaakkoispuolella kasvaa useita pihlajan taimia. Nummimataran lisäksi paikalla kasvavat mm. punanata (*Festuca rubra*), nurmirölli, mustikka, heinätähtimö (*Stellaria graminea*), isomaksaruoho (*Sedum telephium*), rätvänä, kurjenkello (*Campanula persicifolia*) ja valkolehdokki.



Kuva 7. Nummimataran esiintymä Raaseporin Solbergissa.

### Suojelu ja hoito

Nummimatara hyötyisi kasvupaikalla säännöllisesti tehtävästä niitosta. Muutoin esiintymä ei vaadi nykyisellään erityisiä hoitotoimenpiteitä. Esiintymän kaakkoispuolella kasvavien pihlajan taimien kehitystä tulee kuitenkin seurata ja taimia tarvittaessa poistaa.



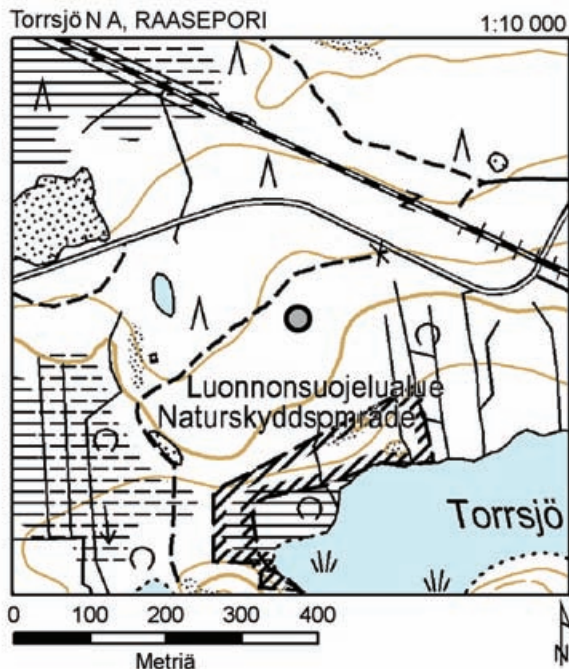
Kuva 8. Piirros nummimataran esiintymästä Solbergissa.

### Torrsjön pohjoispuoli A, Raasepori (ent. Pohja)

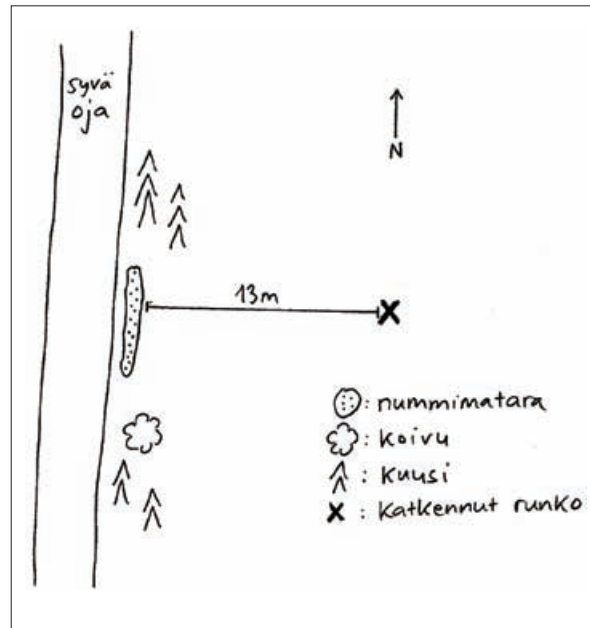
Yhtenäiskoordinaatit: 6672540:3302740

Nummimatara löytyi Torrsjön pohjoispuolella kasvaneesta mustikkatyypin kangasmetsästä vuonna 1996 (E. Vuorinen, maastolomake). Vuonna 2004 täysikasvuisessa ja paikoin aukkoisessa kuusikossa nummimataraa kasvoi noin 30–40 neliömetrin alalla (M. Heinonen, maastolomake).

Täysikasvuinen kuusikko avohakattiin talvella 2007–2008 ja suurin osa nummimataran esiintymästä tuhoutui hakkuiden tai niitä seuranneiden aurausten ja taimikon istutuksen yhteydessä. Kesällä 2008 syvän ojan itäpenkältä, noin 3,5 metrin matkalta löytyi kuitenkin pieni mutta elinvoimainen nummimatarakasvusto. Kasvusto oli leveimmillään vain 0,9 metriä, ja siinä kasvoi noin 300 versoa, joista 35 % oli kukkinut. Joukossa oli runsaasti nuoria versoja, jotka ovat ilmeisesti itäneet maaperän siemenpankista maanpinnan rikkouduttua hakkuiden yhteydessä. Nummimataran lisäksi paikalla kasvoivat mm. mustikka, rätvänä, metsätähti, heinätahtimö ja nurmilauha.



Kuva 9. Nummimataran esiintymä Torrsjön pohjoispuolella Raaseporissa.



Kuva 10. Piirros nummimataran esiintymästä Torrsjön pohjoispuolella.

Vaikka suurin osa esiintymästä on tuhoutunut avohakkuiden yhteydessä, säästynyt osa näyttää menestyvän nykyisellä valoisalla ja avoimella kasvupaikalla. Esiintymä tulee kuitenkin häviämään kasvupaikalta lähivuosina hakkuualueen heinittelyssä, taimettuessa ja pensoituessa, ellei hoitoa käynnistetä.

#### Suojelu ja hoito

Nummimatara ei todennäköisesti tule kestämaan avohakkuun jälkeistä voimakasta taimikon tihenmistä ja heinittymisvaihetta. Esiintymän säilyttämiseksi taimikkoa ja hakkuualoilla viihtyviä nopeakasvuisia lajeja kuten vadelmaa tulee lähivuosina harventaa voimakkaasti nummimatarakasvuston ympäriltä.



Kuva 11. Hakkuuaukea kesällä 2008. Kuva: Terhi Rytteri

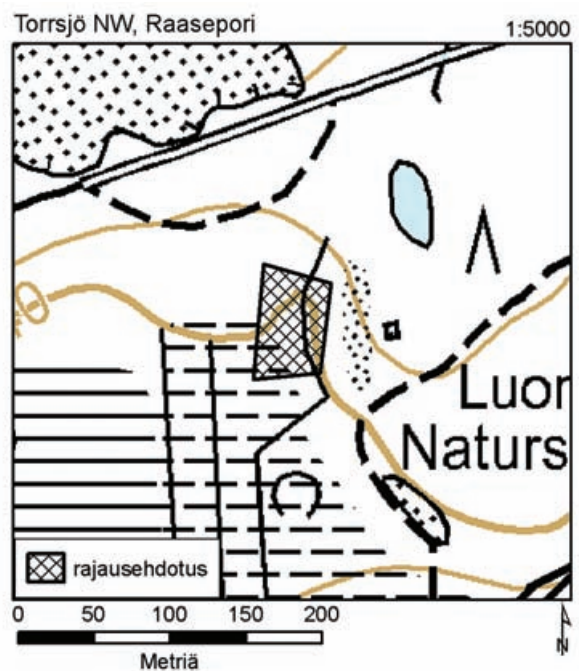
#### 7.2.4

### Torrjsjön luoteispuoli, Raasepori (ent. Pohja)

Yhtenäiskoordinaatit: 6672466:3302489

Nummimataraeesiintymä Torrjsjön luoteispuolelta löytyi 2000-luvulla (Esko Vuorinen, henk.koht. tiedonanto), mutta hyvin todennäköisesti laaja esiintymä kasvanut paikalla jo selvästi tätä ennen. Esiintymä sijaitsee noin kaksisataa metriä Torrjsjön pohjoispuolen nummimataraeesiintymästä (7.2.3) länteen. Kasvupaikka on tuoretta, jopa lehtomais-ta kangasmetsää, jota halkoo kolme syvää ojaa. Kasvupaikka sijaitsee loivasti etelään viettävässä rinteessä, ja kasvuston eteläpäässä on kostea saraikko. Puusto on harvahkoa, pääosin kookasta kuusikkoa, mutta alueella kasvaa myös kookkaita koivuja. Joukossa on myös useita kuusen ja pihlajan taimia.

Kenttäkerroksen valtalajeja ovat mustikka, sananjalka ja metsälauha. Alueella tavataan myös riidenliekoa (*Lycopodium annotinum*), jokapaikan-saraa (*Carex nigra*), kevätpiippoa (*Luzula pilosa*), kissankelloa (*Campanula rotundifolia*), nurmiröl-



Kuva 12. Nummimataran esiintymä Torrjsjön luoteispuolella Raaseporissa.

liä, rohtotädykettä, metsämaitikkaa (*Melampyrum sylvaticum*), metsäkortetta (*Equisetum sylvaticum*), metsätähteä, oravanmarjaa ja puolukkaa (*Vaccinium vitis-idaea*). Kasvupaikka on erottuu melko selvästi ympäristöstään. Esiintymän itäpuolella täysikasvuinen kuusikko on nummimataran kasvupaikkaa tiheämpää ja länsipuolella puusto on selvästi nuorempaa. Alueen runsas lehtipuusto ja aluskasvillisuuden eräät lajit (mm. kissankello) viittaavat siihen, että paikalla on saattanut olla joskus metsälaidun tai hakamaa.

Kesällä 2008 nummimataraa löytyi kuudesta eri osakasvustosta (A–G) noin 0,3 hehtaarin alalta. Kolme kasvustolaikkua (D–F) löydettiin kokonaan uusina. Nummimataran siemeniä lienee runsaasti maaperän siemenpankissa, ja sopivan valoisille ja avoimille kohdille on ilmestynyt viime vuosina useita pieniä kasvustolaikkuja.

**Osakasvusto A** (noin 6672518:3302504 ja 6672501:3302506) itäisimmän ojan länsipuolella muodostuu kahdesta kasvustolaikusta. Ensimmäisessä kasvoi vuonna 2008 noin 100 versoa (2,5 x 1,5 m), joista noin 20 % oli kukkivia. Toinen kasvustolaikku sijaitsee tästä viisi metriä kaakkoon, metrin päässä ojan reunasta. Sammalten päällä, metsälauhan ja sananjalan seassa suikersi noin 260 versoa (2,5 x 1,0 m), joista 10 % oli kukkivia. Versot kasvoivat tiheimmässä ojan reunan tuntumassa. Kasvupaikka on varjostunut ja esiintymää uhkaa sananjalan leviäminen laajemmalle.

**Osakasvusto B** (noin 6672520: 3302505) sijaitsee 20 metriä etelään osakasvustosta A, kahden ojan välisen kaistaleen keskellä. Kesällä 2008 puuston aukkokohtassa, 2,5 metriä ojan reunasta länteen kasvoi 90 hentoista versoa (0,9 x 0,7 m), joista noin puolet oli kukassa. Kasvukohta on edellistä valoisampi ja avoimempi.

**Osakasvusto C** (noin 6672493:3302482) sijaitsee keskimmäisen ojan länsipuolella. Kasvuston viressä kasvaa suurikokoinen koivu, jonka rungossa on selvästi havaittava, leveä musta raita. Nummimataran ympärillä kasvaa lisäksi useita nuoria kuusia. Kesällä 2008 kasvustosta laskettiin 480 versoa (4,0 x 8,0 m), joista noin 30 % oli kukassa.

**Osakasvusto D** (noin 6672489:3302506) löytyi uutena vuonna 2008 ja se sijaitsee 7 metriä kaakkoon osakasvustosta B. Aivan itäisimmän ojan reunalla, sammalten ja mustikanvarpujen seassa, suikersi noin 100 versoa (0,6 x 0,8 m), joista 10 % oli kukkivia. Kasvupaikka sijaitsee metsän valoisassa aukkokohtassa, jolle on noussut runsaasti kuusen taimia.

**Osakasvusto E** (noin 6672500:3320471) on alueen laajin. Se sijaitsee kolmesta ojasta läntisimmän

länsipuolella. Kesällä 2008 nummimataraa kasvoi 42 metrin matkalla, vanhalla pohjois-eteläsuuntaisella kärrypolulla. Kasvuston leveys vaihteli metristä neljään metriin. Muun kasvillisuuden seassa kasvoi harvakseen noin 350 nummimataraversoa, joista noin 20 % oli kukassa. Kukinta oli runsainta polun reunan avoimissa ja valoisissa kohdissa. Polulle on noussut useita kuusen taimia ja alue on paikoin heinittynyttä.

**Osakasvusto F** (noin 6672466:3302485) sijaitsee keskimmäisen, syvän ojan länsipuolella, alueen eteläosassa kostean saraikon reunalla. Koivun ja kuusen juurella kasvoi kesällä harvakseen 80 versoa (4,6 x 4,0 m), joista 10 % oli kukkivia. Saraikon reunamalla kasvaa runsaasti metsäkortetta ja riidenliekoa.

### Suojelu ja hoito

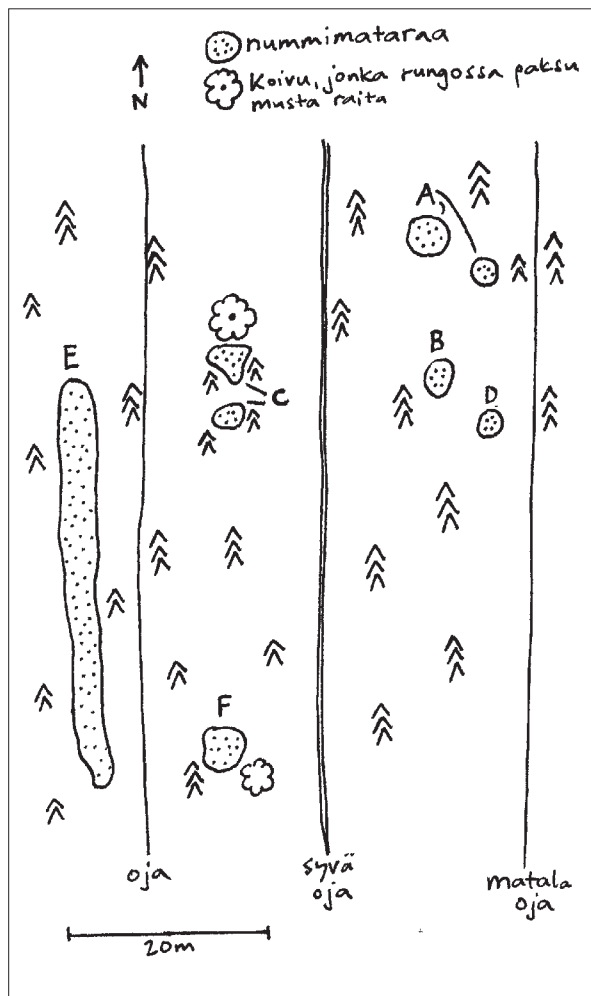
Alue on nykyisellään monin paikoin liian varjoisa ja heinittynyt nummimataralle. Lisäksi kasvupaikoille on noussut runsaasti kuusen taimia, jotka tulevat kasvaessaan varjostamaan nummimataraa. Hoitotoimet ovatkin tarpeen esiintymän tilan parantamiseksi ja kasvin vähenemisen ehkäisemiseksi.

Alueen puustoa tulisi harventaa varoen. Kaikki täysikasvuiset lehtipuut ja vähintään puolet täysikasvuista kuusista tulisi kuitenkin säästää, sillä nummimataraa ei kestä voimallisten hakkuiden jälkeistä taimikkovaihetta. Harvennusten jälkeen taimettumisvaihetta tulee seurata ja liian tiheää taimikkoa tarvittaessa harventaa. Hakuutähteet tulee kuljettaa pois alueelta, jotteivät ne peittäisi kasvupaikkoja.

Kuusen taimet, joita kasvaa runsaasti mm. alueen länsireunassa, tulee poistaa alueelta. Valon lisäämiseksi kasvupaikalla täysikokoisten kuusten alaoksia voisi poistaa sahaamalla esimerkiksi kolmen metrin korkeuteen asti. Kaadot ja harvennukset tulee pyrkiä tekemään käsityönä raivaussahalla, jotta raskaat metsäkoneet eivät vahingoittaisi nummimatarakasvustoja.

Ihanteellista olisi saada alueelle laiduntavaa karjaa, mutta nummimataraa hyötyisi myös alueella säännöllisesti tehtävästä niitosta, jolloin kilpaileva kasvillisuus pysyisi riittävän matalana. Nykyisellään etenkin alueen länsi- ja lounaisreuna on voimakkaasti heinittynyt ja umpeenkasvun uhkaama. Lisäksi alueella kasvavia sananjalkoja voidaan poistaa varovaisesti käsityönä.

Nummimataran Raaseporin esiintymistä tämä on laajin ja elinvoimaisin ja tulisi rajata erityisesti suojeltavan lajin kasvupaikkana.



Kuva 13. Piirros nummimataran esiintymästä Torrsjön luoteispuolella.

## Lounais-Suomen ympäristökeskus

7.2.5

### Reksaari I, Rauma

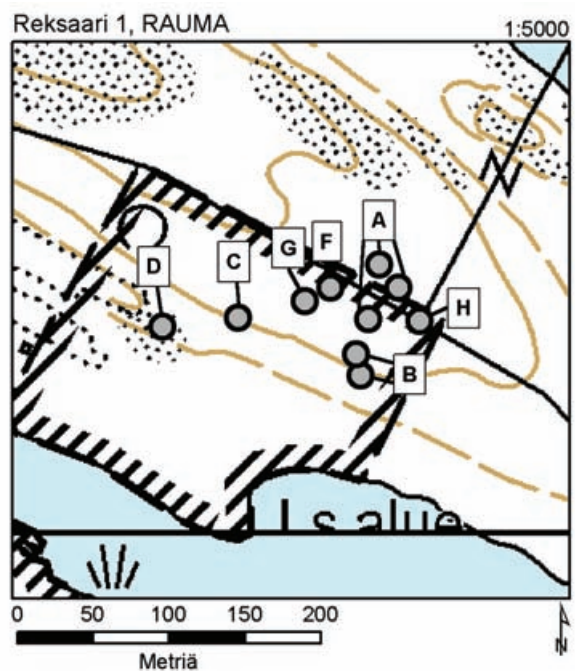
Yhtenäiskoordinaatit: 6800100-163: 3202590-723

Nummimataran esiintymä sijaitsee Reksaaren eteläosassa, Huhdanpään torpan länsipuolen entisillä laidunmailla, jotka on arvioitu valtakunnallisesti arvokkaiksi lehdestettyjä puita sisältäviksi hakamaiksi (Jutila ym. 1996). Saaren eteläosan lehdot ovat mukana myös lehtojensuojeluohjelmassa valtakunnallisesti arvokkaina kohteina (Alapassi & Alanen 1988). Alueella tavataan mm. Satakunnassa vaarantunutta nurmilaukkaa (*Allium oleraceum*) ja kevätesikköä (*Primula veris*) sekä silmälläpidettä-

vää mäkiminttua (*Satureja vulgaris*) (Syrjäkallio-Ylitalo 1990).

Reksaari on ollut vilkas kauppapaikka jo 1400-luvulla, ja saaren etelärannat ovat olleet aikaisemmin asuttuja. Nummimatarana on todennäköisesti saapunut Reksaaren siementulokkaana ja on sittemmin vakiintunut sopivalla kasvupaikalla. Nummimatarana löydettiin Reksaaresta vuonna 1962 (Kause 1966), jolloin se kasvoi laidunnetulla hakamaalla noin kahden hehtaarin alalla. Vuonna 1994 nummimataran esiintymä todettiin runsaaksi ja hyvinvoivaksi ja alueelta löytyi useita uusia osakasvustoja (Jutila 1995), vaikka laidunnus oli tuolloin jo loppunut.

Saaren kaakkoiskärjessä sijaitseva esiintymä 1 koostuu useista eri osakasvustoista (A – H), jotka kasvavat muutaman hehtaarin laajuisella alueella. Rauman seudun luonnonystävät ry. on hoitanut kasvupaikkaa vuodesta 1994 alkaen vuosittain niittämällä, puiden taimia poistamalla ja suurten kuusten varjostavia alaoksia sahaamalla. Hoidon seurauksena alueen keskiosa on säilynyt avoimena ja hakamaisena ja nummimataraesintymä on säilynyt jokseenkin ennallaan. Alueelta on löytynyt myös uusia osakasvustoja, joista viimeisin löydettiin vuonna 2008 (osak. 1 H). Nummimatarana onkin saattanut hoidon avulla levitä laajemmalle (Reino Kangasjärvi, henk. koht. tiedonanto). Ilman säännöllistä hoitoa kasvupaikka olisi laidunnuksen loputtua kasvanut umpeen ja nummimataraesintymä olisi todennäköisesti taantunut nopeasti.



Kuva 14. Nummimataran esiintymä Reksaari I Raumalla.

Pienellä alueella lähemmäs kasvavien osakasvustojen paikantaminen ja nimeäminen maastossa on osin hankalaa. Osakasvustojen välistä on löytynyt eri vuosina eri kartoittajien toimesta myös useita pieniä nummimataralaikkuja. Lisäksi alueella kasvaa useassa kohdassa nummimataraa suuresti muistuttavaa ja ulkonäöltään vaihtelevaa luhtamataraa, mikä vaikeuttaa jossain määrin nummimataran inventointia. Kesällä 2008 luhtamataraa havaittiin osakasvustojen A, B, C, D ja F välittömässä läheisyydessä. Määrittelyt varmistettiin Helsingin yliopiston Kasvimuseolla.

**Osakasvusto A** sijaitsee hoidetun ja puoliavoimen alueen pohjoisreunalla, sähkölinjan alla ja se kuuluu Reksaaren vanhimpiin. Kesällä 2008 osakasvustossa oli kolme erillistä nummimataralaikkuja. Suurin (noin 6800141:3202700) sijaitsee sähkölinjan eteläpuolella, 12 metrin matkalla koillis-lounais-suuntaisena mutkaisena kasvustona. Heinien, sammalten ja mustikanvarpujen seassa suikersi 310 versoja, joista 5 % oli kukkivia. Kasvuston levein kohta (3,1 m) sijaitsi linjan koillispäässä. Lounaassa linja päättyy kahteen suureen kiveen ja linjan puolivälissä on suuri kivi ja kaksihaarainen mänty. Linjan ympärillä kasvaa useita pieniä mentyjä ja koivuja. Kasvuston on pysynyt jokseenkin yhtä laajana viime vuosina, vaikka kesällä 2008 versomäärä olikin aiempia vuosia pienempi. Vuonna 1990 kasvustosta laskettiin 646 versoja (Pykälä & Rytteri 1992) ja vuonna 1994 versomääräksi arvioitiin 500–1000 (Jutila 1994).

Sähkölinjan alla kasvava nummimatarasiintymä on pienentynyt viime vuosina. Kesällä 2008 sähkölinjaa varten avoimeksi raivatulta alueelta löytyi kaksi pientä kasvustolaikkuja, joissa kasvoi yhteensä 205 nummimataraversoa. Ensimmäinen kasvusto (noin 6800177:3202707) sijaitsee avoimeksi raivatun kaistaleen pohjoisreunalla, viitisen metriä sähkölinjan pohjoispuolella. Kuusikon reunassa, suurehkon kiven vieressä kasvoi 75 versoja (2,1 x 1,1 m). Kasvuston ympärillä kasvaa kuusten lisäksi useita koivuja ja kataja. Tästä 7,5 metriä kaakkoon, suoraan sähkölinjan alla sijaitsee toinen kasvusto (noin 6800162:3202720), josta laskettiin 130 versoja (1,5 x 1,4 m). Molemmissa laikuissa noin 10 % versoista oli kukassa.

Vielä vuonna 1988 nummimataraa kasvoi sähkölinjan alla yhteensä 20 x 10 metrin alalla ja versomääräksi arvioitiin noin tuhat (Pykälä & Rytteri 1992). Myös vuonna 1994 esiintymä todettiin runsaaksi ja hyvinvoivaksi (Jutila 1994). Nykyisellään sähkölinjan alla kenttäkerroksen kasvillisuus on melko rehevää ja heinittynyttä. Nummimataran seuralaislajeja ovat muun muassa metsälauha,

nurmirölli, metsälvejuuri (*Dryopteris carthusiana*) mustikka, heinätahtimö, metsämaitikka ja rätvänä. Avoimella alueella kasvaa myös runsaasti pihlajan taimia.

**Osakasvusto B** (6800104:3202695) sijaitsee noin 45 metriä sähkölinjasta etelään, hoidetun ja hakamaisen alueen eteläosassa suuren kuusen eteläpuolella. Nummimataraa kasvaa 7,5 metrin matkalla luoteis-kaakko-suuntaisena kasvustona. Kasvuston levein kohta (2,6 m) sijaitsee sen keskikohdalla, jossa myös kukinta oli runsainta. Kesällä 2008 kasvustosta laskettiin 920 versoja, joista alle 10 % oli kukkinut. Kasvupaikkaa on niitetty säännöllisesti ja kasvuston pohjoispuoleisen kuusen alaoksia on poistettu sahaamalla usean metrin korkeuteen. Hoito on onnistunut hyvin, ja esiintymä on ilmeisesti säilynyt jokseenkin ennallaan viime vuosina. Alueella kasvaa nummimataran lisäksi muun muassa nurmirölliä, ahomansikkaa, puna-ailakkia (*Silene dioica*) ja kultapiiskua (*Solidago virgaurea*). Kasvuston itäpuolella, suuren kiven vieressä kasvaa luhtamataraa.

Lisäksi kahdeksan metriä suuren kuusen pohjoispuolelta löytyi kesällä 2008 pohjoispuolelta löytyi uusi nummimatarakasvusto, joka kuuluu osakasvustoon B (noin 6800118:3202692). Noin puolen neliömetrin alalla korkeassa heinikossa suikersi 60 versoja, joista kymmenen oli kukkinut. Paikalla kasvaa muun muassa metsälauhaa, nurmirölliä, nurmitädykettä (*Veronica chamaedrys*), kieloa (*Convallaria majalis*), käenkaalia ja valkolehdokkia.

**Osakasvusto C** (6800142:3202614) sijaitsee vartuneessa kuusikossa, metsän aukkokohtassa polun varrella. Osakasvusto sijaitsee luonnonsuojelualueen keskellä, osakasvustojen D ja G välissä, ja se on selvästi varjostunut. Sammalen ja mustikanvarpujen seassa kasvoi 25 versoja (1,2 x 1,1 m), joista yksi on kukkinut. Kasvuston länsipuolella sijaitsee suurikokoinen kuollut tervaleppä ja kaksihaarainen pihlaja. Kasvuston kaakkoispuolella kasvaa kookas kuusi, jonka alaoksat ulottuvat 1,5 metrin päähän nummimatarasta. Esiintymä on pienentynyt vuodesta 1994, jolloin nummimataraa kasvoi viidessä pienessä laikussa, joiden laajuus oli yhteensä 5 m<sup>2</sup> (Jutila 1994). Aiemmin nummimataraa on kasvanut kuolleen tervaleppän pohjoispuolella. Nummimataran lisäksi alueella kasvaa muun muassa mustikkaa, metsämaitikkaa, lillukkaa (*Rubus saxatilis*), käenkaalia, oravanmarjaa ja metsäorvokkia (*Viola riviniana*).

**Osakasvusto D** (6800136:3202564) sijaitsee luonnonsuojelualueen länsireunassa, entisen pellon itäpuoleisella pienellä kallionkumpareella. Puoliavoimella kasvupaikalla, pienen kiven päällä kas-



voi 85 versoa (0,6 x 0,7 m), joista 15 oli kukkinut. Kasvupaikan eteläpuolelta kulkee polku, jonka varressa sijaitsevan siirtolohkareen edustalla kasvaa useita pieniä kuusia. Neljä metriä kasvustosta länteen kasvaa keskikokoinen kuusi. Kasvupaikka on heinittynyt ja avointa kasvuympäristöä on tarjolla niukasti. Kasvuston luoteispuolella sijaitsevan avokallion edusta voisi säännöllisesti niitettynä sopia nummimataran kasvupaikaksi. Nummimataran seuralaislajeja ovat muun muassa nurmirölli, kultapiisku, niittysuolaheinä (*Rumex acetosa*), rätvänä ja luhtamatar.

**Osakasvustoa 1E** ei ilmeisesti ole koskaan ollutkaan. Kyseessä on ollut mahdollisesti nykyinen osakasvusto D (Jutila 1994).

**Osakasvusto F** (6800162:3202675) sijaitsee kasvuston A länsipuolella, noin 14 metriä sähkölinjan risteystolpan jälkeisestä tolpasta etelään, suuren kaksihaaraisen kuusen juurella. Kasvusto löydettiin vuonna 1994, jolloin nummimataraa kasvoi noin neliömetrin alalla (Jutila 1994). Kesällä 2008 Heli Jutila löysi kasvupaikalta pienen nummimatarakasvuston (0,4 x 0,3 m). Esiintymä on ilmeisesti niukentunut jonkin verran. Paikalla kasvaa nummimataran lisäksi mm. mustikkaa, kangasmaitikkaa ja kevätpiippoa. (Jutila & Aspelund 2009)

**Osakasvusto 1G** (6800153:3202658) löytyi vuonna 1994 (Jutila 1994) ja se sijaitsee kasvuston A länsi- ja kasvuston F lounaispuolella, hoidetusta hakamaisesta alueesta noin 20 metriä luoteeseen. Kesällä 2008 sammalen ja paksun karikekerroksen päällä suikersi harvaksen 75 versoa (1,2 x 1,3 m). Selvästi varjostuneella kasvupaikalla ei havaittu kukkivia versoja. Kasvustoa ympäröi nuori kuusikko, ja eteläpuolella kasvaa myös useita pieniä koivuja. Seitsemän metriä kasvustosta itään kasvaa suuri kuusi, jonka alaoksia on poistettu sahaamalla. Kasvuston pohjoispuolelta kulkee kaakko-luodesuuntainen polku. Vaikka kasvusto on varjostunut ja huonokuntoinen, se on säilynyt jokseenkin ennallaan vuodesta 1994. Paikalla kasvaa nummimataran lisäksi muun muassa mustikkaa, lillukkaa, metsämaitikkaa, käenkaalia, oravanmarjaa, kieloa ja puolukkaa.

Kesällä 2008 Heli Jutila löysi alueelta uuden osakasvuston **1H** (noin 6800140:3202730), joka sijaitsee kasvuston A koillispuolella, sähkölinjojen risteyskohdalla. Esiintymässä kasvoi kesällä 2008 vähintään 500 versoa 10 x 15 metrin alalla. Kasvusto oli melko tiheä ja nummimataraversot pitkiä, mutta kukinta arvioitiin heikoksi. (Jutila & Aspelund 2009).

## Suojelu ja hoito

Kasvupaikan hoito on onnistunut tähän mennessä hyvin. Hoidon avulla esiintymä on pysynyt laajana ja kasvustojen versomäärät melko suurina. Joskut osakasvustot ovat pienentyneet, mutta toisaalta uusiakin nummimataralajia on löydetty aivan viime vuosina. Hoidon jatkaminen tulevaisuudessa entiseen tapaan on erittäin tärkeää, sillä hoitamaton alue kasvaa nopeasti umpeen. Nummimataran siemeniä lienee runsaasti maaperän siemenpankissa, ja uusia yksilöitä putkahtelee eri vuosina maan pinnalle eri kohdissa. Aluetta tulisi mahdollisuuksien mukaan hoitaa myös jatkossa yhtenä kokonaisuutena, jolloin nummimataraa voisi edelleen levittäytyä alueella. Esimerkiksi niittoa tulisi jatkaa koko avoimella alueella, kuten aieminkin.

Osakasvustojen A ja B kasvupaikoilta tulee säännöllisen niiton lisäksi poistaa kuusten taimia aina tarvittaessa. Hoitotoimet ovat tarpeen erityisesti sähkölinjan alla osakasvustossa A, joka on pienentynyt viime vuosina.

Osakasvusto C on huonokuntoinen ja varjostunut. Esiintymän kaakkoispuolella kasvavan suuren kuusen alaoksia tulee poistaa sahaamalla, jotta ne eivät peittäisi nummimatarakasvustoa. Lisäksi alueella kasvavat kuusen taimet tulee poistaa. Aluetta tulee myös niittää jatkossa säännöllisesti.

Osakasvuston D länsipuolella kasvava kuusi ja siirtolohkareen edustalla kasvavat nuoret kuuset tulee poistaa. Myös kasvuston pohjoispuolella kasvavat pienehköt kuuset tulee poistaa. Lisäksi joitakin varjostavia ja huonokuntoisia katajia voidaan poistaa kasvupaikalta. Aluetta tulee niittää jatkossa säännöllisesti, myös nummimatarakasvuston länsipuolelta avokallion edustalta.

Osakasvuston G eteläpuolelle on noussut runsaasti kuusen taimia, jotka tulevat kasvaessaan varjostamaan voimakkaasti jo nykyisellään huonokuntoista esiintymää. Myös kasvuston pohjoispuolen nuorta kuusikkoa voidaan harventaa. Kasvupaikkaa tulee myös niittää säännöllisesti.

Myös osakasvustojen F ja H kasvupaikkoja tulee niittää ja varjostavia kuusen taimia tulee poistaa aina tarvittaessa.

Osakasvuston A pohjoisimpia kasvustoja lukuun ottamatta koko esiintymä sijaitsee luonnon-suojelualueella (Reksaaren Huhdanpään luonnon-suojelualue, YSA022651).

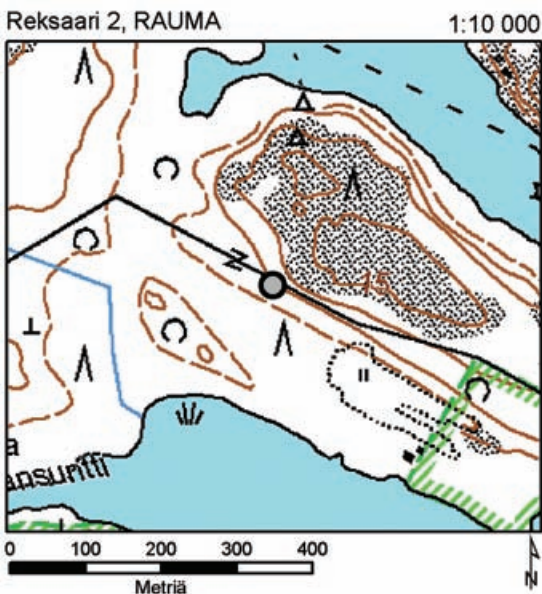
## Reksaari 2, Rauma

Yhtenäiskoordinaatit: 68003:32023

Nummimataran esiintymä sijaitsee esiintymien 1 ja 4 välisellä alueella, noin puoli kilometriä osakasvustosta 1 A länsiluoteeseen. Kasvi löydettiin alueelta mahdollisesti vuonna 1962 (Kause 1966). Vuonna 1988 nummimataraa löytyi sähkölinjojen risteyskohdasta (osakasvuston 1 H kasvupaikasta) laskien seitsemännestä tolpasta noin 26,5 metriä kaakkoon, sähkölinjan alle raivatun puuttoman alueen etelälaidalta. Esiintymä oli tuolloin niukka, alle neliömetrin laajuinen (Pykälä & Rytteri 1992). Vuonna 2008 nummimataraa ei löytynyt etsiskeilyistä huolimatta. Kasvillisuus sähkölinjan alla on monin paikoin nummimataralle liian rehevää ja heinittynyttä.

### Suojelu ja hoito

Kasvupaikan ympäristöä tulisi näyttää jatkossa. Myös sähkölinjan alle kasvupaikan tuntumaan nousseet puiden taimet tulee poistaa.



Kuva 15. Nummimataran esiintymä Reksaari 2 Raumalla.

## Reksaari 3, Rauma

Yhtenäiskoordinaatit: 6800110-1:3202451-80

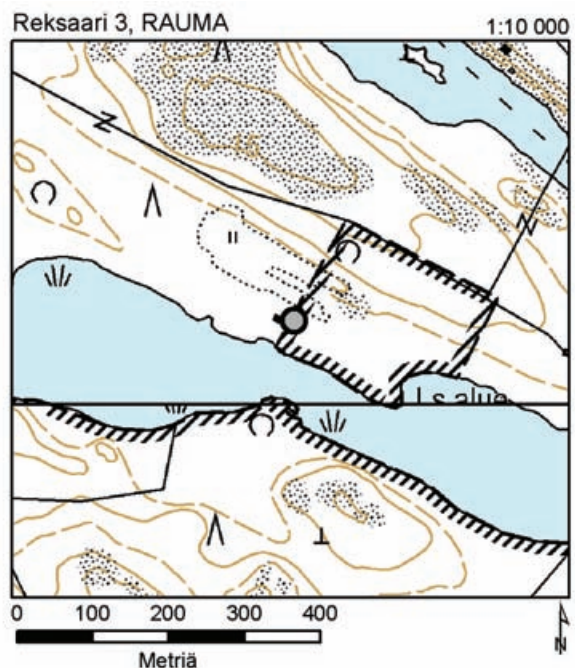
Kasvupaikka sijaitsee Reksaaren kaakkoisosassa, luonnonsuojelun alueen rajan länsipuolella olevan kesämökin pihassa. Suviranta-nimisen mökin

hoidetussa pihapiirissä kasvaa nummimataraa kolmessa erillisessä laikussa. Vanhin, vuonna 1993 löytynyt kasvustolaikku (6800110:3202480) sijaitsee talon kaakkoispuolella, 7,2 metrin päässä talon seinästä. Kesällä 2008 heinien seassa suikersi 120 versoa (0,80 x 0,65 m), joista 30 % oli kukkinut.

Toinen laikku (6800111:3202451) sijaitsee 5,5 metriä talon lounaiskulmasta lounaaseen, laakean kiven ympärillä. Kesällä 2008 tiheässä kasvustossa suikersi noin 500 hyväkuntoista versoa (2,25 x 0,78 m), joista 50 % oli kukkinut. Kukinta onnistui valoisalla ja täysin avoimella kasvupaikalla erinomaisesti ja siementuotto oli runsasta. Nummimataralaikun ympärillä kasvavaa nurmea on leikattu ruohonleikkurilla.

Kolmas kasvustolaikku sijaitsee edellisestä 2,2 metriä lounaaseen, pihakeinin edessä ja alla hoidetulla nurmikolla. Kasvustoa on leikattu ruohonleikkurilla ennen kuin se huomattiin, mutta silti matalaksi leikatun nurmen ja sammalen seassa suikersi noin 400 pitkää versoa (1,4 x 1,8 m). Kukkuvia versoja ei havaittu.

Esiintymä on erittäin hyväkuntoinen, vaikka kasvustolaikut ovatkin pieniä. Nummimatarana näyttäisi sietävän voimakastakin elinympäristönsä muokkaamista, kunhan kasvukohdat säilyvät avoimina ja valoisina. Nummimataran seuralajilajeja ovat muun muassa siankärsämä (*Achillea millefolium*), nurmiröllä, hopeahanhikki (*Potentilla argentea*), päivänkakkara (*Leucanthemum vulgare*), kissankello ja niittysuolaheinä.



Kuva 16. Nummimataran esiintymä Reksaari 3 Raumalla.

### Suojelu ja hoito

Kasvustoja ympäröivää nurmea voidaan leikata jatkossa kuten tähänkin saakka. Itse nummimatarakasvustot tulee kuitenkin jättää leikkaamatta. Tarvittaessa kasvustojen välitöntä ympäristöä voidaan hoitaa myös niittämällä.

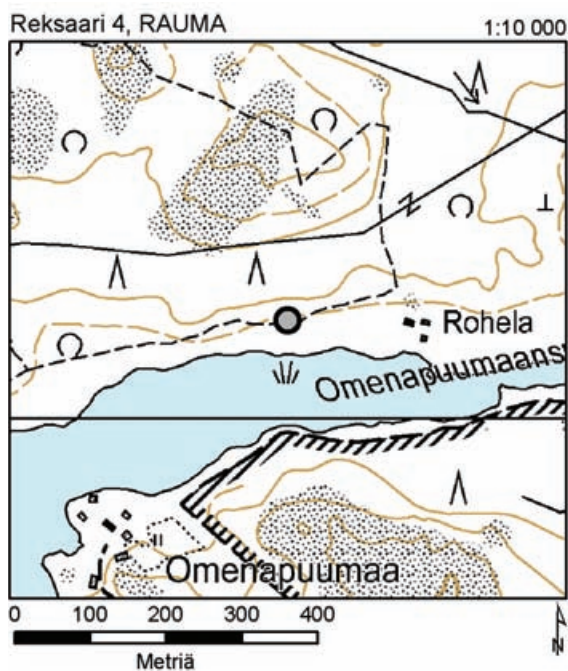
7.2.8

### Reksaari 4, Rauma

Yhtenäiskoordinaatit: 6800130:3201620

Kasvusto sijaitsee Reksaaren etelärannan puolivälissä, luontopolun varrella noin 170 metriä länteen Rohelan torpasta. Nummimatarara löytyi paikalta vuonna 1962 (Kause 1966), jolloin alueella oli laidunhaka. Laidunnuksen loputtua alue on hiljalleen umpeutunut.

1990-luvun alussa alueelle perustettiin luontopolku. Perustamistöiden yhteydessä maapinta on rikkoontunut ja nummimatarara on saattanut palata vanhalle kasvupaikalleen maaperän siemenpankista. Vuonna 1994 nummimatararaa kasvoi 3,0 x 0,7 metrin alalla, 37 metriä luontopolun siirtolohkareastista itään polun mutkassa (Jutila 1994). Sitten esiintymä on pienentynyt, eikä nummimatararaa ole havaittu paikalla joka vuosi. Viimeksi paikalla havaittiin vuonna 2007 yksi pieni nummimatararan verso (R. Kangasjärvi, kirjallinen tiedonanto). Vuonna 2008 paikalta ei löytynyt nummimatararaa etsinnöistä huolimatta. Paikka ei vaikuta lajille täysin sopimattomalta, mutta on luultavasti num-



Kuva 17. Nummimatararan esiintymä Reksaari 4 Raumalla.

mimataralle nykyisellään liian varjoisa ja heinittynt. Paikalla kasvaa mm. luhtamatararaa, lillukkaa, kieloa, käenkaalia, oravanmarjaa ja ahomansikkaa.

### Suojelu ja hoito

Kasvupaikkaa tulee jatkossa niittää säännöllisesti. Aluetta kannattaa niittää laajemmaltikin polun tuntumasta, jotta nummimatarara voisi palautua kasvupaikalle maaperän siemenpankista. Niiton yhteydessä voidaan myös varovaisesti rikkoa maanpintaa haraamalla. Lisäksi polun tuntumasta voidaan tarvittaessa poistaa joitakin nuoria puita ja suurempien puiden alaoksia valon lisäämiseksi.

Kasvupaikka sijaitsee lehtojensuojeluohjelmaan kuuluvalla alueella (Reksaaren rantalehto LHO020057).

7.3

## Huonosti tunnetut ja satunnaisesiintymät

### Uudenmaan ympäristökeskus

7.3.1

### Karjaa

Yhtenäiskoordinaatit 667:31

H. Lindberg on havainnut nummimataran Karjaalla (nykyisessä Raaseporissa kunnassa) vuonna 1902 (H. Lindberg, muistiinpanot). Esiintymän tarkemmasta sijainnista ei ole tietoa, ja se saattaa olla joku Raaseporissa tavatuista nummimatarara-esiintymistä.

7.3.2

### Kirkkonummi

Yhtenäiskoordinaatit: 667:336

Nummimatararaa on kerätty Kirkkonummelta vuonna 1987 (J.-E. Bruun, H). Kyseessä on luultavasti ollut satunnainen siementulokas. Esiintymän sijainnista ei ole tarkempaa tietoa.

7.3.3

### Granön, Pernaja

Yhtenäiskoordinaatit: 67023:34458

Nummimatararaa on havaittu Pernajan Granön saarella vuosina 1960–1961 (Lindberg 1963). Tuolloin laji on kasvanut saaren lounaisosan huvila-alueella, Tjusterbyn kartanon lähellä sekä kartanon puis-

tossa ja tienvarressa avoimessa sekametsäisessä riinteessä 5 x 8 metrin alalla. Lajin arveltiin tulleen alueelle heinäsiementulokkaana. Sittenmin nummimataraa ei ole etsitty eikä sen myöhemmistä vaiheista ole tietoa. Lajia tulisi etsiä paikalta.

7.3.4

### Tjusterby, Siuntio

Yhtenäiskoordinaatit: 6677:3345

Nummimataraa löytyi syksyllä 1951 Siuntion Tjusterbyn kartanon uudisviljelyksiltä ja kasvihuoneesta, jonne laji on saapunut heinäsiementulokkaana (Fagerström 1953).

7.3.5

### Tammisaari

Yhtenäiskoordinaatit: 665:330

Nummimataraa on kerätty entisestä Tammisaaren kunnasta (nyk. Raaseporia) vuonna 1959 (O. Fortelius, TURA). Esiintymän sijainnista ei ole tarkempaa tietoa. Kyseessä on saattanut olla lyhytaikainen siementulokasesiintymä.

## Kaakkois-Suomen ympäristökeskus

7.3.6

### Hamina

Yhtenäiskoordinaatit: 6717:3511

Vuonna 1966 nummimataraa on kerätty Haminan Pikkuympyräkadulta, uusitulta nurmelta (A. Saarisalo-Taubert, H). Kyseessä on ollut luultavasti lyhytaikainen siementulokasesiintymä.

## Länsi-Suomen ympäristökeskus

7.3.7

### Satama, Kristiinankaupunki

Yhtenäiskoordinaatit: 6919:3208

Nummimataraa on kasvanut Kristiinankaupungin satamassa saksalaistulokkaana vuosina 1943–1948 (Valovirta 1949). Kyseessä on ollut lyhytaikainen siementulokasesiintymä.

7.3.8

### Vaskiluoto, Vaasa

Yhtenäiskoordinaatit: 7009:3225

Nummimataraa on kerätty Vaskiluodon satamasta vuonna 1953 (R. Bäck, H). Lisäksi laji on havaittu tästä noin puolen kilometrin päässä nurmikkorinteessä vuonna 1956 (A.-M. Svahn, VOA). Kyseessä on ollut luultavasti lyhytaikainen siementulokas, ja samalla paikalla on havaittu lukuisia saksalaistulokkaita (Luther 1960).

## Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus

7.3.9

### Kalajoki

Yhtenäiskoordinaatit: 7134405:351950

Nummimataraa löytyi Kalajoen Ukonahon taimistolta heinäkuussa 2006 (J. Särkkä, henk.koht. tiedonanto). Se on saapunut satunnaisena siementulokkaana Hollannista ja kasvaa taimiston kasvatusalueella kohdassa, jossa katekankaassa on reikä.

7.3.10

### Raahe

Yhtenäiskoordinaatit: 7174:377

Nummimataraa havaittiin Ruukki Oyj:n Raahen rautatehtaalla romuterminaalien alueella radanvarrella syyskuussa 2006 (J. Särkkä, henk.koht. tiedonanto). Paikalla kasvoi tuolloin yksi pieni yksilö. Lajia ei ole havaittu enää myöhemmin, joten kyseessä on ollut satunnainen siementulokas.

7.4

## Hävinneet esiintymät

### Uudenmaan ympäristökeskus

7.4.1

#### Brödtorp B, Raasepori (ent. Pohja)

Yhtenäiskoordinaatit: 6670586:3304152

Nummimatara löytyi 1950-luvulla kasvupaikalta, joka sijaitsee noin 400 metriä länteen nykyisestä nummimataraesintymästä (ks. 7.2.1. Brödtorp). Vuonna 1958 kasvusto sijaitsi hylätylle torpalle johtavan vanhan tien varrella, laidunmaalla tervaleppäkorven reunassa (Luther 1960). 5 x 2 metrin alalla kasvanut esiintymä kukki tuolloin runsaasti. Laidunnuksen loputtua alueelle on kasvanut metsä ja esiintymä on hävinnyt. Nummimataraa etsittiin paikalta tuloksetta vuosina 1986 ja 1991 (Pykälä & Rytteri 1992).

7.4.2

#### Torrnsjön pohjoispuoli B, Raasepori (ent. Pohja)

Yhtenäiskoordinaatit: 6672600:3302910

Nummimatara löytyi kasvupaikalta vuonna 1996, samoin kuin toinenkin Torrnsjön pohjoispuolella-kasvava esiintymä (7.2.3) (E. Vuorinen, maastolomake). Tuolloin aukkoisessa kuusimetsässä, noin kolmen neliömetrin alalla kasvoi useita satoja nummimataran versoja. Esiintymä hävisi vuonna 1997 kasvupaikalla sijaitsevan ojan kunnostustöiden yhteydessä, jolloin esiintymä jäi kokonaan siirrettyjen maamassojen alle (E. Vuorinen, maastolomake).

## 8 Suojelu- ja hoitotarve

Nummimataran elinympäristöt, valoisat ja avoimet laidunmetsät ja hakamaat ovat harvinaistuneet suuresti ja ne ovat tänä päivänä Suomessa uhanalaisia luontotyyppisiä. Suurin syy kasvupaikkojen umpeutumiseen on aikaisemmin yleisen metsälaidunnuksen lähes täydellinen loppuminen. Myös luonnonkulot torjutaan nykyään tehokkaasti ja avoimille alueille on monin paikoin istutettu metsää. Lisäksi puuston kasvu on kiihtynyt ilmaperäisen typpilaskeuman ja ilman hiilidioksidipitoisuuden kasvattua. Nummimataran kasvupaikkojen hiljalleen umpeutuessa ja varjostuessa useat esiintymät ovat pienentyneet tai hävinneet kokonaan. Nummimataraa tavataan nykyään vain Raaseporissa ja Raumalla, ja esiintymiä tunnetaan yhteensä alle kymmenen.

Äärimmäisen uhanalaisen lajin häviämisen estämiseksi esiintymien hoito on välttämätöntä. Nummimataran kannalta tärkeimmät hoitotoimet ovat puuston pitäminen harvana ja kenttäkerrok-

sen kasvillisuuden säännöllinen niitto. Mahdollisuuksien mukaan myös laidunnus voitaisiin aloittaa uudelleen joillakin kasvupaikoilla. Valoisuutta lisää myös kookkaampien puiden alaoksien karsiminen ja varjostavien puiden taimien poistaminen kasvupaikoilta. Nummimatarata sietää puuston harventamista hyvin, kunhan kasvustot otetaan hakkuuvaiheessa huomioon, hakkuiden jälkeistä taimettumisvaihetta seurataan ja taimia harvennetaan tarvittaessa. Avohakkuuta laji ei kuitenkaan kestä, vaan häviää taimikkovaiheessa nopeakasuisten lajien tieltä.

Nummimataraesintymiä on hävinnyt myös sattuinaistekijöiden vuoksi. Nykyisistä esiintymistä vain Rauman Reksaaren esiintymä on pääosin suojelun piirissä. Muut esiintymät tulisi saada suojelun piiriin kiireellisesti, jotta ne eivät vahingossa häviäisi esimerkiksi rakentamisen tai hakkuiden seurauksena.

## 9 Tarvittavat tutkimukset

Nummimataraa on pienen kokonsa ja vaatimattoman ulkonäkönsä ansiosta vaikea havaita maastossa, ja se on lisäksi sekoitettavissa selvästi yleisemmän luhtamataraan. Luultavasti kaikkia nummimataraesiintymiä ei ole vielä löydetty. Nummimataraa tulisikin etsiä sopivilta kasvupaikoilta niiltä seuduilta, joilla sen tiedetään esiintyneen. Esimerkiksi Pernajan nummimataraesiintymän nykytila on tuntematon ja tulisi selvittää.

Erilaisten hoitotoimien vaikutusta nummimataraan on tutkittu ja hoidolla on saavutettu hyviä tuloksia Rauman Reksaassa. Reksaaren nummi-

mataraesiintymää tulee hoitaa myös jatkossa vuosittain, sillä hoitamattomia kasvustoja uhkaa hidas umpeenkasvu. Myös muiden tunnettujen esiintymien tilaa tulee seurata vuosittain ja esiintymiä tulee hoitaa säännöllisesti.

Kasvupaikkojen hoidon edetessä hoitosuosituksia tulee tarvittaessa tarkentaa. Hoitoa voidaan nykyesiintymien lisäksi kokeilla myös niillä paikoilla, joilta nummimatara on hävinnyt, sillä lajin siemenen tiedetään säilyttävän itävyytensä maaperän siemenpankissa useiden vuosikymmenten ajan.

## KIITOKSET

Kiitän käsikirjoitusta eri työvaiheissa kommentoineita Terhi Ryttyriä (SYKE), Katja Raatikaista (Metsähallituksen luontopalvelut) ja Leena Eerolaa (UUS). Heli Jutilaa, Reino Kangasjärveä (Rauman seudun luonnonystävät ry.) ja Seppo Kotirantaa (LOS) kiitän Reksaaren nummimataaraesiintymää koskevista arvokkaista lisätiedoista ja käsikirjoitusta koskevista tarkennuksista. Kiitokset Jari Särkälle Kalajoen ja Raahan tulokasesiintymää koskevista tiedoista.

## KIRJALLISUUS

- Alapassi, M. & Alanen, A. (toim.) 1988. Lehtojensuojelutyöryhmän mietintö. Komiteamietintö 1988:16. – Ympäristöministeriö, Helsinki. 279 s.
- Edwards, G. R. & Crawley, M. J. 1999. Herbivores, seed banks and seedling recruitment in mesic grassland. – *Journal of Ecology*, 87: 423–435.
- Fagerström, L., 1953. *Galium saxatile* L., ny för den nyländska floran. – *Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica*, 28: 66–67.
- Fægri, K. 1960. Maps of Distribution of Norwegian plants. I. The coast plants. – *Universitetet i Bergen skrifter*, 26:1–131.
- Grime, J. P., Hodgson, J. G. & Hunt, R. 1988. Comparative plant ecology. A functional approach to common British species. – Unwin Hyman, London. 742 s.
- Hill, M. O. & Stevens, P. A. 1981. The density of viable seeds in soils of forest plantations in Uppland Britain. – *J. Ecol.* 69: 693–709.
- Hegi, G. 1918. *Galium hercynicum*. *Illustrierte Flora von Mittel-Europa*. VI Band, 1 Häfte. – J. F. Lehmanns Verlag, München.
- Hultén, E. & Fries, M. 1986. Atlas of North-European vascular plants II. – Koeltz Scientific Books, Königstein. 968 s.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.). 1998. Retkeilykasvio. – Luonnontieteellinen Keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki. 656 s.
- Ingelög, T., Andersson, R. & Tjernberg, M. (toim.) 1993. Red Data Book of the Baltic Region. – Swedish Threatened Species Unit, Uppsala. 95 s.
- Jalas, J. (toim.) 1965. Suuri Kasvikirja II. – Otava, Helsinki. 893 s.
- Jutila, H. 1994. Nummimataran (*Galium saxatile* L.) suojelusuunnitelma. II Rauman Reksaaren esiintymien kartoitus ja hoitotoimet vuonna 1994. – Satakunnan ympäristöntutkimuskeskus, Pori. 12 s. + 13 liites.
- Jutila, H. 1995. Rauman Reksaaren nummimataaraesiintymien tila kesällä 1994. – *Lutukka* 11: 26–31.
- Jutila, H., Pykälä, J. & Lehtomaa, L. 1996. Satakunnan perinnemaisemat. – Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Alueelliset ympäristöjulkaisut 14. 202 s.
- Jutila, H. & Aspelund, P. 2009. Rauman Reksaaren nummimataaraesiintymien tila kesällä 2008. *Lutukka* 25: 19–24.
- Kause, I. 1966. Kivikkomatara Rauman saaristossa. – *Luonnon tutkija* 70: 18–19.
- Lindberg, J. 1963. En ny fyndort för *Galium saxatile* L. – *Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica* 38: 24–25.
- Luther, H. 1960. Om fynden av *Galium saxatile* I Finland. – *Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica*, 35: 91–95.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. (toim.) 2005. Suuri Pohjolan kasvio (Den nya nordiska floran). Suom. Vuokko, S. & Väre, H. – Tammi, Helsinki. 928 s.
- Pykälä, J. & Ryttyri, T. 1992. Nummimataran (*Galium saxatile*) suojelusuunnitelma. I Yleinen osa. – Vesi ja ympäristöhallitus, luonnonsuojelututkimusyksikkö, Helsinki. 15 s. + 4 liites.
- Rassi, P., Kaipainen, H., Mannerkoski, I. & Ståhls, G. (toim.) 1992. Uhanalaisten eläinten ja kasvien seurantaomikunnan mietintö. Komiteamietintö 1991: 30. – Ympäristöministeriö, Helsinki. 328 s.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T., Mannerkoski, I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 432 s.
- Rautiainen, V.-P., Ryttyri, T., Kurto, A. & Väre, H. (toim.). 2002. Putkilokasvien uhanalaisuuden arviointi – lajikohtaiset perustelut. Suomen ympäristö 593, luonto ja luonnonvarat. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 194 s.
- Ryttyri, T., Kemppainen, E. & Pykälä, J. 1993. Uhanalaisen kasvin hoitoa – nummimataara koekaniinina. – *Lutukka* 9(2): 53–54.
- Ryttyri, T. 1997. Nummimataara – stenmäära. Teoksessa Ryttyri, T. & Kettunen, T. (toim.) 1997. Uhanalaiset kasvimme. – Suomen ympäristökeskus & Kirjayhtymä Oy, Tampere. s. 158
- Schulman, A., Alanen, A., Hæggström, C.-A., Huhta, A.-P., Jantunen, J., Kekäläinen, H., Lehtomaa, L., Pykälä, J., & Vainio, M. 2008. Perinnebiotoopit. *Julk.: Raunio, A. Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). 2008. Suomen luontotyyppejen uhanalaisuus – Osa I: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. S. 149–174.*
- Syrjäkallio-Ylitalo, M. 1990. Reksaaren rantalehdon putkilokasvien inventointi vuonna 1990. – Rauman kaupungin ympäristönsuojelutoimisto. 33 s. + liitteet.
- Valovirta, E. J. 1949. Keskieuropalaista kasvilajistoa Kristiinankaupungin satamassa. – *Arch. Soc. Vanamo*, 4 (1): 53–60.



## KUVAILEHTI

Julkaisija	Suomen ympäristökeskus			Julkaisu-aika Syyskuu 2009
Tekijä(t)	Paula Aspelund			
Julkaisun nimi	<b>Suomen uhanalaisia lajeja: Nummimatara (<i>Galium saxatile</i>)</b>			
Julkaisusarjan nimi ja numero	Suomen ympäristö 31/2009			
Julkaisun teema	Luonto			
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut	Julkaisu on saatavana myös internetistä: <a href="http://www.ymparisto.fi/julkaisut">www.ymparisto.fi/julkaisut</a>			
Tiivistelmä	<p>Nummimatara (<i>Galium saxatile</i>) on pienikokoinen matarakasvien heimoon kuuluva kasvi, joka on luokiteltu Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR). Se on luonnonsuojeluasetuksessa rauhoitettu ja erityisesti suojeltava laji. Suomessa nummimataraa tavataan vain Raumalla ja Raaseporissa, ja lajilla on alle kymmenen tunnettua nykyesiintymää. Tämä työ toimii uhanalaisen nummimataran yleisesittelyn lisäksi lajin suojeluohjelmana, jossa esitetään kasvupaikkakohtaisia suojelu- ja hoitosuosituksia lajin taantumiskehityksen hidastamiseksi.</p> <p>Nummimatara viihtyy avoimilla kasvupaikoilla kuten kedoilla, lehdesniityillä ja valoississa metsissä. Se hyötyy laidunnuksesta, joka pitää kasvupaikat sopivan avoimina ja kilpailevan kasvillisuuden matalana. Lähes kaikki nummimataran kasvupaikat Suomessa ovat entisiä laidunmaita, jotka ovat laidunnuksen loputtua hiljalleen heinittyneet ja pensoittuneet. Laji on hävinnyt joiltakin kasvupaikoiltaan ja monet esiintymät ovat pienentyneet voimakkaasti. Oikein suunnatuilla hoitotoimenpiteillä esiintymien tilaa voidaan kuitenkin parantaa.</p> <p>Nummimatara hyötyy kasvupaikoilla säännöllisesti tehtävästä niitosta ja puiden taimien poistosta. Tarvittaessa myös yksittäisiä täysikokoisia puita voidaan poistaa kasvupaikkojen valaistusolojen parantamiseksi. Suojelemattomien kasvupaikkojen perustaminen luonnonsuojelualueiksi tai rajaaminen erityisesti suojeltavan lajin kasvupaikoina on tärkeää, sillä laji on esiintymien vähäisen määrän takia erityisen suuressa vaarassa hävitä maastamme lähitulevaisuudessa.</p>			
Asiasanat	nummimatara, <i>Galium saxatile</i> , uhanalaiset lajit, suojeluohjelma, elinympäristöjen hoito			
Rahoittaja/ toimeksiantaja				
	ISBN 978-952-11-3543-9 (nid.)	ISBN 978-952-11-3544-6 (PDF)	ISSN 1238-7312 (pain.)	ISSN 1796-1637 (verkkoy.)
	Sivuja 33	Kieli suomi	Luottamuksellisuus julkinen	Hinta (sis. alv 8 %) 10 €
Julkaisun myynti/ jakaja	Edita Publishing Oy, PL 780, 00043 EDITA Myyntipalvelu: puh. 020 450 05, faksi 020 450 2380 Sähköposti: <a href="mailto:asiakaspalvelu.publishing@edita.fi">asiakaspalvelu.publishing@edita.fi</a> <a href="http://www.edita.fi/netmarket">www.edita.fi/netmarket</a>			
Julkaisun kustantaja	Suomen ympäristökeskus (SYKE), PL 140, 00251 Helsinki			
Painopaikka ja -aika	Edita Prima Oy, Helsinki 2009			

## PRESENTATIONSBLAD

Utgivare	Finlands miljöcentral (SYKE)			Datum September 2009
Författare	Paula Aspelund			
Publikationens titel	<b>Suomen uhanalaisia lajeja: Nummimatara (<i>Galium saxatile</i>)</b> Hotade arter i Finland: stenmåra ( <i>Galium saxatile</i> )			
Publikationsserie och nummer	Miljön i Finland 31/2009			
Publikationens tema	Natur			
Publikationens delar/andra publikationer inom samma projekt	Publikationen finns tillgänglig på internet: <a href="http://www.ymparisto.fi/julkaisut">www.ymparisto.fi/julkaisut</a>			
Sammandrag	<p>Stenmåran (<i>Galium saxatile</i>), som hör till mårfamiljen, är en lågväxt art som i Finland har klassats som ytterst hotad. Enligt naturvårdsförordningen är den fridlyst och en art som kräver särskilt skydd. Den förekommer endast i Raumo och Raseborg och antalet kända ståndorter är under tio. Förutom en allmän beskrivning av stenmåran innehåller denna rapport även ett program för att skydda arten. För varje ståndort ges råd om skydd och skötsel i syfte att motverka artens tillbakagång.</p> <p>Stenmåran trivs på öppen mark, på lövängar och i ljusa skogar. Den gynnas av betande djur som håller växtplatserna lämpligt öppna och den konkurrerande växtligheten låg. Så gott som alla ståndorter i Finland är före detta betesmarker som sakta vuxit igen av gräs och buskar. Arten har försvunnit från endel ståndorter och decimerats kraftigt på andra. Rätta skötselåtgärder kan emellertid förstärka bestånden.</p> <p>Stenmåran gynnas av att växtplatserna slås regelbundet och att trädplantor rensas bort. Ställvis kan det vara nödvändigt att fälla stora träd för att förbättra ljusförhållandena. Stenmåran förekommer mycket sparsamt och fara föreligger att den försvinner från vårt land i framtiden, därför är det viktigt att inrätta icke skyddade bestånd som naturskyddsområden eller att avgränsa växtplatserna för denna art som kräver särskilt skydd.</p>			
Nyckelord	<i>Galium saxatile</i> , hotade arter, skyddsprogram, naturvård			
Finansiär/uppdragsgivare				
	ISBN 978-952-11-3543-9 (hft.)	ISBN 978-952-11-3544-6 (PDF)	ISSN 1238-7312 (print)	ISSN 1796-1637 (online)
	Sidantal 33	Språk finska	Offentlighet offentlig	Pris (inneh. moms 8 %) 10 €
Beställningar/distribution	Edita Publishing Ab, PB 780, 00043 EDITA Kundtjänst: tfn +358 20 450 05, fax +358 20 450 2380 Epost: <a href="mailto:asiakaspalvelu.publishing@edita.fi">asiakaspalvelu.publishing@edita.fi</a> <a href="http://www.edita.fi/netmarket">www.edita.fi/netmarket</a>			
Förläggare	Finlands miljöcentral (SYKE), PB 140, 00251 Helsingfors			
Tryckeri/tryckningsort-år	Edita Prima Ab, Helsingfors 2009			

## DOCUMENTATION PAGE

<i>Publisher</i>	Finnish Environment Institute (SYKE)			<i>Date</i> September 2009
<i>Author(s)</i>	Paula Aspelund			
<i>Title of publication</i>	<b>Suomen uhanalaisia lajeja: Nummimatara (<i>Galium saxatile</i>)</b> Threatened species in Finland: heath bedstraw ( <i>Galium saxatile</i> )			
<i>Publication series and number</i>	The Finnish Environment 31/2009			
<i>Theme of publication</i>	Nature			
<i>Parts of publication/ other project publications</i>	The publication is available on the internet: <a href="http://www.ymparisto.fi/julkaisut">www.ymparisto.fi/julkaisut</a>			
<i>Abstract</i>	<p>Heath bedstraw (<i>Galium saxatile</i>) is a small plant species of the genus <i>Galium</i>, which has been classified as critically endangered (CR) in Finland. It is protected and enlisted in the Finnish Nature Conservation Act as species of special conservation. In Finland Heath bedstraw is only found in municipalities of Rauma and Raasepori, and it has altogether less than ten known growing sites. This publication is a common introduction of the endangered Heath bedstraw as well as a conservation strategy including management and conservation proposals for each site necessary to hinder the extinction of the species.</p> <p>Heath bedstraw grows on open habitats such as fields, meadows and luminous forests. It benefits of grazing, which keeps the sites exposed and vegetation low and scarce. Nearly all of its growing sites in Finland have been grazed earlier, and since grazing has ceased, most of the them have slowly grown over with grasses and bushes. It has disappeared from some of its former growing sites and many populations have declined dramatically. However, with well-planned management the sites and populations can be improved.</p> <p>Heath bedstraw profits of regular mowing and removal of young trees and seedlings on its growing sites. If necessary, also bigger trees can be removed in order to improve the light conditions. Protecting the few still existing growing sites of Heath bedstraw is also very important, since the small number of populations makes the species especially vulnerable to extinction.</p>			
<i>Keywords</i>	<i>Galium saxatile</i> , threatened species, conservation programme, habitat management			
<i>Financier/ commissioner</i>				
	ISBN 978-952-11-3543-9 (pbk.)	ISBN 978-952-11-3544-6 (PDF)	ISSN 1238-7312 (print)	ISSN 1796-1637 (online)
	<i>No. of pages</i> 33	<i>Language</i> Finnish	<i>Restrictions</i> Public	<i>Price (incl. tax 8 %)</i> 10 €
<i>For sale at/ distributor</i>	Edita Publishing Ltd, P.O. Box 780, FI-00043 EDITA Customer service: tel. +358 20 450 05, fax +358 20 450 2380 Mail orders: <a href="mailto:asiakaspalvelu.publishing@edita.fi">asiakaspalvelu.publishing@edita.fi</a> <a href="http://www.edita.fi/netmarket">www.edita.fi/netmarket</a>			
<i>Financier of publication</i>	Finnish Environment Institute (SYKE), P.O. Box 140, FIN-00251 Helsinki, Finland			
<i>Printing place and year</i>	Edita Prima Ltd., Helsinki 2009			

Uhanalainen nummimatara (*Galium saxatile*) on ketojen, lehdesniittyjen ja hakamaitten pienikokoinen kasviharvinaisuus, jolla on Suomessa vajaa kymmenen tunnettua esiintymää. Lähes kaikki nummimataran kasvupaikat Suomessa ovat entisiä laidunmaita, jotka ovat laidunnuksen loputtua hiljalleen heinittyneet ja pensoittuneet. Tähän suojeleohjelmaan on koottu nummimataran suojelelun kannalta tarpeelliset tiedot lajin kasvupaikoista ja elinvaatimuksista. Siinä esitellään kasvupaikkakohtaisia suojele- ja hoitosuosituksia lajin taantumiskehityksen hidastamiseksi.



S Y K E

Myynti: Edita Publishing Oy  
PL 780, 00043 EDITA  
Myyntipalvelu: puh. 020 450 05, faksi 020 450 2380  
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi  
www.edita.fi/netmarket

**ISBN 978-952-11-3543-9 (nid.)**

**ISBN 978-952-11-3544-6 (PDF)**

**ISSN 1238-7312 (pain.)**

**ISSN 1796-1637 (verkkoj.)**



9 789521 135439