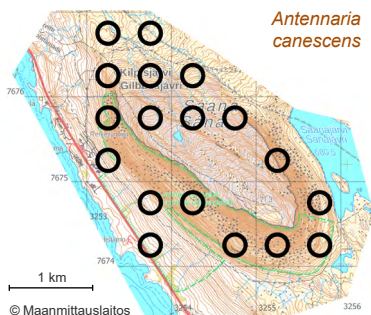


Harvinaisuuksia ja uhanalaisia

Tieteellisen ja suomenkielisen nimen perässä mainitaan taksonin uhanalaisuus (NT, VU, EN, CR) ja tämän jälkeen suluissa moneltako hehtaariruudulta on havaintoja, tai jos taksoni on yleisempi, moneltako 500 × 500 m ruudulta. Ruudukko on yhtenäiskoordinaatiston mukainen. Kunkin taksonin kohdalla mainitaan uhanalaisuuden syitä.

Ilmaston lämpeneminen uhkaa paljakan kaikkia lajeja. Kosteat ja tuoreet alueet kuivuvat kasvukauden aikana entistä varhemmin, niiden kasvillisuus muuttuu peittävämmäksi ja metsänraja nousee ylemmäs ja varjoisten alueiden määrä lisääntyy. Avomille paikoille sopeutuneet lajit häviävät kasvien välisessä kilpailussa kasvillisuuden sulkeutuessa. Kylmyyttä ja kasvukauden lyhyttä suosivat lajit ovat suurimman häviämishuhan alla. Osa esiintymistä säilynee reliktinä erityisillä paikoilla, esimerkiksi pahtojen seinämillä, kuten on tapahtunut jokivarsien pahdoilla Koilismaalla. Kannan koko ja tilanne perustuvat nykytilanteeseen, ei arvioon mahdollisista muutoksista tulevaisuudessa.



Tiedot esiintymien keskimääräisistä korkeuksista meren pinnan yläpuolella perustuvat kunkin kasvin osalta yli 14 havaintoon. Osalla havaintoja on vähemmän, jolloin mainitaan vaihteluväli.

Antennaria canescens harmaakissankäpäle NT (18)

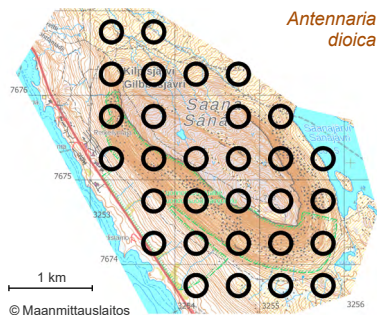
Harmaakissankäpäle on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H). Harmaakissankäpäle tuli punaisen kirjan lajiksi vasta 2019. Siihen ei ole aiemmin kiinnitetty erityistä huomiota. Lisäksi sen taksonomisesta asemasta ja tunnistamisesta on ollut vaihtelevia käsityksiä. Tiedot ovat yhä puutteellisia (Väre 2012), ja harmaakissankäpälen kasvupaikkoja löytyneekin lisää.

Kuivilla tunturikankailla ja tuulenpieksimillä; 700–800 m mpy. Kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmälläpidettäväksi ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnuksen vaikutus kantoihin lienee vähäinen.



Antennaria canescens, Saana 3.7.2003 © H. Väre

Antennaria dioica, Annjolanjoki 5.7.2009 © H. Väre



Antennaria dioica ahokissankäpäle NT (30)

Ahokissankäpäle on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H). Se on hyvin yleinen Saanan alueella tunturikoivikoista keskialjakalle; 600–950 m mpy. Hehtaaritason tietoja on kirjattu vain harvoin.

Esiintymiä on etenkin kuivahkoilla lumipeitteisillä kankailla, rinneterasseilla ja matalaruohoniityillä. Kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmälläpidettäväksi Etelä-Suomen esiintymien vähenemisen vuoksi. Laidunnuksen vaikutus kantoihin lienee vähäinen.

Anthoxanthum nitens* subsp. *nitens
lapinmaarianheinä NT (0)

Ei Saanalla. Alueelta lapinmaarianheinän nimellä kerätyt näytteet määritimme Mikko Piiraisen kanssa vuonna 2020 pohjanmaarianheiniksi, *Anthoxanthum hirtum* subsp. *arcticum*.

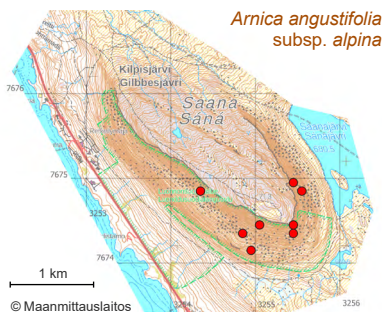
***Arenaria norvegica* norjanarho**
EN, rauhoitettu (3)

Norjanarho on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1932 (J. Montell; H). Tämän jälkeen sitä on havaittu säännöllisesti. Norjanarhoa kasvaa etenkin Saanan lounaisrinteellä, alapaljakan dolomiittipitoisilla vyörylohkareikoilla; 800–940 m mpy. Seuralaisina kasvavat mm. erittäin harvinaiset otasilmäruoho, *Euphrasia salisburgensis*, rusonätä, *Sabulina rubella*, tunturinätä, *S. stricta*, ja lumihaarikko, *Sagina nivalis*. Yksilömääräksi on eri kasvustoissa laskettu 10–150, joskin norjanarhon yksilömäärän arviointi on hyvin hankalaa. Kannanvaihtelu lieenee vähäistä.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Norjanarho on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi



Arenaria norvegica EN, Saana 22.7.2004 © H. Väre

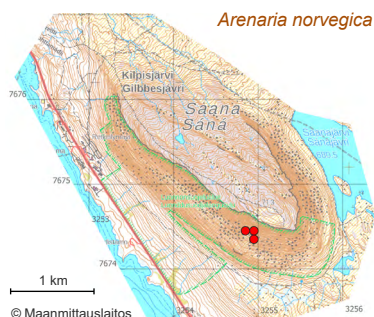


Arnica angustifolia
subsp. *alpina*

harvinaisuuttaan, ja ilmaston lämpenemisen seurauksena metsänraja saattaa nousta sen kasvupaikoille. Suomessa norjanarhoa kasvaa Saanan lisäksi vain Mallalla; 850 m mpy (Väre & Kaipainen-Väre 2020b).

Arnica angustifolia* subsp. *alpina
tunturisiroarnikki EN (8)

E. W. Suomalainen (1911) havaitsi tunturisiroarnikin Saanalla vuonna 1905 tai 1909. Ensimmäinen näyte on kerätty vuonna 1936 (H. Roivainen; H). Tämän jälkeen arnikkia on havaittu säännöllisesti, joskin harvakseltaan. Tunturisiroarnikkia kasvaa etenkin Saanan eteläpahdan molemmiin puoleisilla rinteillä, alapaljakan dolomiittipitoisilla pahdoilla, terasseilla sekä lapinvuokkokankailla; 730–900 m mpy. Mahdollista kannanvaihtelua ei tunneta, mutta arnikin juurakko on monivuotinen ja säilynee pitkään jos maaperä pysyy vakana. Yksilömääräksi on eri kasvus-



Arenaria norvegica



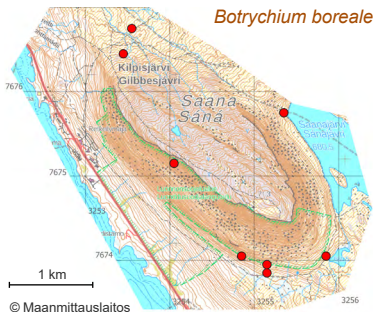
Arnica angustifolia subsp. *alpina*, EN, Värddoavi 23.7.2005 © H. Väre

toissa laskettu 20–260, kukkivat ja kukkimattomat yhteenlaskettuna.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu erittäin uhanalaiseksi harvinaisuuttaan, ja ilmaston lämpenemisen seurauksena metsänraja saattaa nousta sen kasvupaikoille. Lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyypppejä. Saanalla arnikkia uhkaa porojen laidunnus, niiden aiheuttama maaperän kuluminen.

Botrychium boreale
pohjannoidanlukko NT (8)

Pohjannoidanlukko on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1946 (P. Kallio; TUR) (Kallio 1949). Myöhempiä havaintoja on harvakseltaan. Tämä johtunee noidanlukkojen kyvystä selvitä maavartensa turvin versoja kasvattamatta, kasvin pienestä koosta ja kulkukiellostä Saanan luonnonsuojelualueella. Esiintymät ovat eri puolilla Saanaa metsänrajan yläpuolella;

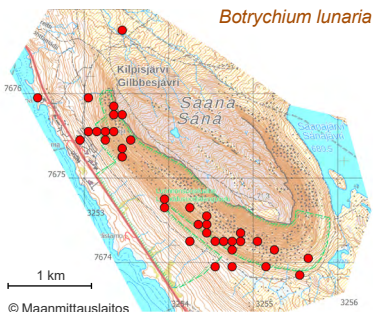


600–880 m mpy. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat liuskepahdan ravinteinen tyvi, pahtojen alapuoliset rinne- ja purovarsiniityt. Versojen määräksi on ilmoitettu 1–50. Saanan kanta vaikuttaa vakaalta.

Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi avoimien ja aukkoisten kasvupaikkojen muuttuessa suurruohoston ja pensaiden vallitsemiksi. Tuntureiden esiintymät ovat alkuperäisluonnossa, muualla pohjannoidanlukko on yleisempi perinneympäristöissä. Laidunnus ei uhkaa lajin kantaa.

Botrychium lunaria ketonoidanlukko NT (36)

Ketonoidanlukko kerättiin Saanalta ensimmäisen kerran vuonna



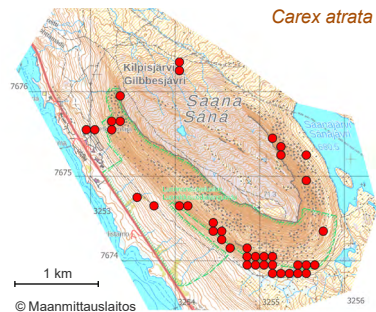
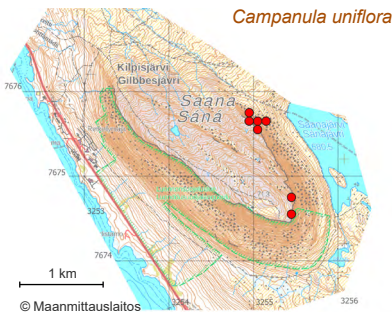
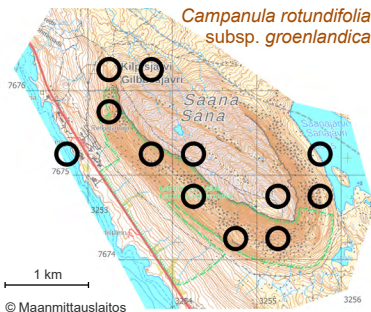
1905 (E. W. Suomalainen; H). Myöhemmin havaintoja on tehty veraten tasaisesti. Ketonoidanlukkoa kasvaa etenkin Saanan lounaisrinteellä, etupäässä metsänrajalta pahdan tyviosiin; 460–890, keskimäärin 630–660 m mpy. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat katabajakedot, kalkkikalliopaljastumat lehtokoivikossa, pahdan alapuoliset niityt, puronvarsi- ja matalaruohoniityt, lapinvuokkokankaat, kalkkipahdan sammalikot, kalkkipahdan tyvet, kalliohyllyt, laajat dolomiittipaljastumat, suurruohostoiset lohkareikot tunturikoivuvyöhykkeessä ja vyörylouhikot sekä Retkeilykeskuksen pihanurmikko. Versojen määräksi on ilmoitettu 1–45, yleensä alle kymmenen. Saanan kanta vaikuttaa vakaalta.

Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkinsuosija. Lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Luokiteltu silmälläpidettäväksi avoimien ja aukkoisten kasvupaikkojen muuttuessa suurruohoston ja pensaiden vallitsemiksi. Tuntureiden esiintymät ovat alkuperäisluonnossa, yleisempi perinneympäristöissä. Laidunnus ei uhkaa ketonoidanluvon kantoja.

Campanula rotundifolia subsp. groenlandica tunturikissankello NT (12)

Tunturikissankello on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1911 (J. Montell; TUR). Havaintojemme pohjalta tunturikissankello on koko Saanan alueella melko yleinen, mutta tarkempia havaintoja on tehty puutteellisesti, näytteitä ei ole kerätty riittävästi, eikä yksilömääriä ole arvioitu. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat kalliohyllyt, kallionraot, erityyppiset kankaat ja puronvarret, metsänrajalta liki Saanan pahdan tyviosiin; 600–820 m mpy. Saanan kanta vaikuttaa vakaalta.





Vähälumisilla – lumipeiteisillä kuivilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnus on lievä uhka tunturikissankellon suvulliselle lisääntymiselle.

On todennäköistä, että Saanan alueella kasvaa myös puutteellisesti tunnettua (DD) lapinkissankelloa, *C. rotundifolia* subsp. *gie-seckeana*.

Campanula uniflora kiirunankello CR (7)

Kiirunankello on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1936 (J. I. Liro ja H. Roivainen; H). Se löytyi Saanan koillisrinteeltä, missä kaikki esiintymät ovat. Kiirunankello suosii varjoisia kylmiä kasvupaikkoja. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat pahtojen tyviosat, dolomiittilohkare, liekovarpiokangas ja kalliohyllöksen suppea lapinvuokkokangas; 840–900 m mpy. Pikku-Mallan esiintymät ovat alempana, 570–630 m mpy. Saanalla seuralaisena kasvaa paikoin kalliosaraa. Yksilömääriä on laskettu vain neljä kertaa, 13–62 versoa. Tavallisesti kiirunankelloa kasvaa harvoina kasvustoina, pieninä alle kymmenen kasvin ryhminä. Kanta lienee vakaa.

Vähälumisilla – lumipeiteisillä kuivilla – kosteilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu äärim-

mäisen uhanalaiseksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppejä.

Carex atrata mustasara NT (40)

E. W. Suomalainen (1911) havaitsi mustasaran Saanalla vuonna 1905 tai 1909. Ensimmäinen näyte on mahdollisesti kerätty 1867 (J. A. Malmberg; H), mutta etiketissä on vain tieto Le (Enontekiön

Lappi). Varmuudella mustasaraa on kerätty vuonna 1910 (J. Montell; TUR). Tietoja on kertynyt verraten paljon, sillä mustasara on helposti havaittava ja tunnistettava. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat ravinteinen pienruoholumenviipymä, tunturirinnenniitty, matalaruohonniitty, runsasruohoinen valuvesirinne, lehtolaikku, korkearuoholehto, pahdan tyvi, lapinvuokkokangas, vyörysoraikko, puron-





Carex atrola, EnL, Saana 26.7.2016

varret, Saanajärven ranta (710 m); 515–880, keskimäärin 650–670 m mpy. Yksilömääristä on yhdeksän arviota, keskimäärin 22 kasvia. Kanta lieenee vakaa.

Lumipeitteisillä märillä paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lumenviipymät ja lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Laidunnus heikentää suvullista lisääntymistä.

Carex atrofusca sysisara VU (41)

Sysisara on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H). Seuraava havainto on E. W. Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Tietoja on kertynyt verraten paljon. Mustasaran tavoin sysisara on helppo havaita ja tunnistaa. Sysisaraa kasvaa etenkin Saanan lounaisrinteen tunturikoivikon letoilla ja lähteikköjen reunamilla. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat ohutturpeiset vetiset

letot, laajahko, tihkuvetinen, märkä, osin vierinkivinen rinnealue, jossa tupasvilla, *Trichophorum cespitosum*, on yhtenä valtalajina, lähdeletot, maantienoja, Kilpisjärven rantasuo, purojen varret, harvemmin lapinvuokkokankaat, rinne- niityt, matalaruohoniityt, rinteiden lumenviipymät, liuskekallioseinämät, vanhan hissin ala-ase- man betonipohjan viereinen pu- ronvarren kallionkolo ja puron- varren kallioketo; 480–700, keski- määrin 610–630 m mpy. Yksilö- määristä on 17 arviota, kasvustois- sa on keskimäärin kahdeksan kas- via. Kanta lieenee vakaa.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja il- maston lämpenemisen vuoksi. La- pinvuokkokankaat ja lumenviipy- mät ovat uhanalaisia luontotyyppi- jä. Laidunnus heikentää suvul- lista lisääntymistä.

Carex fuliginosa subsp. misandra napanokisara VU (48)

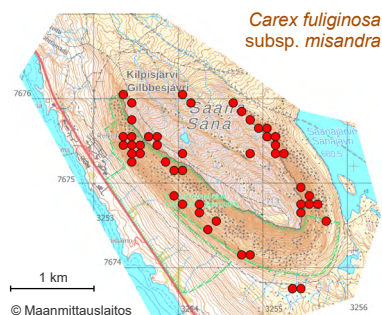
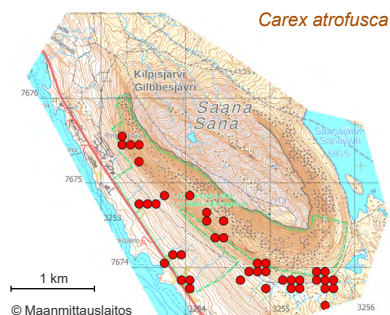
Napanokisara on kerätty vuon- na 1867 (J. A. Malmberg; H), mutta etiketissä on mainittu Le, Omai- senperä. Norjan Storfjordenin saa- menkielinen nimitys on Omas- vuotna, suomeksi Omasvuono tai Omasenvuono. Mahdollises- ti Omaisenerä tarkoittaa vuonon perukkaa. Paikannimen tarkem- paa merkitystä ei tunneta. Vuo- den 1867 retkeläiset kävivät no-



Carex fuliginosa subsp. misandra, EnL, Saana 26.7.2005 © H. Väre

pealla vierailulla Lyngenfjordil- la 18.–21.8. (Norrlin 1873), nokisa- ranäytteen keruupäiväksi on mer- kitty 19.8., joten se on kerätty Nor- jan puolelta. Wirzenin (Ilmonius & Wirzen 1837) maakuntajaossa Enontekiön Lappi ulottui pitkälle Norjaan, merenrantaan asti Lyn- genfjordille, mikä selittäisi tuon Le:n noin varhaisella keruuvuo- della. Varmuudella napanokisara on kerätty Saanalta vuonna 1910 (J. Montell; H). Jalas (1947) ilmoitti sen Saanalta. Tietoja on kertynyt verraten paljon eri puolilta Saa- nan rinteitä. Ilmoitettuja kasvu- paikkoja ovat Saanan laki polun ja pahdan välissä, kuivat ja valuveti- set kalliohyllyt, vyörysoraikot, la- pinvuokko- ja liekovarpiokankaat,

Carex atrofusca, EnL, Saana 13.7.2007 © H. Väre



saraniityt, matalasarainen ja -ruohoinen niittykaistale, jolla on pieniä valuvesikallioita ja mineraalimaata sulavesiuomassa; 670–850, keskimäärin 740–770 m mpy. Yksilömääristä on 17 arviota, keskimäärin kasvustoissa on 17 kasvia. Kanta lieenee vakaa.

Lumipeitteisillä kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja liekvarpiokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Laidunnus heikentää suvullista lisääntymistä.

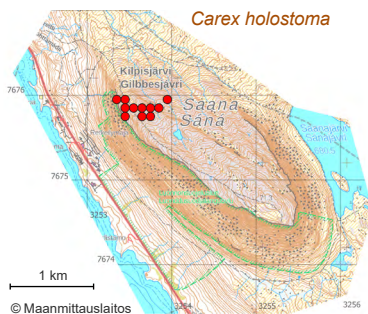
Carex glacialis varvassara NT (1)

Varvassara on kerätty Saanalta vuonna 1939 (J. Montell; TUR). Kasvupaikaksi mainitaan Saana, paljakka. Muita havaintoja Saanalta ei ole. Varvassaraa kasvaa viereisellä Pikku-Mallalla, jossa Montell kulki paljon (Väre & Kaipainen-Väre 2020b).

Lumipeitteisillä kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnus heikentää suvullista lisääntymistä, toisaalta synnyttää avoimia laikkuja, joista varvassara hyötyy.



Carex glacialis, EnL, Pikku-Mallalla 28.7.2007 © H. Väre



Carex holostoma tundrasara rauhoitettu, DIR II (11)

Tundrasara on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1939 (H. Roivainen; H). Roivainen (1936) ja Montell (1941a) ilmoittivat tundrasaran Enontekiöltä, Roivainen Suomelle uutena. Myös Jalas (1947) havaitsi sen Saanalla. 2000-luvulle tultessa tietoja kertyi niukasti, mutta kun tundrasara lisättiin Euroopan Unionin direktiivilajien luetteloon, ryhdyttiin sitä erityisesti etsimään. Vuosina 2001–2008 löytyi 14 kasvustoa, kaikki kahden neliökilometriruudun alueelta Saanan pohjoisrinteeltä. Tundrasara kasvaa valuvesijuoteissa ja niiden liepeillä, verraten loivilla rinteillä, jopa 150 metrin nauhamaisina kasvustoina. Kasvustoja on itse valuvesissä, ohutturpeisilla puronreunojen kallioilla ja soraikoilla, tasisilla saraniityillä, tupasluikkakasvustoissa ja yksi havainto kalkkivaikutteisen puronvarren matalaruohostosta; 700–785 m mpy. Kukkimattomia tundrasaroja on hankala erottaa tunturisaroista. Ne kasvavat valuvetisillä paikoilla rinnakkain. 2000-luvulla paikalta laskettiin vajaa tuhat kukkivaa tundrasaraa, laajimman joskin epäyhtenäisen kasvuston koko oli 5–6 m × 200 m. Kanta lieenee vakaa.

Lumipeitteisillä kosteilla – kuivilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Ilmaston lämpeneminen on uhka tundrasaralle.

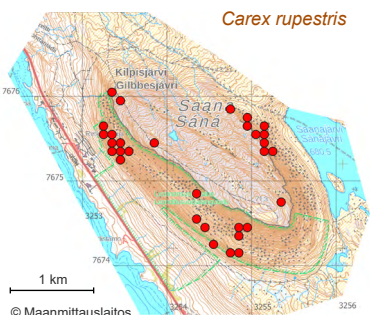
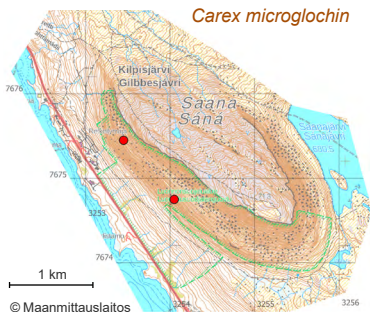
Carex holostoma, EnL, Saana 30.7.2004 © H. Väre



Carex microglochin sukassara EN (2)

Sukassara on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1943 (J. Montell; TUR). Löytöpaikaksi mainitaan Saanan eteläpuoli; 650 m mpy. Samalta suunnalta se on kerätty myös vuosina 1947 ja 1948 (J. Montell; TUR); 700 m mpy. Näitä esiintymiä ei ole löydetty uudelleen. Sukassara löytyi 2000-luvulla kahdesta eri kohdasta Saanan lounaisrinteeltä, vuonna 2003 (Heikki Kauhainen ja Noora Hänninen, ei näytettä) ja vuonna 2004 (H. Väre ja H. Kaipainen; H). Vuoden 2004 esiintymä löytyi Retkeilykeskuksen yläpuolelta; 720 m mpy. Kasvupaikka on kivinen, kostea, kasvillisuudeltaan aukkoinen painanne rinteessä. Ensimmäisille keräyksille kasvupaikaksi on ilmoitettu jokseenkin kostea puronreunaniitty.

Lajitietokeskuksen LajiGIS-tiedot (Metsähallitus) jäävät arvoituksiksi. Kaksi tunnettua esiin-



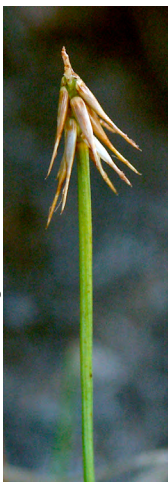
tymää on muuttunut kuudeksi: a) 2003, kostea niittyjuotti, 684 m mpy, GPS-koordinaatit 7675419:3253431, b) 2003, avokallio ja vyörySORA, 7675432:3253431, c) 2004, Saanan W-rinteen pohjoisosassa, kivinen, kostea, kasvillisuudeltaan aukkoinen painauma rinteessä, 720 m mpy, 7675486:3253457, d) 2003, vyörySORA, 7675472:3253425, e) 2008, niittymäinen, ravinteinen lapinvuokkokangas, 681 m mpy, 7675420:3253431, f) 2010, lapinvuokkokangas lähellä pahtaa, 715 m mpy, 7675484:3253456. Laji-fi-sivustolta ei selviä, mihin tiedot perustuvat. 715 m mpy on kaukana pahdasta (880 m mpy).

Luokiteltu erittäin uhanalaiseksi harvinaisuuttaan.

Carex rupestris kalliosara NT (31)

Kalliosara on mahdollisesti kerätty vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H), mutta etiketissä on mainittu vain Le. Varmuudella sitä on kerätty vuonna 1911 (J. Montell; H, TUR). E. W. Suomalainen (1911) havaitsi

Carex microglochin, EnL, Saana 30.7.2004 © H. Väre



Carex rupestris, EnL, Pikku-Malla 10.7.2007 © H. Väre



kalliosaran Saanalla vuonna 1905 tai 1909.

Esiintymiä on pohjoisrintettä lukuun ottamatta eri puolilla Saanaa metsänrajasta pystypahdan tyviosien kalliohyillyille. Pohjoisrinne on loivempi ja kivilajit ovat pääosin karuja. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat rapautumisraikot, dolomiittilouhikot, vyörySORArinteet, lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat. Muutamilla paikoilla on yhtenäisiä, joskin pienialaisia kalliosarakankaita; 590–940, keskimäärin 760–800 m mpy. Kannan kokoa ei ole arvioitu, se lienee vakaa.

Vähälumisuutta, kuivia kasvupaikkoja ja kalkkia suosiva. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Laidunnus ei ole uhka esiintymille.

Cassiope tetragona liekovarpio NT (24)

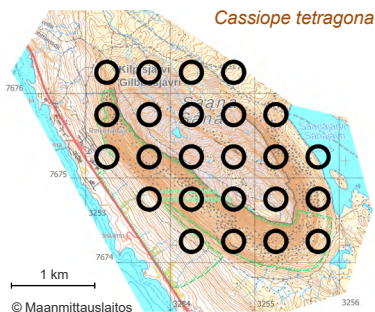
Liekovarpio on mahdollisesti kerätty ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H), mutta etiketissä on mainittu vain Kilpisjärvi. Varmuudella sitä on kerätty Saanalla ensi kerran vuonna 1911 (J. Mon-

tell; H). Suomalainen (1911) havaitsi sen Saanalla vuonna 1905 tai 1909.

Esiintymiä on eri puolilla Saanaa, runsaimmin lounaisrinteellä metsänrajan yläpuolelta pahdan tyvelle; 700–880 m mpy. Liekovarpiokankaat ovat tällä rinteellä laajoja. Lisäksi liekovarpio kasvaa Saanalla monenlaisilla kankailla, laakeiden kallioiden valuvetisissä kosteissa raoissa ja ohutturpeissä kausikosteissa painanteissa sekä kalkkipitoisissa puronvarsi-

Cassiope tetragona, EnL, Saana 22.7.2004 © H. Väre



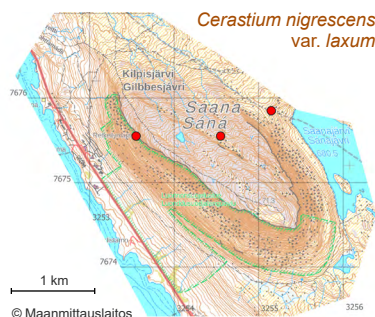


en pienruohostoissa; 650–1000 m mpy. Lakialueen kallioilla kasvutot ovat harvakseltaan laikuittain. Hyvin yleinen, hehtaaritason tietoja on kirjattu harvoin. Kanta lie-
nee vakaa.

Lumipeitteisillä kosteilla –
kuivilla paikoilla, kalkin suhteen
neutraali. Luokiteltu silmälläpi-
dettäväksi harvinaisuuttaan ja il-
maston lämpenemisen vuoksi.
Laidunnus ei ole uhka suvullisel-
le lisääntymiselle.

Cerastium nigrescens var. *laxum* napakellohärkki NT (3)

Napakellohärkki on kerätty Saa-
nalta ensi kerran vuonna 1910 (J.
Montell; TUR) ja seuraavan ker-
ran vuonna 1959 (H. Roivainen; H).
Esiintymät ovat Saanan luoteis- ja
kaakkosrinteillä, mutta tarkkoja
paikkoja ei tiedetä. Kolmas ja tois-
taiseksi viimeinen keräys on lum-
enviipymältä Saanajärven luota
vuodelta 2021 (K. Pihlaja, S. Mat-
tanen ja S. Leskinen; TUR). Saanajär-
vi on 680 m mpy. Mallaltakin on
vain yksi, joskin epävarmaksi tul-



kittava havainto (Väre & Kaipiainen-
Väre 2020b). Suomessa runsaimmat
esiintymät ovat Kuonjarvarilla
ja siitä pohjoiseen, korkeammilla
mailla, etenkin Haltin luona (Väre
& Kaipiainen-Väre 2020a).

Lumipeitteisillä kosteilla pai-
koilla, kalkin suhteen neutraa-
li. Luokiteltu silmälläpidettäväk-
si harvinaisuuttaan ja ilmaston
lämpenemisen vuoksi. Lumenvi-
ipymät ovat uhanalaisia luonto-
tyyppisiä. Laidunnus voi olla uh-
ka pienten populaatioiden suvul-
liselle lisääntymiselle. Uhanalai-
suuden asemaa tulisi nostaa, kas-
vupaikat ovat hyvin ääreviä ja il-
maston lämpeneminen on todelli-
nen uhka.

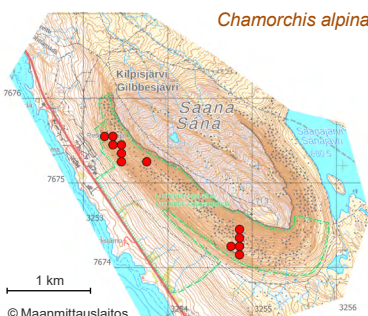
Chamorchis alpina tunturiorho EN, rauhoitettu (12)

Tunturiorho on mahdollisesti ke-
rätty vuonna 1867 (J. A. Malmberg;
H), mutta etiketissä on mainittu
vain Le. Varmuudella sitä on ke-
rätty vuonna 1911 (J. Montell; H,
KUO, TUR). Suomalainen (1911) ha-
vaitti tunturiorhon kasvavan Saa-
nalla vuonna 1905 tai 1909, mutta
Montell (1912) ilmoitti sen Suomal-
le uutena Saanalta.

Tämän jälkeen havaintoja on
tehty säännöllisesti. Esiintymiä
on vain lounaisrinteellä, tunturi-
koivikon yläpuolella lapinvuoko-
ja liekovarpiokankailla, har-
voin liuskevyörysoraikoilla ja tih-
kuvetisillä rinteillä, joissa tupas-
luikka on yhtenä valtalajina; 620–



Chamorchis alpina. Enl., Saana 30.7.2004 © H. Väre



760 m mpy. Kasvustojen yksilö-
määristä on 17 arviota, versoja on
keskimäärin 13. Kasvustojen mää-
räästä ei ole arviota, mutta kanta
lienee vakaa. Saanan populaatio on
Suomen runsain.

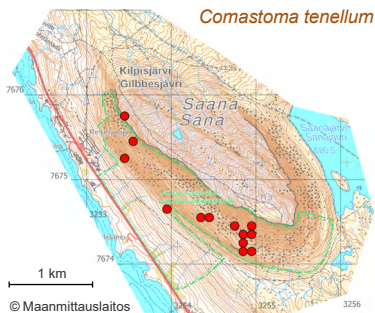
Luokiteltu erittäin uhanalai-
seksi harvinaisuuttaan ja ilmas-
ton lämpenemisen vuoksi. Lapin-
vuokko- ja liekovarpiokankaat



Cerastium nigrescens var. *laxum*

Enl., Kuonjarvari 27.7.2010 © H. Väre

ovat uhanalaisia luontotyypppejä. Laidunnus heikentää suvullista lisääntymistä, mutta sillä tuskin on merkitystä kannan koolle.



***Comastoma tenellum* hentokatkeron
EN (13)**

Hentokatkeron on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1911 (J. Montell; H). Havaintoja on harvakseltaan mutta tasaisesti. Esiintymisiä on vain lounaisrinteellä, tunturikoivikon yläpuolella dolomiittilohkareikkojen - ja vyörysoraikkojen alueilla, lapinvuokkokankailla; 620–860, keskimäärin 710–730 m mpy. Yksilömääriä on laskettu vain neljä kertaa. Yleensä hentokatkerot ovat pieninä muutamiin kasvien ryhmiin, mutta kerran on laskettu peräti 367 versoa. Hentokatkeron on yksivuotinen, joten luontainen kannanvaihtelu voi olla suurtakin.

Lumipeitteisillä kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu erittäin uhanalaiseksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat

22.7.2004 © H. Väre



ovat uhanalaisia luontotyypppejä. Yksivuotisena lajina hentokatkeron hyötyy laidunnuksesta.

***Dactylorhiza viridis* pussikämmekkä
NT (25)**

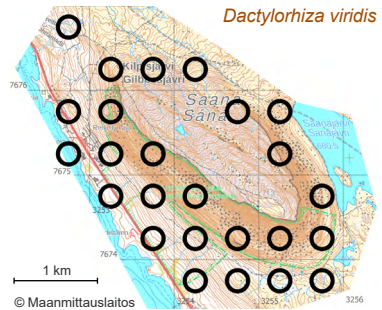
Pussikämmekkä on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H, KUO). Se on alueella harvalukuinen mutta melko yleinen. Pussikämmekkää kasvaa tuoreissa tunturikoivikoissa ja alapaljakan matalaruohoniityillä ja tunturikankailla sekä lettomaisilla soilla; 500–800 m mpy. Pussikämmekät kasvavat usein yksittäin tai pieninä ryhminä. Yksilömääriä ei ole arvioitu, mutta kantaa lienee vakaa.

Vähälumisuuuutta ja kalkkia suosiva. Luokiteltu silmälläpidettäväksi, koska esiintymien määrä on vähentynyt etenkin Etelä- ja Keski-Suomessa. Ylilaidunnus on haitaksi pussikämmekälle.

***Diapensia lapponica* lapinuuuuna
NT (27)**

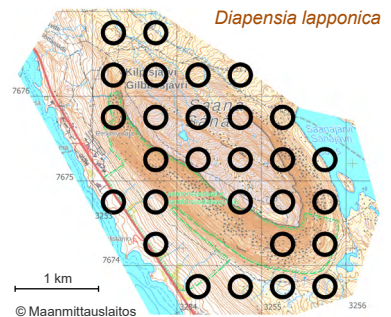
Lapinuuuuna on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H) (Norrlin 1873). Seuraava havainto on suomalaisen

Dactylorhiza viridis, Norja, Guolasjave 24.7.2005 © H. Väre



(1911) vuodelta 1905 tai 1909. Lapinuuuuna on yleinen Saanan alueen paljakoilla, etenkin avoimilla lähes lumettomilla sorapohjaisilla tuulenpieksämäkankailla. Tunturikoivikoissa se kasvaa harvinaisena aukkopaijojen sorakumpareilla; 600–950, tavallisimmin 700–800 m mpy. Yksilömääriä ei ole arvioitu, mutta kanta lienee vakaa.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luo-



Diapensia lapponica, ENL, Korkea leikkais 7.7.2007 © H. Väre

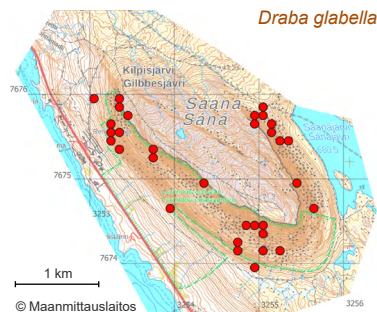
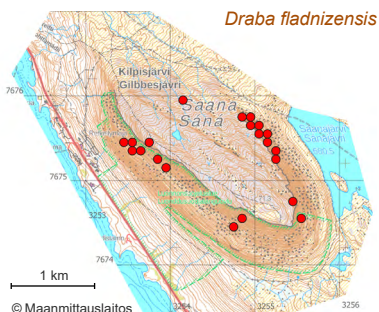
kiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnus ei ole uhka suvulliselle lisääntymiselle.

Draba alpina kultakynsimö CR (0)

J. A. Malmbergin on arveltu keränneen kultakynsimön vuonna 1867 Kilpisjärveltä (Norrin 1873; H). Etiketissä eliömaakunnaksi on ilmoitettu Lapponia Tornensis (Ruotsia), kunnaksi Enontekis. Lajifi:ssä tietojen tallentaja on tulkinnut keruupaikaksi Saanan, mitä etiketissä ei mainita. Saana on löytöpaikkana hyvin epävarma, sillä kultakynsimöä ei ole myöhemmin sieltä havaittu. Malmberg, myöhemmin Mela, kulki laajalti Käsi-varressa, keräili myös Norjassa ja Ruotsissa. Lähimmät suomalaiset esiintymät ovat Dorskalarjilla (Väre ym. 2008).

Draba fladnizensis tunturikynsimö EN (21)

Tunturikynsimö on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H). Esiintymiä on eri puolilla Saanaa, mutta pohjoisrinteeltä ei ole tietoja. Se on loivempi ja sen kivilajit ovat enimmäkseen karuja. Esiintymät ovat metsänrajan yläpuolella. Ilmoitettuja



kasvupaikkoja ovat ylityöntölaatan tyviosat, suurten dolomiittilohkareiden reunamat, kalkkivöryrsoraikot, paljaat ja sammaleiset kalliohyllyt, kallionraot, mineraalimaat, paljas iso dolomiittilohkare, kostean vyöryrsoranteen pieni niitty laikku, liuskesora; 680–860, keskimäärin 770–790 m mpy. Yksilömääristä on muutamia arvioita, 10–20 versoa. Usein kasvustot ovat nuukempia. Kanta lienee vakaa.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu Suomessa erittäin uhanalaiseksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnus ei uhkaa tunturikynsimöä.

Draba glabella isokynsimö VU (32)

Saanalla esiintyy kaksi isokynsimön muunnosta, siloisokynsimö, var. *glabella*, ja karvaisokynsimö, var. *hebecarpa*. Siloisokynsimö on huomattavasti yleisempi. Yksilömääristä ei ole arvioita, mutta kanta lienee vakaa.

Siloisokynsimö on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H, KUO) (Norrin 1873). Esiintymiä on eri puolilla Saanaa, mutta pohjoisrinteeltä ei ole tietoja. Se on loivempi ja kivilajit pääosin enimmäkseen karuja.

Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat lapinvuokkokankaat, kallio-pengermän raot, pahdan alaosan kallioterassit, avokalliot, rapautu-

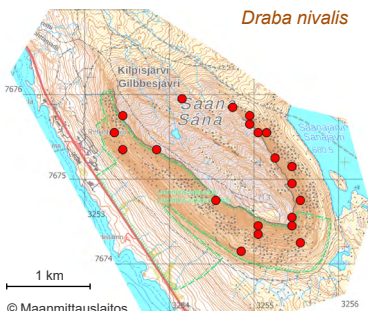
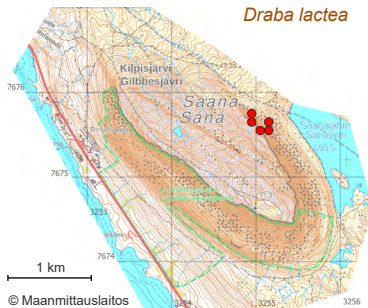
missoraikot, rakkarinteet, kalkkilohkareiden päällykset, kalkkivilouhikot, vyöryrsoranteen pieni niitty laikku, lumenviipymäniitty, valumavesien kastelema tupasluikka-alue. Esiintymiä on tunturikoivu vyöhykkeen yläosasta ylityöntölaatan alaosiin; 590–940 m mpy., keskimäärin 770 m mpy.

Karvaisokynsimö on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1939 (H. Roivainen; H). Myöhemmin siitä on kerätty kahdesti, vuonna 1965 (B. Federley; H) ja 2018 (H. Kä-





Draba lactea, EnL, Tuojlehnpuit 25.7.2010 © H. Väre



märäinen; H). Kasvupaikaksi on ilmoitettu matalan pahtaseinämän yläpuolinen jyrkkä avokallioalue tunturikoivikkorinteessä, retkeilykeskuksen leirintäalueen kohdalla, 630 m mpy.

Luokiteltu Suomessa vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ja lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyypejä. Laidunnus ei uhkaa isokynsimöä.

***Draba lactea* lapinkynsimö EN (5)**

Lapinkynsimö on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1912 (J. Montell; H). Esiintymiä on vain Saanan koillisrinteellä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat kalliopengermät, vyörysorarinteiden dolomiittilohkareikot ja kallionraot; 750–845, keskimäärin 800–810 m mpy. Yksilömääristä ei ole kuin muutamia arvioita, mutta kanta lieenee vakaa.

Vähälumisilla kuivilla – ajoittain kosteilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu erittäin uhanalaiseksi harvinaisuuttaan ja ilmaston

lämpenemisen vuoksi. Laidunnuksella ei ole merkitystä populaatiokoolle.

***Draba nivalis* lumikynsimö EN (21)**

Lumikynsimö on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; TUR). Pohjoisosia lukuun ottamatta esiintymiä on Saanan muilla rinteillä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat paljaat mineraalimaat, pahdan tyviosat, kallionraot, kalliopengermät ja -hyllyt sekä vyörysorarinteet; 750–960,



Draba nivalis, EnL, Koutuskaidi 12.7.2008 © H. Väre

keskimäärin 800–820 m mpy. Yksilömääristä ei ole kuin muutamia arvioita, mutta kanta lieenee vakaa.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnus ei ole uhka suvulliselle lisääntymiselle.

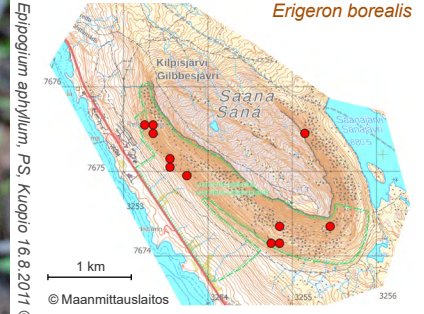
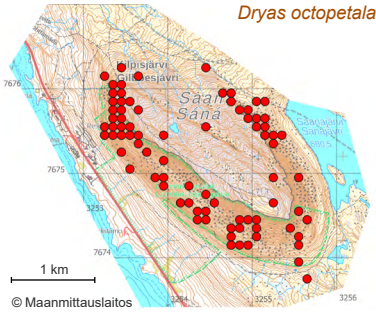
28.7.2012 © H. Väre



Dryas octopetala, EnL, Teromis

***Dryas octopetala* tunturilapinvuokko NT (81)**

Tunturilapinvuokko on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H) (Norrlin 1873). Seuraava havainto on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Esiintymiä on eri puolilla Saanaa, mutta karulla lakialueella ja pohjoisrinteellä niitä on niukasti. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat lapinvuokkokankaat, joissa lapinvuokko on runsas ja paikoin valitseva kasvi. Lapinvuokkoa kasvaa myös kallionseinämillä, kalkikivilouhikoissa, rakkakivikoissa, dolomiittilohkareilla, liekovarpiokankailla sekä luonnonsuojelualueen alapuolisella laajahkolla tihkuvetisellä, osin vierinkivisel-



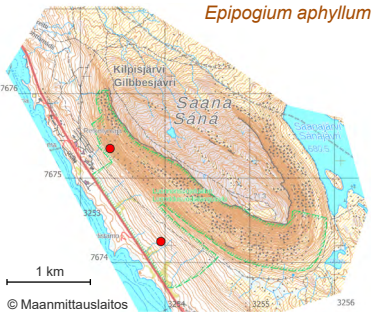
lä rinnealueella, jossa tupasluikka on yhtenä valtalajina. Tunturikoivikon ylärajalta Saanan pahdalle; 600–930 m, keskimäärin 750 m, mutta lounaisrinteellä leveällä vyöhykkeellä; 650–800 mpy. Yksilömääristä on vain muutama arvio, mutta kanta lieenee vakaa.

Vähälumisilla ja lumisilla, tuoreilla – kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Laidunnus ei ole uhka suvulliselle lisääntymiselle.

Epipogium aphyllum

korallimetsänemä VU, rauhoitettu (2)

Katariina Metsänheimo löysi metsänemän ensimmäisenä Saanalta, vuonna 1977 (Ulvinen ym. 1978). Paikalla havaittiin kaksi kukintovartta, joista toisessa oli kolme ja toisessa kaksi kukkaa. Vuonna 1984 noin 5 × 5 m² alueella kasvoi noin 10 kukkaversoa ja noin 30 metrin päässä ylärinteessä oli lisäksi yksi erillinen kukkiva yksilö (K. Metsänheimo; OULU). Metsänemä on havaittu myös vuosina 1979, 1985, 1990, 1991, 2022 ja 2024. Esiintymät ovat Saanan lounaisrinteellä huopaohdakkeen, *Cirsium heterophyllum*, ja metsäkurjenpolven, *Geranium sylvaticum*, vallitsemissa lehtokoivikoissa, joissa pensaskerroksessa kasvaa katajaa, tunturipajua, *Salix glauca*



ja kiiltopajua, *S. phlyicifolia*. Saanan kanta lieenee vakaa.

Enontekiöllä metsänemää kasvaa lisäksi vain Mallalla ja Salmivaaralla (Väre & Kaipiainen-Väre 2020b).

Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi vanhojen metsien pirstoutumisen ja esiintymien vähenemisen vuoksi. Vaikka todennäköisyys on pieni, Saanalta metsänemä saattaa tulla porojen syömäksi.

Erigeron borealis sopulinkallioinen VU, rauhoitettu (11)

Sopulinkallioinen on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H). Montell keräsi näytteen vuonna 1948 (TUR), ja ilmoitti lajin Suomelle uutena (Mon-

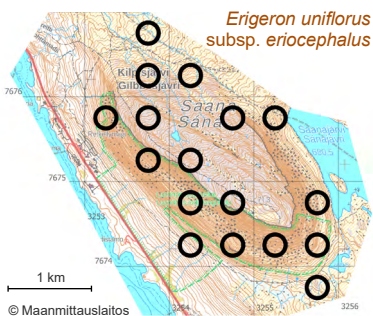
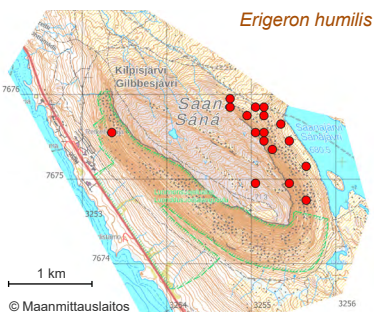
tell 1945, 1950). Myöhempiä näytteitä on niukalti, keräyksiä on muualta paitsi Saanan pohjoisrinteeltä. Sopulinkallioisen tunnistaminen on toisinaan hankalaa, sen voi sekoittaa kookkaaseen tunturikallioiseen, *E. uniflorus* (Väre & Virtanen 1994). Sopulinkallioista kasvaa hyvin harvinaisena oroboreaalisen vyöhykkeen tunturikoivikoissa ja melko harvinaisena alaja keskialjakalla. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat rinneterassit, matalaruoholumenviipymät, puronvarsiniityt ja kalkkivaikutteiset lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat; 600–800 m mpy. Yksilömääristä on vain muutamia arvioita, hyvin vaihtelevasti 5–245 versoa.

Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja liekovarpio-

kankaat sekä lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Laidunnus on uhka suvulliselle lisääntymiselle.

Erigeron humilis tummakallioinen VU (17)

Tummakallioinen on mahdollisesti kerätty ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H), mutta etiketissä on mainittu vain Kilpisjärvi. Varmuudella sitä on kerätty vuonna 1911 (J. Montell; H), ja Montell (1912) ilmoitti sen Suomalaiselle uutena. Esiintymiä on etenkin Saanan koillisrinteellä, muuta-



ma epätarkka tieto on myös Saanan lakialueelta ja yksi lounaisrinteeltä biologisen aseman kohdalta (600 m mpy.). Koillisrinteen esiintymät ovat 750–850 m mpy. Kasvupaikoiksi on ilmoitettu ravinteinen lumenviipymä, lumenviipymäsomerikko jyrkänteen juurella, kivikko- ja sorarinne. Yksilömääriä ei ole arvioitu, tavallisesti kasvustoissa on muutamia – muutamia kymmeniä versoja.

Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Laidunnus heikentää suvullista lisääntymistä.

Erigeron uniflorus subsp. *eriocephalus* villatunturikallioinen NT (17)

Rusotunturikallioinen, subsp. *uniflorus*, ja villatunturikallioinen ovat vaikeasti tunnistettava alalajipari (Väre & Virtanen 1994). Suomessa kasvaa mahdollisesti vain jälkimmäistä. Tässä rodut käsitellään yhtenä taksonina.

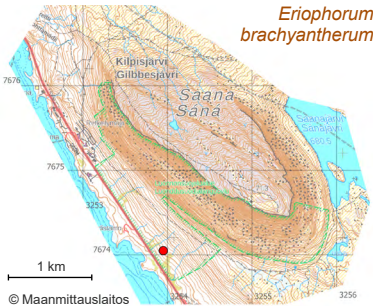
Villatunturikallioinen on mahdollisesti kerätty ensi kerran vuonna 1867 (J. P. Norrlin; H), mutta etiketissä on mainittu vain Kilpisjärvi. J. P. Norrlin (1873) havaitsi villatunturikallioisen Saanalla vuonna 1867. Seuraava havainto on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Montell (1941b) il-

Liigeväri 19.7.2007 © H. Väre



moitti villatunturikallioisen Suomalaiselle uutena mutta oli ottanut siitä näytteen jo vuonna 1911 (H). Sitä kasvaa Saanan alueella harvinaisena oroboreaalisen vyöhykkeen tunturikoivikoissa ja melko yleisenä ala- ja keskialajakalla. Kasvupaikkoja ovat kalliohyllyt, matalaruohoiset lumenviipymät, puronvarsiniityt ja kalkkivaikutteiset lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat; 600–800, yleisimmin 650–750 m mpy. Yksilömääriä ei ole arvioitu, tavallisesti kasvustoissa on muutamia – muutamia kymmeniä versoja. Yleisempi kuin tummakallioinen.

Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat sekä lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Laidunnus on uhka suvulliselle lisääntymiselle.



*Eriophorum
brachyantherum*

Ks, Kuusamo 30.8.2013 © H. Väre



Eriophorum brachyantherum

Eriophorum brachyantherum himmeävilla VU (1)

Himmeävilla on kerätty Saanalta todennäköisesti ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H), joskin kasvupaikaksi on ilmoitettu vain Kilpisjärvi. Ensimmäinen varma keräys Saanan alueelta on vuodelta 1934 (H. Roivainen; H). Saana-järven rannalta on keruu vuodelta 1939 (U. Segerman; H). Laji.fi sisältää useita tietoja, joissa etiketin kirjauksen Kilpisjärvi ilman tarkentavia paikannimiä on ilmoitettu tarkoittavan Saanaa. Tiedot voivat yhtä hyvin olla Mallan alueelta. Kasvupaikat ovat keskiravin- teisia rantasoiita sekä lettoja. Kilpisjärvi on 473 m mpy. Yksilömää- riä ei tunneta.

Lumipeitteisillä märillä pai- koilla, kalkinsuosija. Luokitel-

tu vaarantuneeksi suo-ojitusten vuoksi. Laidunnus ei liene uhka himmeävillan suvulliselle lisääntymiselle, joskin ylisuuret porotokat voivat talloa matalaturpeisia soita mutavelliksi.

Euphrasia salisburgensis otasilmäruoho EN (6)

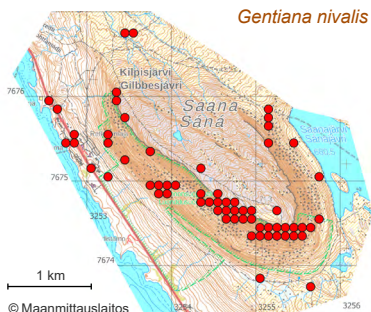
Otasilmäruoho on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1932 (J. Montell; H), H. Roivainen keräsi näytteen vuonna 1948 (H). Tietoja on kertynyt harvakseltaan. Esiintymät ovat Saanan lounaisrinteellä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat dolomiittilohkareikko, vyö- rysoraikko ja lapinvuokkokangas; 750–860 m mpy. Otasilmäruoho on yksivuotinen, ja kannanvaihtelu voi olla suurta. Yksilömääristä ei ole arvioita.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu erittäin uhanalaiseksi harvinaisuut- taan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyypppejä. Lai-

dunnus ei vaikuta populaatioiden yksilömääriin, koska esiintymät ovat luonnostaan avoimilla kuivil- la kalliopinnoilla.

Gentiana nivalis tunturikatkerö NT (63)

Norrlin (1873) havaitsi tunturikat- keron Saanalla vuonna 1867. En- simmäinen näyte on kerätty vuon- na 1912 (J. Montell; H). Havaintoja ja keruita on tehty runsaasti, mut- ta ne on ilmoitettu hyvin ylimäl- kaisesti. Tunturikatkerö kasvaa monin paikoin tunturikoivikosta alapaljakalle, lapinvuokko- ja lie- kovarpiokankailla, etenkin mo-



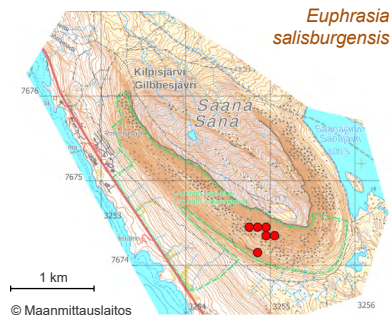
Gentiana nivalis



Gentiana nivalis Erl. Maunu 27.7.2005 © H. Väre



Euphrasia salisburgensis Enl., Pikkumalla 27.7.2007 © H. Väre



*Euphrasia
salisburgensis*

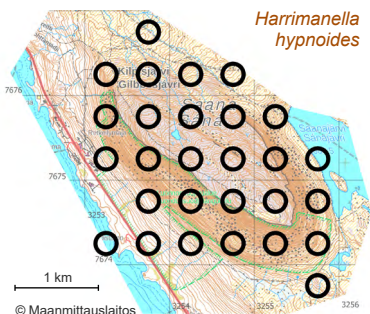
nilajisilla niityillä ja jokivarsilla, myös dolomiittisoraikoilla; 600–880 m mpy. Esiintymiä on enemmän kuin niitä on ilmoitettu. Osa-syynä on kukinta, sillä teriö avautuu ainoastaan aurinkoisella säällä, muulloin tätä pienikokoista kasvia on vaikea havaita. Yksilömääristä ei ole arvioita, mutta tunturikatkeron kasvaa usein yksittäin – pieninä ryhminä. Kanta lienee vakaa.

Vähälumisilla ja lumisilla, tuoreilla – kuivilla paikoilla, kalkin-suosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi mahdollisen umpeenkasvun ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Yksivuotisena tunturikatkeron hyötynee laidunnuksesta.

Harrimanella hypnoides tunturisammalvarpio NT (25)

Tunturisammalvarpio on mahdollisesti kerätty ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H), mutta etiketissä on mainittu vain Kilpisjärvi. Varmuudella sitä on kerätty vuonna 1911 (J. Montell; TUR). Suomalainen (1911) havaitsi tunturisammalvarpion Saanalla vuonna 1905 tai 1909. Kasvi on hyvin yleinen Saanan paljakalla, alempana oroboreaalisisä vyöhykkeessä se on harvinainen. Esiintymiä on etenkin lumenviipymillä ja puronvarsiniityillä; 500–1000 m mpy. Yleisyyden vuoksi hehtaaritason tietoja ei ole kirjattu eikä yksilömääriä laskettu.

Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmälläpidettäväksi ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Laidunnuksella ei ole merkitystä tunturisammalvarpion kannoille eikä lisääntymiselle.



Harrimanella hypnoides, EnL, Saana

Juncus arcticus ruijanvihvilä NT (4)

Ruijanvihvilä on kerätty Kilpisjärven alueelta ensi kerran vuonna 1920 (M. J. Kotilainen; H). Sijaintia ei ilmoitettu tarkemmin. Ensimmäinen varma Saanalta kerätty näyte on vuodelta 1942 (G. Marklund; H). Kasvupaikat ovat Saanan alarinteellä päätien ojaissa ja entisen tielaitoksen sorapihan yläreunalla; 500–510 m mpy. Uusin tieto on vuodelta 2023 (Väre, hav.)

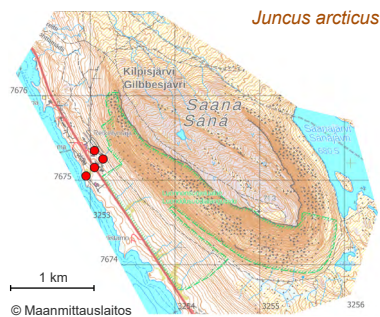


Juncus arcticus, EnL, Saana 2.8.2010 © H. Väre



24.7.2003 © H. Väre

Lumipeitteisillä kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmälläpidettäväksi suppean esiintymisalueen ja mahdollisen kulumisen vuoksi. On todennäköistä, että ruijanvihvilä ei kuulu porojen ruokavalioon.





3.8.2002 © H. Väre

***Lycopodium clavatum* subsp. *monostachyon* pohjankatinlieko**

DIR V

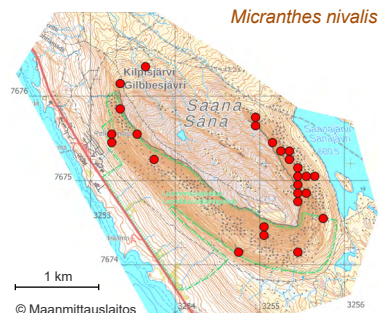
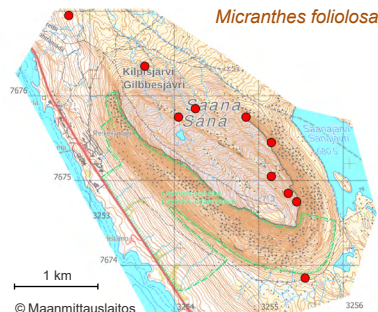
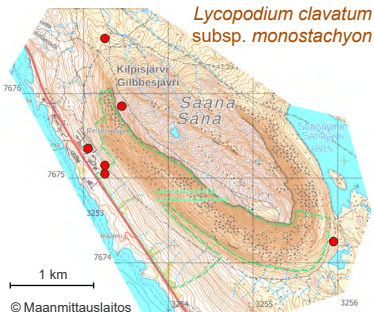
Pohjankatinlieko ei ole uhanalainen eikä rauhoitettu, mutta koska se on vaarantunut Keski-Euroopassa, se kuuluu Euroopan Unionin luontodirektiivin liitteen V lajeihin, joiden ottaminen luonnosta ja hyväksikäyttö voivat vaatia hyödyntämisen sääntelyä. Pohjankatinliekoa kasvaa monin paikoin Saanan alueella oroboreaalista vyöhykkeestä keskialjakalle.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, suosii rikottuja avoimia pintoja, kalkin suhteen neutraali. Pohjanriidenlieko, *Spinulum annotinum* subsp. *alpestre*, on huomattavasti yleisempi ja runsaampi.

***Micranthes foliolosa* iturikko NT (10)**

Iturikko on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1930 (A. Andersson; H). Esiintymät ovat Saanan koillis- ja pohjoisrinteen tyvipuolella. Keruupaikoiksi on usein ilmoitettu lounaisrinne, mutta niitä ei ole mahdollista paikantaa tarkemmin. Ekologisia tietoja on kirjattu säästeliäästi, mutta iturikkoa kasvaa yleisimmin lumenviipymillä, märillä purovarsiniityillä ja avoimilla märillä rantaniityillä; 650–

Lycopodium clavatum subsp. monostachyon, Enl., Siilasjärvi



800 m mpy. Iturikko on yleisempi ja runsaampi Guonjarvarrista pohjoiseen (Väre 2014). Yksilömääriä ei ole arvioitu, mutta kanta lie-nee vakaa.

Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Porotokkien kulku märillä niityillä voi pienellä laidunpaineella suosia iturikkoa, mutta runsas poromäärä muuttaa kasvupaikan liejuiseksi mutamaaksi.

***Micranthes nivalis* pahtarikko NT (17)**

Pahtarikko on mahdollisesti kerätty ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H), mutta etiketissä on mainittu vain Kilpisjärvi. Var-

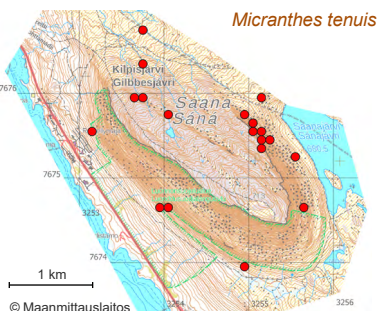
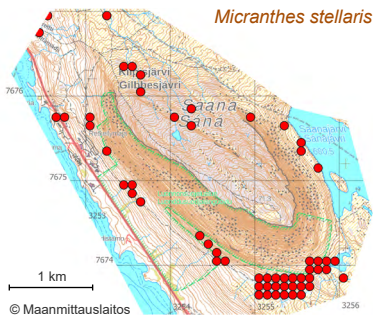
muudella sitä on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1910 (J. Montell; H, JYV, TUR). Esiintymiä on eri puolilla Saanaa lakialuetta lukuun ottamatta. Niitä lie-nee enemmän, etenkin vaikeakulkuisilla koillispuolen vyörysarinteilla. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat tunturikoivikon ylärajan kivikot, pahan tyviosat, pahtahyllyt, kallio-paljastumat ja vyörysarikot, kal- lionraot, humuksinen irtomaa ja



Micranthes foliolosa, Enl., Tuolijuhput 25.7.2010 © H. Väre



Micranthes nivalis, Enl., Känpurpu 24.7.2010 © H. Väre



sammalikot; 550–880, keskimäärin 690 m m mpy. Yksilömääriä ei ole arvioitu, mutta kanta lienee vakaa.

Lumipeitteisillä kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnus tuskin vaikuttaa pahtarikkoesiintymiin.

***Micranthes stellaris* tähtirikko NT (57)**

Tähtirikko on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H) (Norrlin 1873). Esiintymiä on eri puolilla Saanaa, myös laki-alueen pohjoisosan valuvesipinoilla. Tähtirikkoa kasvaa orobo-

reaalisesta vyöhykkeestä keskipaljakalle lumenviipymillä, puronvarsiniityillä, lähteiköissä ja märillä rinneterasseilla. Se on alueella yleinen; 480–840, keskimäärin 600–650 m mpy. Yksilömääriä ei ole arvioitu, mutta kanta lienee vakaa.

Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Suuret porotokat voivat turmella tallaamalla tähtirikkoa kasvavia lähteikköjä ja puronvarsiniityjä.

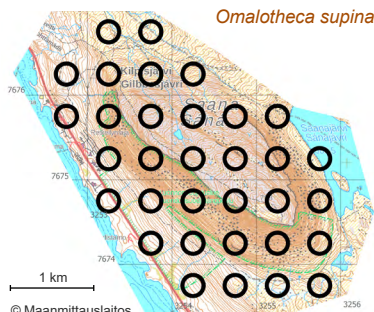
***Micranthes tenuis* lumirikko NT (19)**

Lumirikko on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1912 (J. Montell; H). Esiintymiä on eri puolilla Saanaa, yleisimmin koillisrinteellä. Sitä kasvaa ala- ja keskipaljakalla, harvoin oroboreaalisisä vyöhykkeessä (550 m mpy.). Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat kalliojyrkänteet ja -raot sekä liuskesorapohjainen lumivyöryränni; 550–820, keskimäärin 700–750 m mpy. Yksilömääriä ei ole arvioitu, mutta kanta lienee vakaa.

Vähälumisilla – lumipeitteisillä kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnus tuskin vaikuttaa lumirikkoesiintymiin.



Omalothea supina, EnL, Malla 25.7.2016 © H. Väre



***Omalothea supina* lumijäkkärä NT (33)**

Suomalainen (1911) ilmoitti lumijäkkärän kasvavan Saanalta, havainto on vuodelta 1905 tai 1909. Ensimmäinen näyte on kerätty vasta vuonna 1930 (A. Andersson; H). Lumijäkkärä on hyvin yleinen Saanan alueen lumenviipymillä, matalaruohoniityillä ja puronvarsiniityillä; 475–1 000 m mpy. Yleisyyden vuoksi hehtaaritason tietoja ei ole kirjattu. Se on yksi lumenviipymien indikaattorilajeista. Yksilömääriä ei ole arvioitu, mutta kanta lienee vakaa.

Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suh-



Micranthes stellaris, EnL, Meekonvarri 31.7.2003 © H. Väre

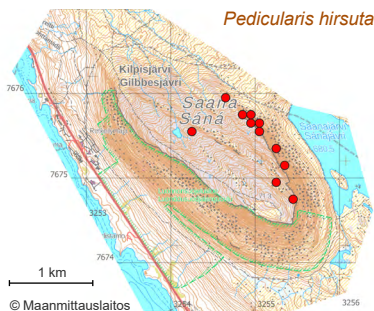


Micranthes tenuis, EnL Saana 22.7.2003 © H. Väre

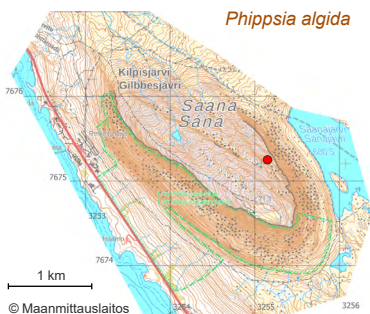
teen neutraali. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Laidunnus tuskin vaikuttaa lumijäkkäräesiintymiin.

Pedicularis hirsuta karvakuusio NT (11)

Karvakuusio on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1905 (E. W. Suomalainen; KUO). Esiintymiä on harvakseltaan koillispuolelta alaa yläpuolella. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat pahdan tyviosan kalliohyllyt, lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat; 750–840 m mpy. Karvakuusiot ovat usein yksittäin – muutaman kasvin ryhmiä. Suomen runsaimmat esiintymät ovat Terbmisvänniltä pohjoiseen. Yksilömääriä ei ole laskettu, ja Saanan kannan kehittymistä on vaikea arvioida.



Pedicularis hirsuta, Enl., Liigeväri 19.7.2007 © H. Väre



Phippsia algida

© H. Väre



Phippsia algida, Enl., Kuonjarvari 27.7.2004

Lumipeitteisillä kosteilla – kuivilla paikolla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Ylisuuri poroluku heikentää karvakuusioita kantaan ja siemenellistä lisääntymistä.

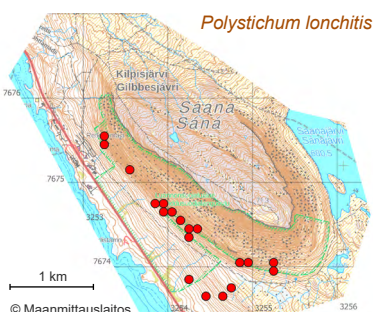
Phippsia algida tunturihilpi VU (1)

Tunturihilpi on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1948 (H. Roivainen; H) (L. Ollila; KUO), Saanan laen koillisosasta. Samoilta tienoilta on näyte vuodelta 2021 (S. Huttunen, I. Kuusisto, S. Mattanen ja S. Leskinen; TUR). Esiintymä on lumenviipymällä; noin 950 m mpy. Saanalta on lisäksi näytteet vuosilta 1956 (T. Hakala; KUO) ja 1959 (P. Askola; H). Esiintymät lienevät niukkoja, joskaan yksilömääriä ei ole laskettu. Saanan kannan kehittymistä on vaikea arvioida.

Lumipeitteisillä kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Koska tunturihilpeä esiintyy etenkin keskialjakan lumenviipymillä, kasvukauden aikainen kuivuminen on erittäin suuri uhka. Laidunnus tuskin vaikuttaa tunturihilven esiintymisiin.

Polystichum lonchitis suippohärkylä NT, rauhoitettu (19)

Norrlin (1873) havaitsi suippohärkylän Saanalla vuonna 1867 ja Suomalainen (1911) vuonna 1905 tai 1909. Ensimmäinen näyte on kerätty 1923 (E. M. Mikkola; H). Esiintymiä on Saanan lounaisrinteellä puurajan molemmilla puolilla. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat tunturikoivikon yläosan raviinit,



Polystichum lonchitis



Polystichum lonchitis, Enl., Saana 26.6.2018 © H. Väre

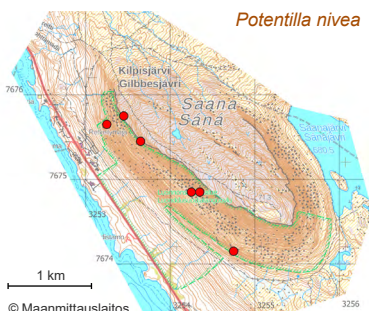
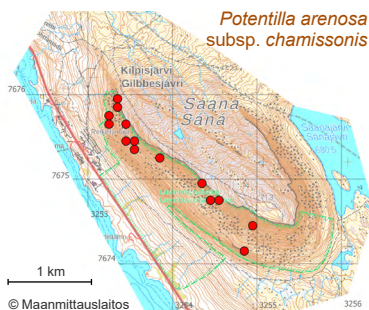
vyörySORaikot, kalliOjyrkanteen hyllyköt, tunturikoivikon suurruohostot ja lumenviipymä; 580–690, keskimäärin 620–630 m mpy. Kasvustoissa on 1–60 lehtikimp-pua. Saanan kanta lieene vakaa.

Lumipeitteisillä kuivilla pai-koilla, kalkinsuosija. Lumenviipy-mät ovat uhanalaisia luontotyy-pejä. Luokiteltu silmälläpidettä-väksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnus ei ole uhka suippohärkylän suvul-liselle lisääntymiselle, mutta tok-kien jutaaminen suurruohostoissa voi tuhota kasvustoja.

***Potentilla arenosa* subsp. *chamissonis* ruijanpaasihanhikki NT, rauhoitettu (14)**

Ruijanpaasihanhikki on kerätty Saanalta ensi kerran vasta vuon-na 1944 (J. Montell; TUR). Esiinty-mät ovat Saanan lounaisrinteellä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat liuskesoraikat ja -kalliot, kalkki-pahdan tyvi, louhikko pahdan juurella, pahtahyllyt ja kalliokie-lekkeet; 660–900, keskimäärin 780 m mpy. Kasvustojen yksilömää-riksi on ilmoitettu 1–90. Runsaim-mat esiintymät ovat pahdan ty-viosissa. Kanta lieene vakaa, mut-ta sen vaihtelua ei tunneta.

© H. Väre



Vähälumisilla kuivilla paikoil-la, kalkinsuosija. Luokiteltu sil-mälläpidettäväksi harvinaisuut-taan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Koska esiintymät ovat vai-keakulkuisia, myös poroille, lai-dunnus tuskin vaikuttaa niihin.

***Potentilla nivea* vuoripahtahanhikki NT, rauhoitettu (6)**

Norrlin (1873) havaitsi vuoripah-tahanhikin Saanalla vuonna 1867. Ensimmäiset näytteet on kerätty vuonna 1926 (B. Malmio; H) (U. Sa-xen; H). Esiintymät ovat lounais-rinteellä. Ilmoitettuja kasvupaik-koja ovat pahdan tyvi, kalkkipah-ta, lapinvuokkokangas ja liuske-jyrkanteen raot; 600–890 m mpy. Runsaimmat esiintymät ovat pah-dan tyviosissa. Kanta lieene va-kaa, mutta sen vaihtelua ei tunne-ta.

Vähälumisilla kuivilla paikoil-la, kalkinsuosija. Luokiteltu sil-mälläpidettäväksi harvinaisuut-taan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyypppejä. Kos-



Potentilla nivea, EnL, Saana 8.7.2007 © H. Väre

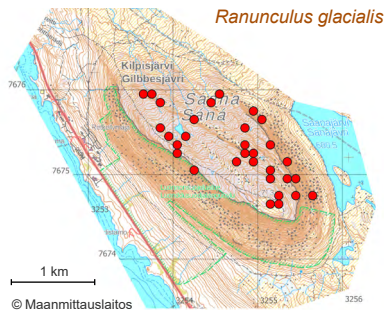
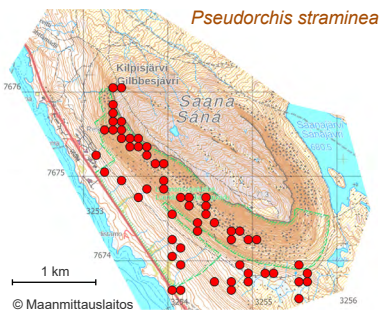
ka esiintymät ovat vaikeakulkui-sia, myös poroille, laidunnus tus-kin vaikuttaa niihin.

***Pseudorchis straminea* tunturivalkokämmekä VU, rauhoitettu (59)**

Tunturivalkokämmekä on ke-rätty Saanalta ensi kerran vuon-na 1867 (J. A. Malmberg; H, KUO), (J. P. Norrlin; H). Esiintymiä on laajal-la alueella Saanan lounaisrinteel-lä, etenkin metsänrajan yläpuo-lella lapinvuokko- ja liekovarpio-



Pseudorchis straminea, EnL, Saana 8.7.2007 © H. Väre



kankailla. Näyttävänä ja harvinaisena kämmekkänä siitä on runsaasti havaintoja. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat kuivahko avoin kalliorinneniitty, kalkkivaikutteinen jyrkkä avoin kalliorinne koi-vuvyöhykkeen yläreunalla, vaivaiskoivukankaat, tihkupintainen vierinkivinen rinnealue, jossa tupasluikka yhtenä valtalajina, matalaruohoniitty, sammaleinen lähde, rehevä lehto, karun variksenmarjakankaan ja soistuman reuna, kosteahko heinäinen niitty, suo, lähteikön ja valuvesikallion alapuolinen niitty-laikku katajikon keskellä ja lähteikkö; 480–810, keskimäärin 640–670 m mpy. Esiintymiä on arviolta noin 70, niistä 30 tunturikoivikossa. Esiintymien yksilömääräksi on arvioitu keskimäärin 15 (1–130) versoa.

Tunturivalkokämmekällä on lisäksi hieman erilliset esiintymät Saanajärvenlompolon SE-puolella (674 m mpy) ja vanhan vaijerihissin ala-aseman betonialustan vieressä (653 m mpy). Saanan kanta lienee vakaa.

Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Laidunnus on uhka tunturivalkokämmekän suvulliselle lisääntymiselle.



Ranunculus glacialis. ENL. Urtaspätkä 20.7.2007 © H. Väre

Ranunculus glacialis jääleinikki EN (31)

Jääleinikki on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H, KUO) (Norrlin 1873). Seuraava havainto on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Esiintymät ovat pääasiassa lakialueella ja koillisrinteellä. Kasvupaikkoja on ilmoitettu olevan paljaalla mineraalimaalla pahtojen tyviosissa ja lakialueen rakkakivikoiden lomassa, pahtahyllyillä, jääleinikki-, sammal- ja vaivaispajulumenviipymillä, sulavesipurojen partaila, liekovarpiokankailla; 800–1 000 m mpy. Kasvit ovat usein yksittäin – pieninä ryhminä, pohjoispahdan alapuoleisilla kalliohyllyillä versoja on usein useita kymmeniä. Saanan kannan kehitystä ei ole seurattu, mutta se lienee laskeva kuten viereisellä Mallalla.

Lumipeitteisillä kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Liekovarpiokankaat ja lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Porojen laidunnus heikentää jääleinkantoja (Järvinen 1989, Järvinen & Järvinen 1991).

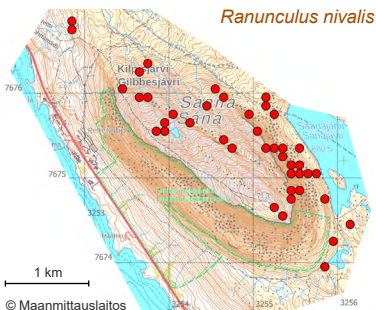
Ranunculus nivalis lumileinikki NT (33)

Lumileinikki on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H) (J. P. Norrlin; H). Esiintymiä on etenkin Saanan lakialueella ja koillisrinteellä. Lumileinikki on melko yleinen ala- ja etenkin keskipaljakalla, hyvin harvainen oroboreaalisisä vyöhykkeessä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat lumenviipymät, matalaruohoniitty, jyrkanteiden vuotomaahyllyt, pajuja kasvavat suot ja puronvarsiniitty; 700–1000 m mpy. Kasvit ovat usein pieninä ryhminä, mutta paikoin niitä on satoja suotuisilla matalaruohoniityillä. Saanan kanta lienee vakaa.

Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suh-



Ranunculus nivalis. ENL. Seittikieles 21.7.2005 © H. Väre

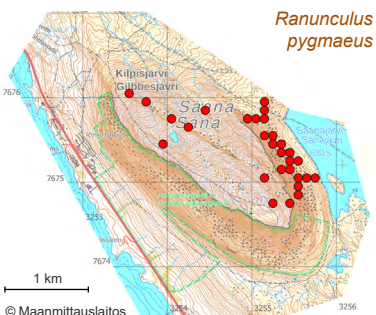


teen neutraali. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Laidunnus on uhka lumileinikkikannoille.



Ranunculus pygmaeus pikkuleinikki NT (29)

Pikkuleinikki on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H). Seuraava havain-



© H. Väre

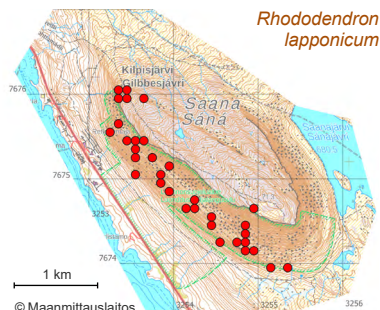
to on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Esiintymiä on laskialueella ja etenkin koillisrinteellä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat lumenviipymät ja avoimet valuvesirinteet, etenkin koillispuhjan tyvellä ja sen alapuolisilla rinteillä; 700–1 000 m mpy. Kasvit ovat usein pieninä ryhminä. Saanan kanta lieenee vakaa.

Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Pienikokoiselle pikkuleinikille laidunnus ei ole merkittävä uhka.

Rhododendron lapponicum

lapinalppiruusu VU, rauhoitettu (33)

Lapinalppiruusu on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H, TUR) (Norrlin 1873). Seuraava havainto on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Esiintymiä on etenkin lounaisrinteellä metsänrajan yläpuolisella vyöhykkeellä. Kasvupaikoiksi on ilmoitettu alapaljakan tuore kangas, lapinvuokko-, liekovarpio- ja variksenmarjakankaat, kalliosaravaltaiset vyörysoraikot, valuvetinen kallio, niittymäinen tunturikangas ja kalkkivaikutteinen rinnesuo; 600–810, keskimäärin 700–

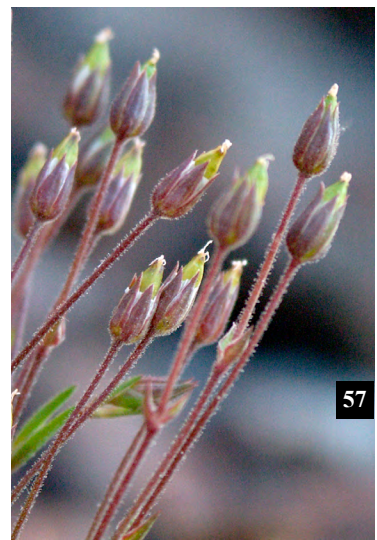


730 m mpy. Yksilömääristä ei ole arvioita, mutta lapinalppiruusu kasvaa usein mattomaisina vaihtelevan kokoisina kasvustoina. Saanan kanta lieenee vakaa.

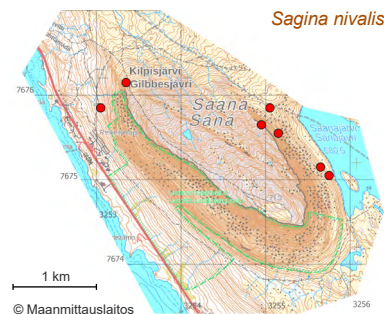
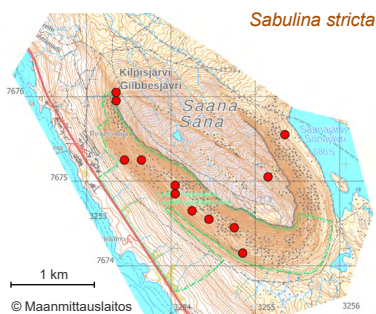
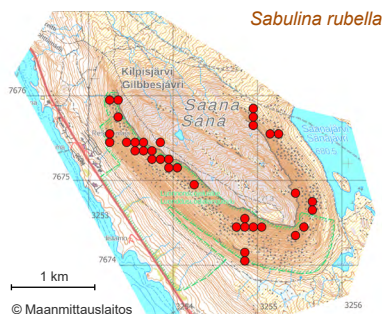
Lumipeitteisillä kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja liekovarpio-kankaat ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Laidunnus on lievä uhka lapinalppiruusun suvulliselle lisääntymiselle, sillä tallaus katkoo varsia.

Sabulina rubella rusonätä VU (35)

Suomalainen (1911) havaitsi rusonädän Saanalla vuonna 1905 tai 1909. Ensimmäinen näyte on kerätty vuonna 1924 (H. Lindberg; H). Pohjoisosaa lukuun ottamatta esiintymiä on Saanan eri rinteillä, etenkin alapaljakalla. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat jyrkät kalkikiviset vyörysorarinteet, vyörykohtien liuskekivikot, irto- ja lius-



Sabulina rubella, ENL, Saana 8.7.2007 © H. Väre



kesoraidot, rakkarinteet, kalliohyillyjen irtosoraidot, suurten dolomiittilohkareiden tyviosat, lapinvuokkokankaat ja vyörysorainteen kostea pieni niittyala; 620–930, keskimäärin 800–830 m mpy. Populaatiokooksi on arvioitu 2–70 yksilöä, keskimäärin 15. Saanan kanta lienee väkää.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Laidunnus ei vaikuta populaatioiden yksilömäärään, koska esiintymät ovat luonnostaan avoimia ja usein kuivia.

***Sabulina stricta* tunturinätä VU (12)**

Tunturinätä on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1910 (J. Montell; H, TUR). Esiintymiä on Saanan metsänrajan yläpuolisilla rinteillä, paitsi pohjoisosassa. Ilmoitettu- ja kasvupaikkoja ovat jyrkät dolomiittipaljastumat, kalkkivyyrysoraiset, koillispuolen vyyrysoraiset ja lapinvuokkokankaat; 700–860, keskimäärin 760–780 m mpy. Populaatiokoosta on vain muutama arvio, kasvustoissa on keskimäärin viisi versoa. Saanan kanta lienee vakaa.

Lumipeitteisillä kosteilla – kuivahkoilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Laidunnus ei vaikuta populaatioiden yksilömäärään, koska esiintymät ovat luonnostaan avoimia ja usein kuivia.

***Sagina nivalis* lumihaarikko NT (7)**

Lumihaarikko on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1989 (R. Virtanen; OULU). Se on harvinainen, esiintymiä on vain Saanan koillis- ja luoteisrinteillä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat polunvarsi tunturikoivikossa, valuvetisen kallioseinämän rako ja jyrkän rinteän dolomiittipaljastuma; 640–820 m mpy. Populaatiokokoa ei ole arvioitu, mutta Saanan kanta lieenee vakaa.

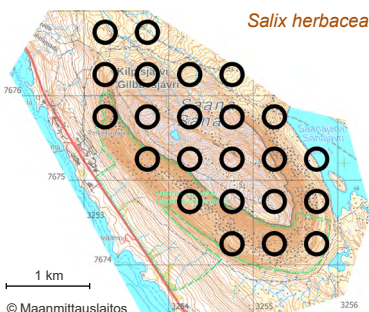


Lumipeitteisillä kosteilla – kuivilla paikolla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Kohtuullinen laidunnus ei vaikuta populaatioiden yksilömäärään, koska kasvupaikat ovat luonnostaan avoimia, matalaruohoisia tai kuivia dolomiitteja. Lumihaarikko on runsaampi ja yleisempi Guonjarvárrilta pohjoiseen.

Salix arbuscula kääpiöpaju EN (1)

Kääpiöpaju on kerätty Saanalta kerran, vuonna 1926 (B. Malmio; H). Ainoa tarkentava tieto on Saanan rinne. Saanalta on myös kerätty *Salix arbuscula* × *lapponum*, vuonna 1956 (H) (Väre 2024). Kääpiöpajun voisi perustellusti luokitella myös puutteellisesti tunnetuksi (DD).





Salix herbacea vaivaispaju NT (23)

Vaivaispaju on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Palmén; H), joskin keräyspaikaksi mainitaan vain Enontekiö. Mutta Palménin tiedetään retkeilleen Saanalla tuonna vuonna. E. W. Suomalainen keräsi näytteen vuonna 1905 (H; Suomalainen 1911). Vaivaispaju on hyvin yleinen metsänrajan yläpuolella; 500–1025 m mpy. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat etenkin lumenviipymät, keskikaljakalla myös lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat ja Saanan lakialueen kalliopinnoina niiden painanteet ja kallionraot. Vaivaispajulumenviipymien tyyppilaji. Usein pieniä kasvullisia kasvustoja muodostava. Hyvin yleinen, hehtaaritason tietoja ei ole kirjattu. Saanan kanta on vakaa.

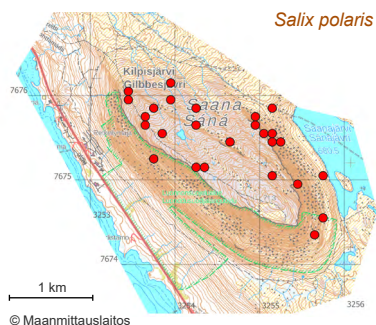
Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Vaivaispaju on luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat sekä vaivaispajulumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Koska vaivaispajun esiintymissä putkilokasvilajisto on usein niukkaa ja matalaa ja vaivaispajun kasvutapa maanpinnan myötäinen, laidunnuksella ei ole juurikaan merkitystä populaatioihin.

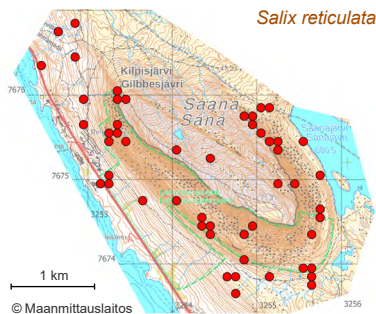
Salix polaris napapaju NT (26)

Napapaju kerättiin Saanalta todennäköisesti ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Palmén; H) (Norrin 1873), joskin keräyspaikaksi mainitaan vain Enontekiö. Mutta Palménin tiedetään retkeilleen Saanalla tuona vuonna. Seuraava havainto on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Eva Sandström keräsi näytteen vuonna 1913 (H). Esiintymiä on etenkin lakialueella ja koillisrinteellä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat pahtojen tyvi-osat, kalliohyllyt, sammaleiset lapinvuokkokankaat, lumenviipymät, lakialueella kosteat painan-

teet, puroumat ja kallionkolot; 760–960 m mpy. Usein pieniä kasvullisia kasvustoja muodostava. Saanan kanta lieenee vakaa.

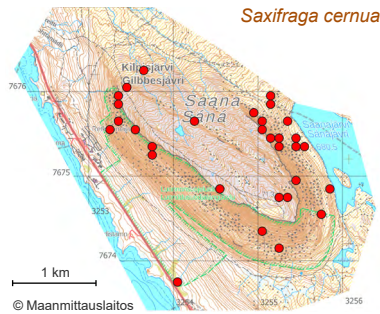
Koska napapaju kasvaa alueella ylempänä – etenkin keskikaljakalla karuilla paikoilla – se on vaivaispajua huomattavasti harvinaisempi. Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ja lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppejä. Koska napapajun esiintymissä putkilokasvilajisto on usein niukkaa ja matalaa ja napapajun kasvutapa maanpinnan myötäinen, laidunnuksella ei ole juurikaan merkitystä populaatioihin. Runsas tallominen voi katkoa varsia.





Salix reticulata verkkolehtipaju NT (52)

Verkkolehtipaju on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. P. Norrlin; H) (Norrlin 1873). Seuraava havainto on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Pohjoisosaa lukuun ottamatta esiintymiä on Saanan eri rinteillä, etenkin tunturikoivikoissa ja alapaljakalla, lakialueella niukemmin. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat lapinvuokko- ja liekovarpiokankaat, kalliosara- ja matalaruohoniitty, pahdan tyviosat ja kalliohyllyt, valuvesikalliot, koillisrinteellä vyörySORAİKOT, lumenviipymät, rehevät lehtokankaat, letot, puron var-



nesuo. Kasvustot ovat usein pieninä ryhminä. Saanan kanta lie-
nee vakaa.

Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Porot syövät nuokkurikkoa ja talloivat sitä kasvavat suot mutavelliksi. Kilpisjärventien laajennus kuivattaa tien koillispuoleisia lettoja, jotka pensoittuvat hiljalleen.

Saxifraga cespitosa mätäsriikko NT (189)

Mätäsriikko on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H). Esiintymiä on harvakseltaan eri rinteillä tunturikoivikon yläosista pahdan tyviosiin. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat pahtaseinämiä kallonraot, kalkkikivilouhikot, sammaleiset dolomiittilohkareet, vyörySORARINTEET ja nii-

© H. Väre



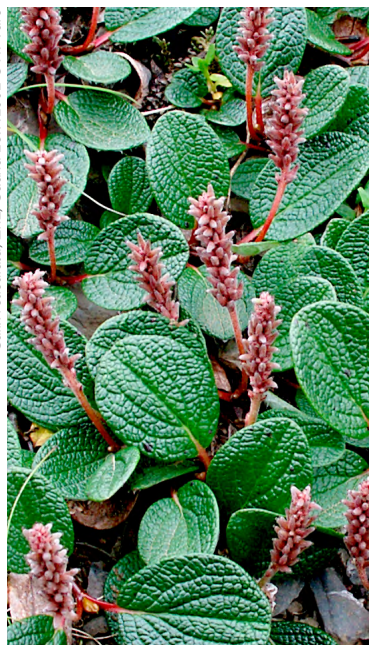
ret, tihkupinnat sekä vanhan maavaijerihissin ala-aseman betonipohjan vierus; 500–850, enimmäkseen 600–650 m mpy. Usein pieniä kasvullisia kasvustoja muodostava. Saanan kanta lie-
nee vakaa.

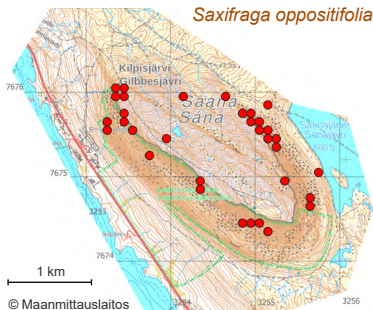
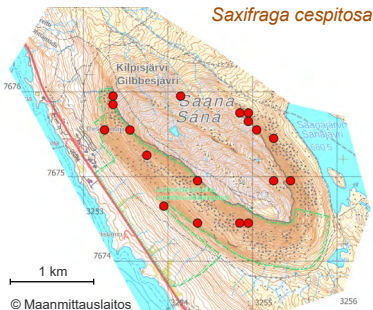
Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ja lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Koska verkkolehtipajun esiintymissä putkilokasvilajisto on usein niukkaa ja matalaa ja verkkolehtipajun kasvutapa maanpinnan myötäinen, laidunnuksella ei ole juurikaan merkitystä populaatioihin.

Saxifraga cernua nuokkurikko NT (31)

Nuokkurikko on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H) (Norrlin 1873). Esiintymiä on etenkin koillisrinteellä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat pahdan tyviosat ja niiden kalliohyllyt; 620–880, enimmäkseen 740–800 m mpy. Yksi esiintymä on hieman erillinen, Kilpisjärventien koillispuoleinen lettomainen rin-

Salix reticulata, EnL, Saana 25.7.2002 © H. Väre





den alapuoliset kuivat puroumat; 660–670 ja 780–930, enimmäkseen 850–920 m mpy. Yksilömääriä ei ole arvioitu, mutta mätäsrikkokasvaa usein muutaman yksilön ryhminä. Saanan kanta lienee vakaa.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmälläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Esiintymät ovat vaikeakulkuisissa paikoissa, usein porojen saavuttamattomissa.

Saxifraga oppositifolia sinirikko NT (33)

Sinirikko on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (H; J. P. Norr-

lin 1873). Seuraava havainto on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Esiintymiä on eri rinteillä, mutta niukemmin pohjoisosassa, lakialueella se on hyvin harvinaisen. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat saviset ja soraiset puronvarsiniityt, lumenviipymät ja valuvesien kostuttamat rinneterassit. Yksilömääriä ei ole arvioitu. Koska sinirikko muodostaa kasvustoja, esiintymien koon arviointi on hankalaa. Saanan kanta lienee vakaa.

Lumipeitteisillä – vähälumisilla kosteilla – kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Lumenviipymät on luokiteltu uhanalaiseksi luontotyyppiä ja sinirikko silmälläpidettäväksi, molemmat harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Koska sinirikon esiintymissä putkilokasvilajisto on usein niukkaa ja matalaa ja sinirikon kasvutapa maanpinnan myötäinen, laidunnuksella ei ole juurikaan merkitystä populaatioihin. Runsas tallominen rikkoo kasvustoja.

Saxifraga rivularis purorikko NT (17)

Norrlin (1873) havaitsi purorikon Saanalla vuonna 1867. Ensimmäinen näyte on kerätty vuonna 1910 (J. Montell; TUR). Esiintymiä on lakialueen pohjoisreunamilla, mutta kaikkiaan niitä on yllättävän vähän. Niitä kannattaisikin etsiä etenkin koillisrinteeltä, joka on

muutoinkin vähemmän selvitetty kuin lounaisrinne. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat sammaleiset puronvarsiniityt ja lumenviipymät sekä pahtojen alapuoleiset valuvesitörmät; 750–850 m mpy. Purorikko kasvaa usein pieninä, muutaman version ryhminä. Toisinaan kasveja on useita kymmeniä. Saanan kanta lienee vakaa.

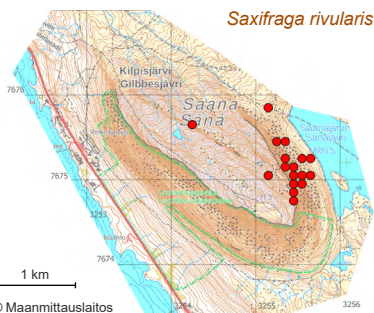
Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Lumenviipymät on luokiteltu uhanalaiseksi luontotyyppiä ja purorikko silmälläpidettäväksi, molemmat harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Koska purorikon esiintymissä putkilokasvilajisto on usein niukkaa ja matalaa ja purorikko on pienikokoinen, laidunnuksella ei ole juurikaan merkitystä populaatioihin.

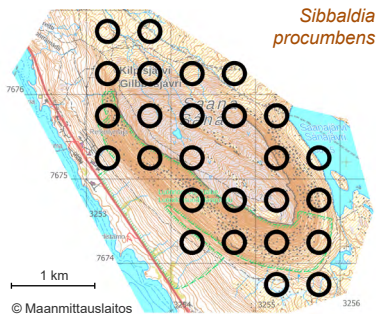


Saxifraga oppositifolia, EnL, Saana 16.6.2007 © H. Väre



Saxifraga rivularis, EnL, Korkea Jekais 28.7.2023 © H. Väre





Sibbaldia procumbens tunturinärvänä NT (28)

Tunturinärvänä on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. P. Norrlin; H). Esiintymiä on paljakkalalla, harvemmin oroboreaalissa vyöhykkeessä, yleisimmillään se on matalaruohoniihtyillä, lumenviipymillä ja soraisilla puronvarsiinihtyillä; 600–950 m, runsaimmin 650–850 m mpy. Hyvin yleinen, hehtaaritason tietoja ei ole kirjattu. Yksilömääriä ei ole arvioitu, mutta Saanan kanta lieenee vakaa.

Lumipeitteisillä tuoreilla tai kosteilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Lumenviipymät on luokiteltu uhanalaiseksi luontotyyppiä ja tunturinärvänä silmälläpidettäväksi, molemmat harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Koska tunturinärvänä esiintymissä putkilokasvilajisto on usein matalaa, laidunnuksella ei ole juurikaan merkitystä populaatioihin.

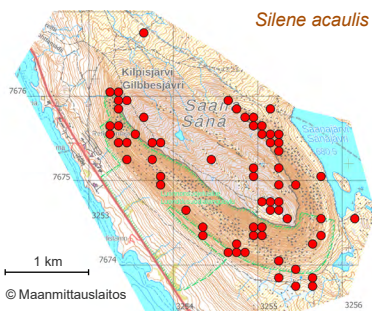
Silene acaulis tunturikohokki NT (66)

Tunturikohokki on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H, TUR) (Norrin 1873). Seuraava havainto on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Esiintymiä on eri puolilla Saanaa tunturikoivikon yläosista lakialueelle, mutta niukemmin pohjoisosissa. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat lapinvuokko- ja liekovarpio-kankaat, pahdan tyviosat, kalk-



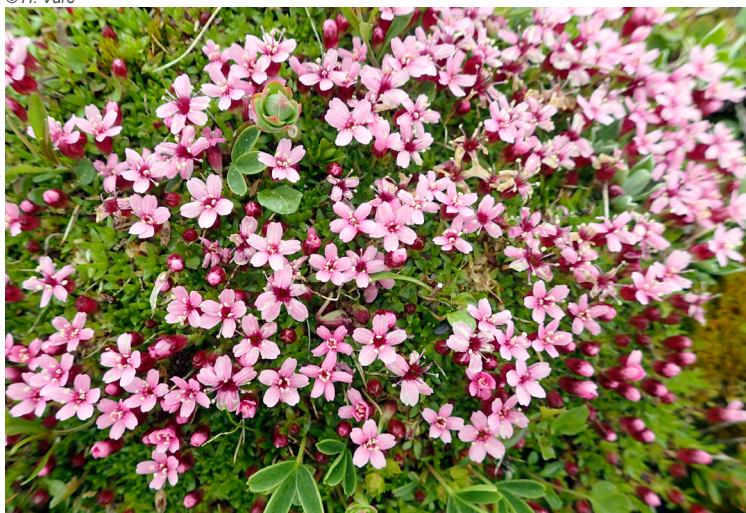
kipahdat, dolomiittien alapuoliset liuskekallioiden kalkkivaikutteiset kausikosteat törmät, vyöry-sorainteiden kosteat niittyaukut, kalliosara-, lumenviipymä- ja soraiset matalaruohoniihty; 600–980, yleisimmin 700–900, keskimäärin 730–750 m mpy. Yksilömääriä tai patjojen määriä ei ole arvioitu, mutta Saanan kanta lieenee vakaa.

Vähälumisilla ja lumisilla, tuoreilla – kuivilla paikoilla, kalkin-suosija. Tunturikohokki on luokiteltu silmälläpidettäväksi harvi-



© H. Väre

Silene acaulis. EnL. Saana 26.6.2018



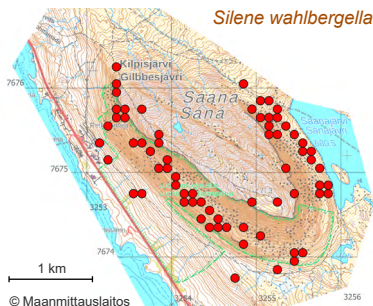
naisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ja lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppiä. Koska tunturikohokki on matala patjakasvi, laidunnuksella ei ole merkitystä populaatioihin.

Silene wahlbergella pahta-ailakki VU, rauhoitettu (68)

Pahta-ailakki on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H) (Norrin 1873). Seuraava havainto on Suomalaisen (1911) vuodelta 1905 tai 1909. Esiintymiä on eri puolilla Saanaa tunturikoivikon yläosista lakialueelle, mutta lakialueella pahta-ailakki on hyvin harvinainen. Runsaimmillaan tuoreilla ruohoniihtyillä. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat lumenviipymä- ja ruohoniihty, tiheäpintaiset niityt, rehevät puronvarsiinihty, sammaleinen kalkkikiveliö, vyörysorainteiden kostea pieni niittyauku, viettävä tiheäpintainen letto-reunus, pahdan kallionraot, kalliohyllyt, vyörysorainteiden pieni dolomiittilohkare, paljas mineraalimaa, irtonainen vyörykivirinne lähellä pahdan tyveä, kalliosaranihty, lapinvuokko- ja tunturieliekokankaat; 510–850, keskimäärin 740–760 m mpy. Yksilömääriä ei on arvioitu 2–267 kasvia, keskimäärin 22. Hyvin usein pahta-ailakki kasvaa kuitenkin yksittäin, mutta tavallisesti tämä tieto puut-



© H. Väre



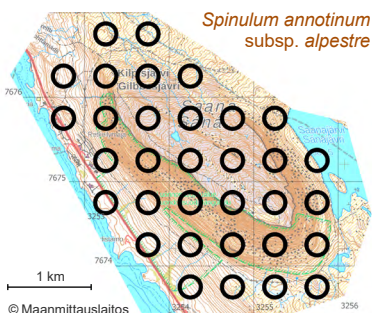
tuu havainnoista. Saanan kanta lienee vakaa.

Lumipeitteisillä kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokko- ja tunturiliekokankaat sekä lumenviipymät ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Esiintymät ovat helposti porojen saavutettavissa, joten yksittäiset versot tulevat helposti syödyiksi ja suvullinen lisääntyminen vaarantuu.

Spinulum annotinum subsp. alpestre pohjanriidenlieko DIR V

Pohjanriidenlieko ei ole uhanalainen eikä rauhoitettu, mutta koska se on vaarantunut Keski-Euroopassa, se kuuluu Euroopan Unionin luontodirektiivin liitteen V lajeihin, joiden ottaminen luonnosta ja hyväksikäyttö voi vaatia hyödyntämisen sääntelyä.

Pohjanriidenliekoa kasvaa siellä täällä Saanan alueella oro-



borealisesta vyöhykkeestä keskialjakalle, usein lumipeitteisillä kosteilla mailla, kalkin suhteen neutraali. Esiintymät ovat helposti porojen saavutettavissa, joten yksittäiset versot tulevat helposti syödyiksi ja suvullinen lisääntyminen vaarantuu.

Trifolium spadiceum musta-apila NT (1)

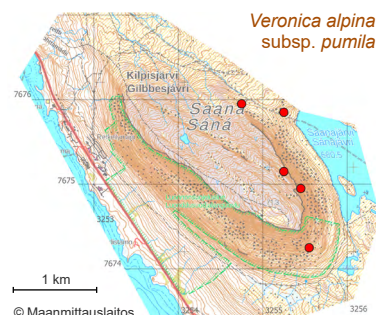
Kilpisjärvellä Siilastuvan tien varrella muutamia kasveja. Toisen maailmansodan aikainen lyhytikäinen tulokas (Kallio 1949).

Veronica alpina subsp. pumila sopulintunturitädye EN (5)

Sopulintunturitädye on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1964

(I. Markkanen ja R. Laitinen; H). Näyte määritettiin alalajilleen vasta 2000-luvulla, muut havainnot on tehty vasta tämän jälkeen. Esiintymiä on harvakseltaan lähinnä koillisrinteellä, mutta niitä lienee enemmän kuin on havaittu. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat matalaruohoniitty, valuvesijuotin kostutettava niitty, lapinvuokkokangas sekä pahdan alapuolinen vyöry-soraikko ja kallionraot; 800–880 m mpy. Yksilömääriä ei ole ilmoitettu, mutta kasvit ovat usein muuttaman kymmenen ryhmissä. Saanan kanta lienee vakaa.

Lumipeitteisillä tuoreilla paikoilla, kalkin suhteen neutraali. Luokiteltu erittäin uhanalaiseksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Esiintymät ovat helposti porojen saavutettavissa, joten yksittäiset versot tulevat helposti syödyiksi ja suvullinen lisääntyminen vaarantuu.

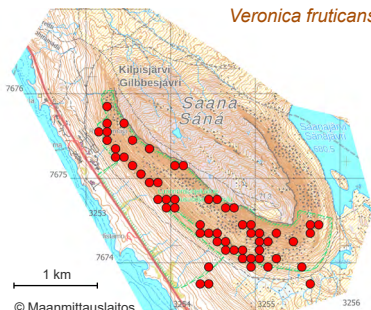


© H. Väre





Veronica fruticans



Veronica fruticans varputädyke NT, rauhoitettu (58)

Varputädyke on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1867 (J. A. Malmberg; H, TUR). Esiintymiä on etelä- ja koillisrinteillä, tunturikoivikosta pahdan tyviosiin. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat vyörysoaikot, kalliorinneniiy, jyrkänteiden ja rakkojen tyviosat koivikon ylärajalla, paahteinen kalliopaljastuma tunturikoivikossa, pahtojen tyviosat, jyrkkä kalliainen purouoma koivikon yläosassa ja lapinvuokkolaikku jyrkässä rinteessä. Varputädyke on helppo havaita ja tunnistaa, niinpä arvioita kasvupaikan korkeudesta on enemmän kuin mistään muusta Saanan uhanalaisesta tai silmäläpidettävästä taksonista, 120 kpl; 540–935, keskimäärin 630–660 m mpy. Saanan kanta lieenee vakaa.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Lapinvuokkokankaat ovat uhanalaisia luontotyyppisiä. Tyvestä puuvartinen varputädyke tuskin maistuu poroille kuin

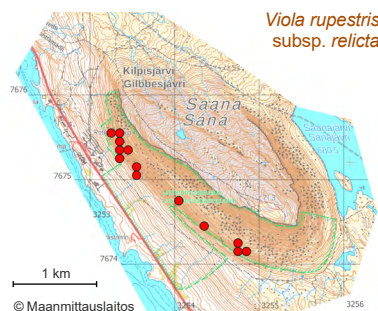
enintään satunnaisesti. Tallaus voi katkoa varsia, sillä poropolut ovat paikoin yleisiä pahtojen tyvellä.

Viola rupestris subsp. *relicta* pahtahiettaorvokki

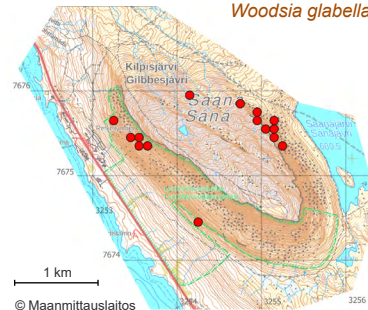
VU, rauhoitettu, DIR II (13)

Pahtahiettaorvokki on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1911 (J. Montell; H, TUR). Esiintymiä on etelä- ja koillisrinteillä, tunturikoivikosta pahdan tyviosiin. Direktiivilajina pahtahiettaorvokkia on kartoitettu tarkoin. Ilmoitettut kasvupaikat ovat samoja kuin varputädykkeellä; 570–750(–960), keskimäärin 640–660 m mpy. Saanan kanta lieenee vakaa.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu vaarantuneeksi harvinaisuuttaan ja ilmaston lämpenemisen vuoksi. Pahtahiettaorvokki kuuluneen porojen ruokavalioon satunnaisesti. Tallaus voi katkoa kasveja, sillä poropolut ovat nykyisin paikoin yleisiä pahtojen tyviosissa.

*Viola rupestris* subsp. *relicta**Viola rupestris* subsp. *relicta*, EnL, Saana 8.7.2007*Woodsia glabella*, EnL, Saana 26.7.2005

© H. Väre

Woodsia glabella

Jaakko Jalas (1950) kuvasi pahtahiettaorvokin tieteelle uutena. Osa alkuperäisestä tutkimusaineistosta oli Saanalta. Nordal ja Jonsell (1998) ovat osoittaneet, että subsp. *relicta* on levinnyt lounaasta, subsp. *rupestris* idästä ja etelästä.

Woodsia glabella kaljukiviyrtti NT (15)

Kaljukiviyrtti on kerätty Saanalta ensi kerran vuonna 1911 (J. Montell; OULU). Esiintymiä on lähinnä koillis- ja lounaisrinteillä, metsänrajalta pahdan alapuoleisille rinneille. Ilmoitettuja kasvupaikkoja ovat dolomiittikalliotörmät, kalkkikivien raot, pahtaseinämat, kalliohalkeamat ja -hyllyt ja vyöryso- raikkojen reunamat; 600–850, keskimäärin 750–770 m mpy. Saanan kanta lieenee vakaa.

Vähälumisilla kuivilla paikoilla, kalkinsuosija. Luokiteltu silmäläpidettäväksi harvinaisuuttaan. Laidunnus ei vaikuta kaljukiviyrtiin esiintymiin.

Kiitokset

Sampsa Lommille suuri kiitos karttojen toteuttamisesta, Samuli Lehtoselle muutaman kasvin tiedoista Turun herbariossa.

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 1998: Natura 2000-luontotyyppiopas. *Ympäristöopas* 46: 1–193.

Alm, C.G. & Fries, T.C.E. 1925: Floristiska anteckningar från Karesuando och Enontekiens socknar. *Svensk Botanisk Tidskrift* 19: 250–262.

Eurola, S. & Virtanen, R. 1991: Key to the vegetation of the northern Fennoscandian fields. *Kilpisjärvi Notes* 12: 1–28.

Ilmonius, I. & Wirzén, J.A. 1837: *Enumerationem plantarum officinalium Fenniam sponte inhabitantium*. 90 s. Frencelliiana. Helsingforsiae.

Jalas, J. 1947: Floristisches aus Lapponia enontekiensis, Lapponia tornensis und Troms fylke. *Archivum Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae* 'Vanamo' 2: 90–96.

Jalas, J. 1950: Zur Kausalanalyse der Verbreitung einiger nordischen Os- und Sandpflanzen. *Annales Botanici Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae* 'Vanamo' 24: 1–362.

Järvinen, A. 1989: The life history of *Ranunculus glacialis*, an arctic-alpine perennial herb, in Finnish Lapland. *Holarctic Ecology* 12: 152–162.

Järvinen, A. & Järvinen, L. 1991: Seasonal change in performance of *Ranunculus glacialis* in Finnish Lapland. *Aquilo, Ser. Botanica* 30: 43–46.

Kallio, P. 1949: Eräitä kasvitietoja Kilpisjärven seudulta ja Tornionjokivarrelta. *Archivum Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae* 'Vanamo' 2: 51–55.

Kauhanen, H. 2005: Mallan ja Saanan uhanalaiset putkilokasvit. Teoksessa: Jokinen, M. (toim.), Poronhoidon ja suojeleu vaikutukset Mallan luonnonpuistossa. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 941: 99–138.

Kurtto, A., Lampinen, R., Piirainen, M. & Uotila, P. 2019: Checklist of the vascular plants of Finland. Suomen putkilokasvien luettelo. *Norrinia* 34: 1–206.

Kämäräinen, H. 1998: Kilpisjärven mahtava Saana – kasviparatiisi. *Lutukka* 14(3): 80–87.

Lehtovaara, J.J. 1995: *Kilpisjärven ja Haltin kartta-alueiden kallioperä*. Suomen Geologinen Kartta, 1:100 000 lehdet 1823 ja 1842. 64 s. + 2 karttaa. Geologian tutkimuskeskus. Espoo.

Montell, J. 1912: *Chamorchis alpina* (L.) Rich. och *Erigeron Unalaschkensis* (DC.) Vierh. nya för Finland. *Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica* 38: 80–83.

Montell, J. 1941a: *Carex holostoma* Drej. funnen i Enontekis. *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica* 17: 24.

Montell, J. 1941b: *Erigeron eriocephalus* Fl. Dan. funnen i Finland. *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica* 17: 192.

Montell, J. 1945: *Erigeron* (Trimorpha) borealis (Vierh.) funnen vid Kilpisjaure i Lapponia enontekiensis. *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica* 21: 168–169.

Montell, J. 1950: Även huvudformen av *Erigeron* (Trimorpha) borealis (Vierh.) nu funnen i Finland. *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica* 25: 103–104.

Niskanen, A.K.J., Niittynen, P., Aalto, J., Väre, H. & Luoto, M. 2019: Lost at high latitudes: Arctic and endemic plants under threat as climate warms. *Diversity and Distributions* 25: 809–821.

Nordal, I. & Jonsell, B. 1998: A phylogeographic analysis of *Viola rupestris*: three post-glacial immigration routes into the Nordia area? *Botanical Journal of the Linnean Society* 128: 105–122.

Norrlin, J.P. 1873: Berättelse i anledning af en till Torneå Lappmark värkställd naturalhistorisk resa. *Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica Förhandlingar* 13: 249–269.

Pääkkö, E., Mäkelä, K., Saikkonen, A., Tynys, S., Anttonen, M., Johansson, P., Kumpula, J., Mikola, K., Norokorpi, Y., Suominen, O., Turunen, M., Virtanen, R. & Väre, H. 2019: Tunturit. Teoksessa: Kontula, T. & Raunio, A. (toim.), *Suomen luontotyypin uhanalaisuus 2018. Luontotyypin punainen kirja. Osa 2: Luontotyypin kuvaukset*, 759–884. Suomen ympäristö 5/2018. Suomen ympäristökeskus & ympäristöministeriö. Helsinki.

Rautiainen, V.-P., Ryttylä, T., Kurtto, A. & Väre, H. (toim.) 2002: Putkilokasvien uhanalaisuuden arviointi – lajikohtaiset perustelut. *Suomen ympäristö 593*: 1–194.

Roivainen, H. 1936: *Carex holostoma* Drejer in Enontekiö. *Annales Botanici Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae* Vanamo 6(8): 21–23.

Ryttäri, T., Reinikainen, M., Hægström, C.-A., Hakalisto, S., Hallman, J., Kanerva, T., Kulmala, P., Lampinen, J., Piirainen, M., Rautiainen, V.-P., Rintanen, T. & Vainio, O. 2019: Putkilokasvit. Teoksessa: Hyvärinen, E. ym. (toim.), *Suomen laji- uhanalaisuus – Punainen kirja 2019*, 182–202. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Seppälä, M. 2004: Kilpisjärven alueen maanpinnan muodoista. Teoksessa: Järvinen, A. & Lahti, S. (toim.), *Suurtuntureiden luonto*: 65–75. Palmenia-kustannus. Helsinki.

Suomalainen, E.W. 1911: Kilpisjärvi, luonnontutkijan paratiisi. *Luonnon Ystävä* 15(2): 33–46.

Toivonen, H. & Vuokko, S. 1972: Suomen luonnon- ja kansallispuistojen kasvillisuudesta ja kasvistosta. *Suomen Luonto* 76: 93–114.

Ulvinen, T., Metsänheimo, K., Koskela, P. & Ohenoja, M. 1978: Metsänemä Kilpisjärvellä ja muita lisiä lajin levinneisyyskysyvaan. *Luonnon Tutkija* 82: 105–106.

Väre, H. 1987: *Saanan lehdon, Enontekiö, suoje- lusuunnitelma*. 10 s. Ympäristöministeriö. Helsinki.

Väre, H. 2001: Mountain birch taxonomy and floristics of mountain birch woodlands. Teoksessa: Wielgolaski, E. (toim.), *Nordic Mountain Birch Ecosystems. Man and the biosphere series* 27: 35–46. UNESCO-Paris and The Parthenon Publishing Group. New York & London.

Väre, H. 2004: Typification of names published by the Finnish botanist Justus Montell. *Annales Botanici Fennici* 41: 435–444.

Väre, H. 2012: Tuntureittemme kissankäpälästä. *Lutukka* 28: 35–48.

Väre, H. 2014: Suurtuntureiden rikkolajit. Teoksessa Järvinen, A., Heikkilä, T. & Lahti, S. (toim.), *Tieteen ja taiteen tunturit*: 205–221. Gaudeamus. Helsinki.

Väre, H. 2019: Kurjentatar Suomessa. *Lutukka* 35: 13–18.

Väre, H. 2023: Käsivarren puuvartisten, osa 1. *Sorbi- folia* 54(3): 107–125.

Väre, H. 2024: Käsivarren puuvartisten, osa 2. *Sorbi- folia* 55(3): 129–146.

Väre, H. & Kaipiainen, H. 2000: Tunturisarake (Kobresia myosuroides) Suomessa. *Lutukka* 16: 13–16.

Väre, H. & Kaipiainen-Väre, H. 2020a: Haltin ja Ridnin yliötuntureiden kasvit. *Lutukka* 36: 18–29.

Väre, H. & Kaipiainen-Väre, H. 2020b: Mallan alueen kasvit ja kasvillisuus. *Lutukka* 36(2): 75–123.

Väre, H. & Kaipiainen-Väre, H. 2023: Jehkas-tuntureiden kasvit. *Lutukka* 39(2): 106–130.

Väre, H. & Virtanen, R. 1994: Morphological variation of *Erigeron* in NW Finnish Lapland. *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica* 70: 73–82.

Väre, H., Lampinen, R., Humphries, C. & Williams, P. 2003: Taxonomic diversity of vascular plants in the European alpine areas. Teoksessa: Nagy, L., Grabherr, G., Körner, Ch. & Thompson, D.B.A. (toim.), *Alpine biodiversity in Europe. Ecological Studies* 167: 133–148. Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg.

Väre, H., Kaipiainen, H. & Syrjänen, K. 2008: Toskalharji – Enontekiön suurtuntureiden aatelii. *Lutukka* 24: 67–83.

Väre, H., Syrjänen, K. & Kaipiainen, H. 2010: Porojärven tunturialueen kasvit. *Lutukka* 26: 103–121.

Väre, H., Kaipiainen-Väre, H. & Syrjänen, K. 2015: Guonjarvärin ja lähituntureiden kalkkiylänpöjien kasvit. *Lutukka* 31: 99–112.

Väre, H., Kaipiainen-Väre, H. & Syrjänen, K. 2016: Ukkosen jumalan tunturissa – Terbmisvärin ja Jolanoavin tuntureiden kasvisto. *Lutukka* 32: 72–84.

Flora and vegetation of Saana area in Enontekiö, far northwest of Finnish Lapland

Mt. Saana (1 029 m asl) is situated in north-westernmost Finland in the limited area of the Finnish Scandes bordering Norway and Sweden. The area is located at the edge of the geological Kalak-nappe overthrust complex, from the oroboreal to the middle or-arctic belt. The oroboreal belt is characterised by *Betula pubescens* subsp. *czerepanovii*. Mt. Saana is characterized by rocks that are mainly moderately basic or acidic. There are also extensive dolomite formations (650–880 m asl), especially on the SW slope.

The flora is exceptionally rich for Finnish Lapland: in total, 329 vascular plant species and subspecies have been found in this 10 km² area. These include 67 red-listed plants, many of which are arctic-alpine, some of them rare in the whole of Fennoscandia, e.g., *Arenaria norvegica*, *Campanula uniflora*, *Carex myosuroides*, *Comastoma tenellum*, *Phippsia algida*, *Rhododendron lapponicum*, *Silene wahlbergella*, *Sabulina rubella* and *S. stricta*. The number of known hybrids is 35.

Threatened and near-threatened vascular plants are listed and their chorological history, ecology and relations to reindeer grazing described. There are also 31 threatened habitat types, of which snowbeds are extremely endangered due to the expected climate warming. Excessive reindeer herding is a threat to many vascular plants and vegetation types.

Henry Väre, Luomontieteellinen keskusmuseo, Kasvi- ja sienitieteen yksikkö, 00014 Helsingin yliopisto. henry.vare@helsinki.fi

Heidi Kaipiainen-Väre, Spjutsundintie 283, 01190 Box.