

TLÜ Ökoloogia Instituut

Töövõtulepingu Nr 18-25/408 31. juulist 2008. a.

“Eesti turba-alade looduskaitseline inventeerimine (I etapp)” (reg nr 104648)

SOOMETSADE INVENTUUR 2009

/Soometsad väljaspool kaitsealaid/

ARUANNE

Töö tellija: EV Keskkonnaministeerium

Töö finantseerija: SA Keskkonnainvesteeringute Keskus

Töö täitjad: TLÜ Ökoloogia Instituudi Maastikuökoloogia osakond

Tallinn 2010

SISUKORD

1. SISSEJUHATUS	5
1.1. Töö eesmärk	5
1.2. Tegevused	5
2. ÜLDOSA. Soometsad – mitmekesisus, levik ja majandamisest tingitud muutused	7
2.1. Soometsade mitmekesisus ja levik	7
2.1.1. Soometsatüübid (tüübirühmad)	7
2.1.2. Looduslikus seisundis ehk väärtuslik soomets	8
2.1.3. Madalsoometsad	9
2.1.4. Siirdesoometsad	10
2.1.5. Rabametsad	11
2.2. Soometsade kuivendamine	12
2.2.1. Soometsade kuivendamise ajaloost	12
2.2.2. Kuivendatud soostunud- ja soometsi – üks paras segadus	12
2.2.3. Soometsade levik	13
2.3. Eksperthinnang kuivendamata või kuivendusest nõrgalt mõjutatud soometsade leviku kohta	17
2.3.1. Fennoskandia soostunud ja soolehtmetsad (9080*)	17
2.3.2. Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)	18
2.3.3. Sanglepa (<i>Alnus glutinosa</i>) ja hariliku saarega (<i>Fraxinus excelsior</i>) lammimetsad (91E0*)	18
2.3.4. Allikasood (7160)	19
2.4. Kokkuvõtte soode leviku muutustest	20
3. INVENTUURI METOODIKA	21
3.1. Inventuuri alade eelvalik	21
3.1.2. Eelvalikualade tehniline kaardistamine	22

3.2. Valiku II etapp – potentsiaalsete inventeeritavate alade valik ehk tõenäolist väärtust omavate (looduslikule lähedases seisundis olevate) alade selekteerimine	24
3.3. Lõplik valik	26
3.3.1. Välitöökaartide ettevalmistus	26
3.4. Soometsade inventeerimise ankeet	27
3.5. Välitööde metoodika	30
4. INVENTUURI TULEMUSED	31
4.1. Alade paiknemine ja jaotus	31
5. KAITSET VÄÄRIVAD SOOMETSAD	35
5.1. Harju maakond	35
5.2. Hiiu maakond	40
5.3. Ida-Viru maakond	41
5.4. Järva maakond	42
5.5. Lääne maakond	43
5.6. Lääne-Viru maakond	44
5.7. Põlva maakond	45
5.8. Pärnu maakond	46
5.9. Rapla maakond	47
5.10. Saare maakond	48
5.11. Valga maakond	49
5.12. Viljandi maakond	49
5.13. Võru maakond	49
5.14. Kokkuvõtte kaitset väärivatest soometsadest	52
6. SÄILITAMIST VÄÄRIVAD SOOMETSAD	54
6.1. Harju maakond	54
6.2. Ida-Viru maakond	55
6.3. Lääne maakond	56

6.4. Lääne-Viru maakond	56
6.5. Saare maakond	56
6.6. Tartu maakond	57
6.7. Valga maakond	57
6.8. Võru maakond	57
7. KOKKUVÕTE	58
8. KASUTATUD KIRJANDUS	61
LISA	63

1. SISSEJUHATUS

1.1. Töö eesmärk

Töö eesmärk: Eesti turba-alade (looduslikus seisundis ja rikutud soode) looduskaitseliste väärtuste inventuur (I etapp), mis hõlmab väljaspool kaitsealasiid ja hoiualasiid olevaid olulisemaid seni inventeerimata turba-alasiid. Konkreetseid tööülesanded olid:

- Varasemate andmestike ühildamine ning seni inventeerimata kuid potentsiaalset väärtust omavate soode inventeerimine;
- Andmebaasi loomine Eesti turbaalade loodussäästlikuks ja jätkusuutlikuks majandamiseks;
- Olemasoleva andmestiku koondamine ja selle põhjal inventuuriks vajalike kaardimaterjalide ja sobiva metoodika ettevalmistatakse.

Käesolevas etapis keskenduti soometsade ja puissoode inventeerimisele. Inventuur annab võimaluse põhjendatud ja kompetentsemate otsustuste tegemiseks turbaalade kaitsele ja kasutusele. Töö tulemid leiavad kasutust Keskkonnaministeeriumi ja Keskkonnaameti poolt. Saadav andmebaas omab ka teaduslikku väärtust.

Suurema osa välitöödest tegid Mati Ilomets, Laimdota Truus, Kairi Sepp ja Raimo Pajula TLÜ ÖI Maastikuökoloogia osakonnast ja väiksemal määral (töövõtulepingu alusel) Eerik Leibak, Mari Reitalu, Tõnu Ploompuu, Kai Vellak ja Nele Ingerpuu.

Kaardimaterjali koostas Raimo Pajula.

1.2. Tegevused

- Varasematest inventuuridest pärineva andmestiku ühtlustamine. Ühildati erinevad andmebaasiid, olemasoleva andmestiku baasil koostati loodusväärtust omavate alade kaardikihid. Koostati inventeerimata ja väljaspool kaitsealasiid paiknevate turba-alade kaardikihid. Telliti kuivendussüsteemide kaardikihid ning koordinaatsüsteemis aerofotod inventeerimata turba-alade kohta.
- Valiti välja väljaspool kaitsealasiid ja hoiualasiid paiknevad olulisemad turba-alad, eriti looduslikus seisundis soometsad ja allikasood, mille kohta senine andmestik täielikult puudus või oli otsuste

langetamiseks ebapiisav. I etapis inventeeriti ennekõike rohkem ohustatud (vähem säilinud) sootüüpidesse kuuluvad suuremad ning inimtegevusest vähem mõjutatud alad.

- Töötati välja välitööde metoodika, mille järgi oli võimalik saada mõistliku aja- ja töökuluga kvaliteetseid varasemate inventuuridega ühilduvaid andmeid võimalikult paljude alade kohta.
- Teostati väljavalitud alade inventuur (välitööd).
- Välitöö andmed digitaliseeriti ja tehti esmane analüüs.
- Koostati andmebaas, mis töö tellija organiseerimisel tehakse avalikkusele kättesaadavaks..
- Koostati soovitusel ja ettepanekud kaitset, säilitamist ja taastamist väärivate turbaalade kohta.
- Koostati soovitusel ja ettepanekud potentsiaalselt sobivate turbaalade majandusliku kasutamise kohta.
- Koostati Eesti turba-alade looduskaitse inventeerimise II etapi lähteülesanne ja sellele vastav finantseerimistaotlus.
- Tehtud töö kohta koostati tekstiline aruanne, mis ühe osana sisaldas ka varasemate sootüüpide leviku analüüsi. Sellele lisaks koostati elektrooniline aruanne inventeeritud alade andmetega (tabel), kaardikihid ja inventuurialade fotokogu.
- Aruanne on esitamiseks Keskkonnaministeeriumile ja SA Keskkonnainvesteeringute Keskusele kuid mõeldud kasutamiseks ka teistele looduskaitsega tegelevatele asutustele ja avalikkusele.

2. ÜLDOSA

Soometsad – mitmekesisus, levik ja kuivendamisega seotud levikumuutused

2.1. Soometsade mitmekesisus ja levik

2.1.1. Soometsatüübid (tüübirühmad)

Lähtudes G. Morozovi metsatüüpide süsteemist esitas Eesti esimese metsade klassifikatsiooni E. Schabak (1922). A. Cajanderi metsatüpoloogilist süsteemi järgides eraldas mõned aastad hiljem K. Linkkola (1929) Eesti metsades 15 metsatüüpi (nende hulgas ei olnud nõmme- ja lodumetsi). A. Rühli (1932, 1938) poolt koostatud metsatüpoloogilises klassifikatsioonis on eraldatud 10 metsatüüpi. Järgides V. Sukatšovi metsade klassifitseerimise geobotaanilisi printsiipe esitas A. Ilves arumetsade (1953) ja soometsade (1956) klassifikatsiooni. Ta eraldas 5 arumetsa ja 3 soometsa tüübirühma, mis kumbki omakorda jagunes 14 metsatüübiks. Seejärel koostasid A. Karu ja L. Muiste (1958) metsakasvukohtade klassifikatsiooni, millega Eesti metsad jagunesid 25 metsakasvukoha tüübi vahel. E. Lõhmus (1974, 1979, 2006) koostas ordinatsiooniskeemi alusel tänaseni kasutuseloleva metsakasvukohatüüpide süsteemi.

Metsad võib jagada kahte suurde rühma – mineraalmuldadel kasvavad arumetsad ja turvasmuldadel kasvavad soometsad. Need kaks rühma eristuvad kasvusubstraadi alusel – turba puudumisel on tegu arumetsadega, turbal kasvavad soometsad. Nende kahe suure rühma vahel võib veel olla soostunud metsade rühm, kus turbakiht on veel nii õhuke (kuni 0,3 m), et enamuse puude juured ulatuvad turba all olevasse mineraalsesse pinnasesse.

L. Laasimeri (1965) Eesti taimkatte geobotaanilises klassifikatsioonis kuuluvad soometsad madalsoo-, siirdesoo- ja rabametsade taimekoosluste seeriatena (tabel 1) vastavalt madalsoode, siirdesood ja rabade taimkondadesse. Nende taimkatte iseloomustus on toodud lisas (tabelid 1–4).

Loodusdirektiivi Lisa I toodud Euroopa Liidus väärtustatud looduslike elupaigatüüpide (vt ka Paal 2007) seas on soometsadega seotud elupaigatüüpe kolm: Fennoskandia soostuvad ja soo-lehtmetsad (soostuvad ja soolehtmetsad) 9080*, siirdesoo- ja rabametsad 91D0* ning lammi-lodumetsad 91E0*. Märk * tähendab, et Euroopa Liidu tasandil on tegemist esmatähtsate elupaigatüüpidega. Teisisõnu, kõik meil esinevad soometsad on suure väärtusega ja kõrgendatult ohustatud elupaigad, mille kaitsele, hoidmisele ja taastamisele tuleb pöörata erilist tähelepanu.

Tabel 1. Soometsade klassifikatsioon L. Laasimer (1965) järgi

Taimkond	Taimekoosluste seeria	Assotsiatsioonide rühm	Assotsiatsioon
Madalsood	Madalsoometsad	Liigirikkad lodumetsad lodu- turvasmuldadel lubjarikkal põhimoreenil	<i>Alnus glutinosa</i> – <i>Mercurialis perennis</i> – <i>Crepis paludosa</i>
		Liigivaesed lodumetsad lodu- turvasmuldadel lubjavaesel põhimoreenil	<i>Alnus glutinosa</i> – <i>Calla palustris</i>
		Madalsookaasikud sügavatel madalsooturvastel	<i>Betula pubescens</i> – <i>Calamagrostis canescens</i> – <i>Carex caespitosa</i>
Siirdesood	Siirdesometsad	Männikud (ja kaasikud) vähe lagunenud siirdesoo- turvasmuldadel	<i>Pinus sylvestris</i> – <i>Calamagrostis neglecta</i> – <i>Carex</i> 'i liigid
		Kuivendatud siirdesoometsad (kuusikud) tugevasti lagunenud siirdesoo-turvasmuldadel	<i>Pinus sylvestris</i> – <i>Eriophorum vaginatum</i> – <i>Carex globularis</i>
Rabad	Rabametsad	Rabamännikud ja rabakaaasikud	<i>Pinus sylvestris</i> – <i>Ledum palustre</i>

2.1.2. Looduslikus seisundis ehk väärtuslik soomets

Millistele tunnustele, näitajatele peab vastama looduslikus seisundis ehk väärtuslik soomets. Loodusväärtuse seisukohalt võib metsad jagada nelja rühma: 1) põlismetsad, 2) looduslikud metsad, 3) taastuvad metsad ja 4) majandatavad metsad (Korjus 2002).

Põlismetsad on sellised metsad, mille puistu on looduslikus seisundis, kasvukoha tüübile omase loodusliku koosseisu ja vanuselise struktuuriga, milles otseste ja kaudsete inimõjude jäljed puuduvad.

Looduslikus metsas on puistu loodusliku tekkega, erivanuseline ja kasvukohatüübile omase koosseisuga, kuid võib leida inimtegevuse jälgi (raied, kuivendus jms), kuid see ei mõjuta enam puistu struktuuri, funktsiooni, arengut.

Taastuva metsa puistu võib olla inimtekkeline ja inimtegevusest otseselt mõjutatud. Need mõjud on aga puistu praegusele struktuurile ja arengule väikesed ja paarikümne aastaga kujuneks välja juba looduslik mets.

Majandatav mets ei vasta eelneva kolme rühma tunnustele ja neist ei kujuneks vähem kui ühe puudepõlvkonna jooksul looduslikku metsa.

Niisiis, metsa loodusväärtust saame hinnata vaid võrdluses varasema, inimtegevusele eelnenud seisundiga. Inimene on aga metsa, sh soometsi oma tegevusega (raied, kuivendamine, raadamine) mõjutanud aastatuhandeid. Soometsade seisundile kõige drastilisemate tagajärgedega, kui mitte arvestada lageraiet, on kuivendamine, st veetaseme alandamine. Meie lähteseisukoht on, et loodusliku liigilise koostise ja struktuuriga on selline mets, mida pole vähemalt viimase 100 aasta jooksul lagedaks raiutud ja mida pole kuivendatud. Sellisel juhul saame arvestada soometsade teaduslike kirjeldustega, mis pärinevad intensiivse kuivendamise eelsest perioodist. Eesti puhul tähendab see aega enne 1960. aastate algust.

Kokkuvõtvaks ja põhjalikuks ülevaateks soometsade struktuuri kohta on kindlasti 1965.a. ilmunud L. Laasimeri monograafia „Eesti NSV taimkate“. Järgnevalt esitame kokkuvõtvalt L. Laasimeri poolt toodud soometsade iseloomustused.

2.1.3. Madalsoometsad

Madalsoometsad jagas L. Laasimeri lodumetsadeks ja madalsoometsadeks ehk sookaasikuteks. Lodumetsad on kas lodu-turvasmuldadel lubjarikkal põhimoreenil liigirikkad lodumetsad või lodu-turvasmuldadel lubjavaesel põhimoreenil liigivaesed lodumetsad.

Liigirikkad lodumetsad lodu-turvasmuldadel lubjarikkal põhimoreenil levivad õhukesel turbalasundil, kus hästilagunenud turbalasundi paksus on enamasti 0,3–0,6 (maks 1) m paksune. Põhjavesi on 0.35–0.5 m sügavusel, *pH* 6–7. Reljeef on nõrgalt mätlik, pind kevadeti üleujutatud. Puurinne on rohkeliigiline, segapuistus domineerib sanglepp, sageli koos kuuse ja kasega. Tihti esineb saart, alusmetsas pärna, tuhkrut paju. Kuuse, kase või saare domineerimine liigirikas lodumetsas on aga sekundaarne nähtus tulenevalt inimese tegevusest (nõrk kuivendus, raie). Mida rikkalikum on puurinne ilma ühegi liigi domineerimiseta, seda looduslikuma kooslusega on tegemist. Teises rindes esinevad enamasti pärn ja kuusk, alusmetsas saar, pihlakas, toomingas, paakspuu, vaher jt. Järelkasv on kõigil liikidel hea. **Pindala oli ca 40 000 ha**, peamiselt levivad Kirde-Eestis ja Vahe-Eesti rabade ja lodumetsade geobotaanilise rajooni põhjapoolsemas osas lodumetsade allrajoonis, vähemal määral ka Edela-Eestis ja läänesaartel. Liigirikkad lodumetsad on tekkinud salumetsade (laialehiste lehtmetsade) soostumise tagajärjel. Kuivendama hakati Järvemaal, Pärnu- ja Valgemaal 1840ndail, Saaremaal 1882. Lodukuusikud (sõnajala lodukuusikud) on pärit neist kuivendamisaegadest.

Liigivaesed lodumetsad lodu-turvasmuldadel lubjavaesel moreenil. Põhjavesi on pinnalähedane, küllalt lubjarikas, liikuv kuni seisev. Hästi on väljakujunenud mättasus – sanglepa kõrged mättad. *pH* mättail 3.4–5, mättavahedes subneutraalne (6,5–6,8). Turvast enamasti kuni 1 m. Tavaliselt on tegemist väikeste aladega soode ja metsade piiril, lammide kaugemais osades, rannikul. Mättail kasvavad atsidofiised ja mesofiilsed liigid, mättavahedes lodumetsa taimeliigid. Looduslikes kooslustes domineerib sanglepp, raiete ja kuivendamise järel või soostumise arenedes sookask. Vähesel määral on kuuske (allasurutud vitaalsusega), mändi, saart, teisi liike juhuslikult. Teises rindes samuti sanglepp, sookask, vahel ka kuuske. Ürgsed lodumetsaliigid on nt *Galium palustre*, *Solanum dulcamara*, *Calla palustris*, *Iris pseudacorus*, *Dryopteris thelypteris*, *Lycopus europaeus*, *Cardamine amara*. XVII sajandil ja varemgi tehti talviti lodumetsade raiet, mille järel suurenes kase osa. Kuusk sai ülekaalu seoses kuivendamisega. **Liigivaeseid lodumetsi oli ca 100 000 ha** ning jagunevad Edela-, Kirde- ja Vahe-Eesti ning Peipsi järve edelaranniku vahel.

Madalsookaasikud sügavatel madalsooturvastel. Põhjavesi on üsna stagneerunud ning üleujutused on pikaajalised. Turvast on 1,5–3 m (vahel ka vaid 0,5 m). Harva on tegu survele põhjaveega (allikasood). Puurinne on hõre kuni puisniidu liituseni (<30%). Taimkate on seetõttu helofiilne, eriti suurte tarnade variantides. Maapind on mätlik, kuid mitte niivõrd kui tüüpilises sanglepa-lodumetsas. Rohurinde liikide arv on tunduvalt väiksem kui lodumetsades, ca 50–60 liiki. Rohurindes on iseloomulikud kõrgekasvulised tarnad, kõrrelised. Madalsookaasikud on enam levinud Lääne-Eestis, Ida-Eestis seevastu seotud luhaaladega – Ida-Virumaa, Tartumaa idaosas, Harjumaa lääneosas, Jõgevamaa lääneosas. Kuivendamise järel kui inimtegevus seejärel ei mõjuta, võsastub sookasega, tarnade osa väheneb. Suureneb *Moliniaerulea*, *Deschampsia cespitosa*, *Vaccinium myrtillus* ja mesotroofsete metsataimede osa.

Puurinde domineerib sookask, kohati võib ülekaalus olla mänd, sanglepp, haab; kuusk enamasti II rindes või alusmetsas. Siirdesootüüpidele üleminekul võib domineerida mänd. Puurinde kõrgus on 10–12 (15) m, liitus 50–70%. Pindala üsna segane.

2.1.4. Siirdesoometsad

Põhjavesi stagneeruv, sügavamal kui madalsoometsades, *pH* 3.5–5, turba lagunemisaste lasundi ülaosas 20–40% (harvem 50–60%). Puurindes on enamasti mänd, kaske on vähe, kuused esinevad üksikult või puuduvad. Eraldatud **kaks** assotsiatsiooni.

1) *Pinus sylvestris*–*Calamagrostis neglecta*–*Carex*'i liikide assotsiatsioon. Puurinne on hõre – liitus 40–50%, puistu kõrgus 10–12 m, rohurindes domineerivad kõrgekasvulised liigid, samblarinne ei kata

üle 25% ning ei ole pidev. Metsade kuivendamist alustati siirdesoometsadest 19. saj esimese poole lõpul. Enam levinud on Ida-Virumaa idaosas, Harju, Järva Lääne-Viru ja Läänemaal. Vähe leidub siirdesoometsi Lõuna-, Kesk- ja Kagu-Eestis. **Pindala kokku oli ca 110 000 ha.**

2) *Pinus sylvestris–Eriophorum vaginatum–Carex globularis* assotsiatsioon. Puuriindes valitseb enamasti V boniteediklassi mänd, millele lisandub sookask, harva mõned kidurakasvulised kuused. Mõnikord võib sookask ka domineerida. Põõsarindes esinevad pajud, paakspuu, kadakas, madal kask, vaevakask). Rohurindes on suurem osatähtsus rabataimedel (katavad poole kuni kolmveerandi pinnast). Sambalrindes on ülekaalus turbaasamblad. Turbalaasundi paksus on 1,5–3 m, turba pinnakihi tuhasus on 5–10%, pH keskmiselt 3,5. Pinnavesi on suhteliselt sügaval ja väheliikuv. Assotsiatsioon levib rabade servaaladel või laamade vahel. See assotsiatsioon **levis pindalal ca 40 000 ha.**

2.1.5. Rabametsad

Rabametsad on kogu Eesti alal üsna ühtlase ilmega. L. Laasimer eraldab ühe assotsiatsiooni: *Pinus sylvestris – Ledum palustre*. Puurinne on hõre, puude kõrgus 8–10 (12) m. Rohu-puhmarindes domineerivad sookail ja sinikas, lisaks esinevad kanarbik, kukemari, tupp-villpea, jõhvikas, küüvits, vaevakask, rabamurakas. Teisi liike on vähem ja juhuslikult. Samblarindes domineerivad turbasamblad. Turbalasundi paksus üle 0,5 m, põhjavesi suhteliselt sügaval. Võib eristada Ida-Eestis esinevat hanevitsa varianti. Rabametsade **pindala oli 136 000 ha.**

2.2. Soometsade kuivendamine

2.2.1. Soometsade kuivendamise ajaloost

19. saj algul hakati metsade kasvu parandamiseks kraave kaevama. Tõenäoliselt üks esimesi oli Kabala metskonnas Kallissaare raba serva kaevatud kraav u 1820. aastast. Samast ajast on pärit ka nn Purdi raba näljakanal. Sihikindlamalt alustati kuivendamist Liivimaal 1830ndail ja Eestimaal 1840ndail. 1840. a oli vihmane suvi, mil „pool Liivimaad oli vee all“. 1850ndail kaevati esimesed kraavid Kastre–Peravallas – siit algas Eesti kõige suurejoonelisem vanem metsakuivendus, siiski algas süstemaatiline kuivenduse rajamine alles 1884. a (Etverk 1974). Riigimetsades alustati kuivendamisega 1900. a Kilingi metsakonnas. 1911. a oli kaevatud 60,4 km kraave ja rajatud üle 30 km metsateid.

Eesti Vabariigis alustati metsade kuivendamiseks uute kraavide kaevamisega 1923. a. Kuni 1936. aastani kaevati keskmiselt 138 km kraave aastas, kuni 1940. aastani 190 km/a ja remonditi vanu ca 500 km/a. Metsakuivendustööd jätkusid alates 1947. aastast, kuid suuremas ulatuses koos kuivendustööde mehhaniseerimisega alates 1950. a. Järsult tõusis kuivendustööde maht alates 1957. a. Nii kuivendati alates 1958. a ca 10 000 ha metsi aastas, mõnel aastal isegi 20 000 ha. Kuni 1970. aastateni on kuivendatud üle 260 000 ha metsi (kraave on kaevatud 20 000 km). Metsateid ehitati üle 2 500 km.

2.2.2. Kuivendatud soostunud ja soometsad – üks paras segadus

Kahjuks puudub meil korrektne ülevaade soode (turbalasundi 0-kontuuri piires) kuivenduse ulatusest. Üheks tähtsamaks põhjuseks on asjaolu, et kuivenduse statistikat ei peetud mitte soode järgi, vaid turba tüseduse alusel. Siinjuures on metsanduses ja põllumajanduses olnud erinevad kriteeriumid.

Metsakuivenduse puhul loeti soostunud alaks turbalasundit tüsedusega alla 0,3 m ja sooks ala, kus turvast oli üle 0,3 m. Valk (1997) märgib, et 67% e 1 057 000 ha metsamaast (kokku metsamaad seega 1 577 600 ha) oli liigniiske, viimasest ligi pool e 0,5 milj ha olid lagesood või soometsad. Teist samapalju olid soostuvaid mineraalmaid (Kollist 1988). Kokkuvõtte turbal kasvavate metsatüüpide levikust eri aegadel on esitatud tabelis 2.

1980. aastaks oli Eestis tehtud kuivendustöid ligi 1 milj ha, mis moodustas ca 3/4 liigniisketest maadest (st ca 1,3–1,4 milj ha) (Ratt 1985). Laasimeri (1965) järgi oli seisuga 1955. a Eestis soostunud metsi ja niite 493 000 ha ja soid koos luhasoodega 1 033 000 ha, st kokku turbaga kaetud maid 1 526

000 ha. Soometsad levisid 395 000 ha ja soostunud metsi oli 232 000 ha. Kokku metsi turbapinnasel 627 000 ha.

1992. aastaks oli metsamaid kuivendatud ca 560 000 hektaril. Loogiline on, et kuivendati märgasid, nn. „liigniiskeid“ metsi. Sellesse rühma kuuluvad soometsad ja soostunud metsad. Riigimetsamaast oli soometsi kuivendatud ligi 158 000 ha ja soostunud metsi (turvast alla 30 cm) 155 000 ha (Pikk 1997). Kokku oli turbapinnasel kasvavaid riigimetsi kuivendatud 313 000 ha. Seega, kuivendamata võib olla soostunud metsi maksimaalselt 77 000 ha ja soometsi mitte üle 238 000 ha. Kui erametsade puhul kehtib sama suhe – umbes pool soometsad ja teine pool soostunud metsad, siis kokku peaks olema kuivendatud ca 280 000 ha soometsi ja samapalju soostunud metsi. Siit võib teha järelduse, et soostunud metsad peaksid olema praktiliselt kõik kuivendatud, sest Laasimeri (1965) andmeil oli meil soostunud metsi 232 000 ha, kuivendatud aga võib olla 280 000 ha.

Teatavasti kuivendati rabametsi üsna piiratult. Hinnanguliselt võiks kuivendatud rabametsade pindala olla 20 000–30 000 ha. Kuid enamik rabasid piirati kraavidega (vältimaks raba edasist laienemist). Aerofotode järgi võib hinnata, et vähemalt pool rabametsade pindalast on kas kuivendatud või kuivendusest tugevalt mõjutatud. Laasimeri (1965) järgi oli meil rabametsi 136 000 ha. Nii võiks olla säilinud ca 70 000 ha rabametsi. Madal- ja siirdesoometsi oli meil ca 260 000 ha. Seega, peaksid olema kuivendatud ka kõik madalsoo- ja siirdesoometsad. Kuid lisanduvad veel 60 000 ha endiste põllumajandite metsakuivendust. Jõuame kurioosumini, et kuivendatud on soostunud ja soometsi enam kui neid meil kunagi on olnud.

Tegelikkus on pigem see, et kogu arvepidamises pole lähtunud ainult kunagistest soometsadest. Küllaltki suur osa vanu põllumajanduse tarbeks kuivendatud soid, millised hiljem on põllumajanduslikust kasutusest välja langenud ja hakanud võsastuma (pro metsastuma), on arvatud metsamaade hulka. Osa kuivendatud soometsi on aga hiljem arvatud soostunud metsade sekka, sest kuivendamise tulemusel on turbakihi paksus vähenenud alla kriitilise 0,3 m piiri.

Niisiis, selget ülevaadet soometsade leviku kohta, rääkimata soometsade seisundist, st funktsioonist, looduslikust ilmest, liigilisest koosseisust, meil kahjuks ei ole.

2.2.3. Soometsade levik

Võrdleme neljas töös toodud andmeid soometsade leviku kohta Eestis (tabel 3).

Laasimeri (1965) andmeil oli Eestis madalsoometsi 107 000 ha, sh liigirikkaid 40 000 ha ja liigivaeseid 67 000 ha. Siirdesoometsade pindala oli 151 800 ha ja rabametsi (-männikuid) 136 000 ha. Soostunud

metsad (231 500 ha, turbakihi paksus < 0,3 m) ja soometsad (394 800 ha) kokku levisid **630 300 ha**. Pikk (1997) andmeil (tabel 3) on vastav arv riigimetskondade metsade osas 650 000 ha. Viilma jt (2001) järgi on Eesti nn. „liigniiskete“ metsade pindala aga 926,6 tuhat ha.

1973. a oli metsaga metsamaad Eestis 1,63 milj ha, sellest 58% kuulus riigimetsafondi, 39% põllumajandusettevõtetele ja 3% teistele valdajatele.

Pikk (1997) järgi on Eestis kuivendatud **560 000 ha** metsamaid, sh 60 000 ha endiste põllumajandite metsamaid. Peapuuliigi järgi oli aga riigimetskondades 1992. aastaks kuivendatud soometsi ligi 158 000 ha ja soostunud metsi 155 000 ha, kokku 313 000 ha.

RMK (Riigimetsa Majandamise Keskuse) kodulehelt võime lugeda, et erinevatel andmetel on Eestis kuivendatud 520 000–560 000 ha metsamaid, tänase seisuga on kuivendussüsteeme metsamaadel 450 000 ha.

Tabel 2. Muutused turbal kasvavate metsade levikus Eestis ajavahemikul 1950–2000 a (Laasimer 1965, Eesti Metsad 1974, Pikk 1997 ja Viilma jt 2001 järgi)

Kasvukohatüübirühm	Metsaga metsamaa, ha (Laasimer 1965 järgi)	Metsaga metsamaa, ha (Eesti Metsad 1974 järgi)	Riigimetsafondi metsaga metsamaa, ha (Pikk 1997 järgi)	Metsaga metsamaa, ha (Viilma jt 2001 järgi)
Madal soo sanglepikud	107 000	67 000	59 000	25 700
Madal soo kaasikud				66 100
Siirdesoomets	151 800	127 000	79 800	89 800
Rabamets	136 000	58 200	27 900	35 200
Lodumets		44 125	11 500	
Kokku soometsi	394 800	252 200	178 200	216 800
Kõdusoomets		93 500	95 600	250 700
Soostunud metsad	231 500	317 700	363 500	459 100
Kokku soostunud ja soometsi	630 300	663 400	637 300	926 600

Tabel 3. Kuivendatud ja kuivendamata soostunud ja soometsade pindalad (tuh. ha) (Adermann 2008 järgi)

Kasvukohatüüp	Kokku, ha	Kuivendatud	Kuivendamata
Soovikumetsad	397,7	141,2	256,5
Osja	14,6	3,9	10,8
Tarna	28,9	5,7	23,1
Angervaksa	243,7	100,5	143,2
Tarna-angervaksa	110,5	31,1	79,4
Rabastuvad metsad	17,4	3,5	14,8
Sinika	12,9	2,4	10,4
Karusambla	4,5	1,1	3,4
Soostunud metsad kokku	415,1	144,7	271,3
Rohusoometsad	63,7	19,5	83,9
Lodu	20,3	6,7	13,6
Madal soo	43,4	12,8	70,3
Samblasoometsad	119,5	27,8	91,7
Siirdesoo	81,6	16,3	65,3
Raba	37,9	11,5	26,4
Kõdusoometsad	320,8	190,2	130,5
Soometsad kokku	504,0	237,5	306,1
KOKKU soostunud ja soometsad	919,1	382,2	577,4

Veiko Adermanni poolt koostatud raamatu „Eesti Metsad 2007. Metsavarude hinnang statistilisel valikmeetodil“ (Adermann 2008) põhjal on meie metsamaade kogupindala 2 212 700 hektarit. Soostunud metsi (sooviku ja rabastuvad metsad) on ligi 415 000 ha ja soometsi 504 000 hektarit, kokku soostunud ja soometsi 919 000 ha (võrdlusena, Laasimer (1965) järgi on vastav number 630 000 ha). Metsanduslikus mõistes soid (so lage- ja puissoid) on 253 000 ha. Järelikult kokku on soostunud metsamaid ja soid (sooteaduslikus mõttes) 1 172 000 ha. Kuivendatud on soostunud ja soometsi 382 000 ha, sh kõdusoometsad moodustavad 190 000 ha. Kuid on olemas veel

kuivendamata kõdusoometsad pindalaga 130 500 ha. Kuid Adermann (2008) järgi on kuivendatud maadeks toimiva kraavitusega alad, mis soomuldade puhul asuvad kuivenduskraavist kuni 150 meetri kaugusel. Lõhmus (2006) järgi kuuluvad kõdusoometsade rühma intensiivselt kuivendatud soomullaga ja arumetsailmelise eluskattega metsad.

Niisiis, metsanduslikus tähenduses on päris suur hulk kuivendatud metsi kuivendamata. Metsanduses kasutatav termin „kuivendamata mets“ pole mitte üksnes tähenduselt vale. See annab tegelikult olukorrast suunatult moonutatud pildi. Nii võib V. Adermanni statistilisest ülevaatest teha tegelikkusele mittevastava järelduse, et meie soostunud ja soometsadest on looduslikus seisundis ligi 600 000 hektarit ja kuivendatud on vaid 380 000 hektarit.

Adermanni (2008) koostatud metsanduse statistiline inventuur on koostatud lähtudes metsamajanduslikest eesmärkidest, st tegemist on puistu kui majandusliku toorme seisundi analüüsiga. Kuivendatud mets tähendab siin seda, et antud kasvukohatüübi puistu tagavara ja juurdekasv on suurim võimalik, mida funktsioneeriva kuivendussüsteemiga on võimalik antud mullal saada. Kuivendamata metsa puhul on kaks võimalust. Esiteks, metsa on kunagi rajatud kuivendussüsteem, kuid tänasel päeval kuivendussüsteem ei funktsioneerii piisaval tasemel. Teisisõnu, olemasolev kuivendussüsteem vajab renoveerimist, et saavutada (metsa)majanduslikus mõttes suurim võimalik puistu juurdekasv ja raieküpse metsa suurim võimalik raiemaht pindalaühiku (tavaliselt ühe hektari) kohta. Bioloogilises (ökoloogilises) tähenduses on tegemist kuivendatud metsaga, mis on antud metsatüübile omase iseloomu (liigilise koosseisu, veetaseme, mikroreljeefi, liikide, sh puude katvuse) minetanud. Teine võimalus on, et antud metsa pole siiani tõepoolest veel kuivendussüsteemi rajatud. Kuid bioloogilises mõttes ei tarvitse ka sel juhul alati olla tegemist looduslikus seisundis metsaga. Võimalik, et naaberalade kuivendava mõju tõttu või mõnel muul põhjusel (nt raie) pole see enam looduslik mets. Päris sagedased on olukorrad, kus kunagi on kuivendamata lagesoole (tavaliselt madalsoole) istutatud puud. Kuigi puud on kidurad ja paarikümne aastaga kasvanud 1,5 m pikkusteks ning liitus on 30%, on metsanduslikus mõistes tegemist metsaga. Ja see mets on metsamajanduslikus mõistes ka kuivendamata.

Kui veel eelmise sajandi keskel oli Eestis soostunud ja soometsi kokku umbes 630 000 ha (Laasimer 1965), siis nüüd ulatub nende pindala ligi 920 000 ha (Adermann 2008) (vt tabel 4). Lage- ja puissood oli ca 640 000 ha, nüüd aga 253 000 ha. Laskumata detailidesse võib järeldada, et puis- ja lagesoodest on suur osa (kuni 380 000 ha) kas metsastunud või metsastatud. Kui palju ja milliste sootüüpide arvelt on metsastamine toimunud, me kahjuks ei tea. Muide, soostunud ja soometsade ning lage- ja puissoode summaarne pindala on mõlema autori järgi pea ühesuurune.

Tabel. 4. Soostunud metsade, soometsade ja lage- ning puissoode pindala Laasimer (1965) ja Adermann (2008) järgi

Tüüp	Laasimer (1965) järgi	Adermann (2008) järgi
Soostunud metsad	232 000	415 100
Soometsad	394 800	504 000
Lage- ja puissood	638 000	253 000
Kokku	1 264 800	1 208 100

Kokkuvõtteks tuleb öelda, et kahjuks ei näita ükski metsanduslik ülevaade meile, kui palju on soometsasid kuivendatud ja milline on soometsade ökoloogiline seisund. Teisisõnu, metsamajanduslike printsiipide järgi saadud hinnangute alusel pole võimalik määratleda looduslikus seisundis ehk kuivendamata või kuivendusest mõjutamata soometsade kogupindala ega ka üksikute soometsa tüüpide pindala. Iga konkreetse soometsa ökoloogilise seisundi kohta sisaldab metsamajanduslik hinnang vähest ja moonutatud teavet.

2.3. Ekspert hinnang kuivendamata või kuivendusest nõrgalt mõjutatud soometsade leviku kohta

Enne välitööde algust hindasime kui suurel alal võib erinevaid soometsa elupaigatüüpe veel looduslikus või looduslähedases seisundis meil olla. Võtsime aluseks „Loodusdirektiivi“ (Paal 2007) elupaigatüüpide klassifikatsiooni.

2.3.1. Fennoskandia soostunud ja soolehtmetsad (9080*)

„Loodusdirektiivi“ selle elupaigatüübi alla kuuluvad madalsookaasikud ja lodumetsad (sanglepikud). Laasimeri (1965) järgi on lammi-soometsade e lodumetsade osatähtsus Eesti taimkattes minimaalne. Metsateadlased (Pikk 1997) aga leiavad, et lodumetsi võib Eestis olla veel säilinud ca 11 500 ha. Kuna suurem osa neist on kuivendusest mõjutatud, siis arvatavasti ei ole looduslikke lodumetsi meil rohkem kui 2 000–3 000 ha. Adermann (2008) järgi on kuivendamata lodumetsi 13 600 ha.

Looduslikke, kuivendusest mõjutamata või vähemõjutatud madalsookaasikuid (liitusega 40–50%, jäändriku tüvega kased) võib fragmentaalselt esineda suurte rabalaamade vahel ja mõnel pool madalsoode servaaladel. Kui kokku arvatakse madalsookaasikuid olema ca 39 000 (Pikk 1997) kuni 66 000 ha (Viilma jt 2001), siis neist looduslikke võib olla kuni 10% e 4 000–7 000 ha. Soostunud

kasemetsade pindalaks pakub Pikk (1997) 78 000 ha, kuid neist looduslikke on arvatavasti 6 000–8 000 ha. Adermann (2008) järgi on kuivendamata madalsoometsi 70 300 ha.

Seega, **kokku võib soostunud ja soolehtmetsi olla Eestis säilinud 12 000–18 000 ha**. Adermann (2008) järgi on kuivendamata soostunud ja soolehtmetsade pindala 56 300 ha.

2.3.2. Siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)

Siirdesoometsi arvatakse meil olema 80 000 (Pikk 1997) kuni 90 000 ha (Viilma jt 2001). Kuna neist enamus oli juba eelmise sajandi 70. aastaks kuivendusest mõjutatud (Eesti metsad 1974), siis arvatavasti võib meil olla säilinud madala liitusega kidura männiga looduslikke **siirdesoometsi 8 000–10 000 ha**. Adermann (2008) järgi on kuivendamata siirdesoometsi 65 300 ha.

Rabametsade pindalaks on pakutud 80 000 (Pikk 1997) kuni 90 000 ha (Viilma jt 2001) aga ka 38 000 ha (Adermann 2008). Enamuse Eesti rabade ümber kaevati 40–50 a tagasi piirdekraavid, lisaks kaevati kraav raba ja madal soo vahele. Samas, paljud need kraavid on osaliselt kinni kasvanud või on nende dreneeriv mõju vähenenud. Seepärast võib oletada, et **looduslikke rabametsi on meil säilinud 30 000–40 000 hektaril**. Adermann (2008) järgi on kuivendamata rabametsade pindala 26 400 ha.

Seega, **kokku looduslikke või looduslikule lähedases seisundis siirdesoo- ja rabametsi võib Eestis olla 38 000–50 000 ha**. Adermann (2008) järgi on kuivendamata siirdesoo- ja rabametsade pindala 91 700 ha.

2.3.3. Sanglepa (*Alnus glutinosa*) ja hariliku saarega (*Fraxinus excelsior*) lammimetsad (91E0*)

Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni järgi kuuluvad need metsad lodumetsa kasvukohatüübi lammi-lodumetsa alltüüpi (Paal 1997). Lammimetsad levivad jõe ja ojade regulaarselt üleujutatavate lammidel, madalatel järveäärsetel üleujutusaladel tulvavetega kohale kantud setetel. Puurinde domineerivad sookask, sanglepp, kohati saar ja kuusk. Põõsarindes kasvavad pajud, harilik toomingas, must sõstar, harilik lodjapuu, harilik kuslapuu, harilik paakspuu. Rohurinne on mosaiikne ja seetõttu liigirikas. Iseloomulikud on pikk, luht-, mäta-, lodutarn, harilik angervaks, kollane võhumõök, vesikress, ussilill, , sookastik, harilik soosõnajalg, varsakabi, soovõhk jne. (Paal, 2007). Katkendlikus samblarindes on tavalised tüviksammal, lehiksamblad, teravtipp, turbasamblad. Kahjuks puudub ülevaade kui palju lammi-lodumetsa fragmente, kuigi inimtegevusest mõjutatud, võib meil veel säilinud olla.

2.3.4. Allikasood (7160)

Selle sootüübi leviku kohta andmed tegelikult puuduvad. Teada on, et ekstensiivsete kuivendustööde tulemusena hävitati suur osa Eesti allikaid ja arvatavasti ka enamus allikasoid. Näitena võib tuua Väike-Emajõe ääres paiknenud Korva luha, kus paiknesid ainulaadsed allikalubjakuhjatistega allikad. Ulatuslike kuivendustööde tulemusena kadusid allikad ja kuhjatised tasandati.

Aug, Kokk (1983) andmeil oli Eesti looduslike (põllumajanduslike) rohumaade seas allikalisi soostunud rohumaid ca 720 ha ja allikalisi nõlvarohumaid 310 ha. Seega, põllumajandite maadel allikasoid ei esinenud.

Hinnanguliselt võib Eestis olla säilinud kuni paarkümmend allikasood kogupindalaga 250–500 ha.

2.4. Kokkuvõte soode leviku muutustest

Meie eksperthinnangul on Eestis säilinud looduslähedases seisundis (tabel 5):

- Fennoskandia soostunud ja soolehtmetsi ca 12 000–18 000 ha;
- siirdesoo- ja rabametsi ca 38 000–50 000 ha;
- allikasoid ca 250–500 hektarit.

Tabel 5. Looduslähedases seisundis olevate soometsade pindala 1950.a (Laasimer 1965 järgi) ja 2009. a. (ekspert hinnang)

Sootüüp	Pindala 1950. a (Laasimer 1965 järgi)	Säilinud looduslik seisund, 2009. a (ekspert hinnang)
Madalsoometsad, sh	107 000	20 000
liigirikkad	40 000	1 000–2 000
liigivaesed	67 000	18 000–19 000
Siirdesoometsad	151 800	10 000
Rabametsad	136 000	40 000
KOKKU	394 800	88 000–91 000

3. INVENTUURI METOODIKA

3.1. Inventuuri alade eelvalik

Töö lähteülesandeks on turbaalade looduskaitseliste väärtuste inventeerimine. Inventeerimine on kavandatud väljapool kaitsealasid ja seni inventeerimata aladel. Tulenevalt sellest puudub alade kohta igasugune ajakohane geobotaaniline teave.

Looduslikus seisundis soometsaalad paiknevad suuremas osas suuremate soolade vahel või sevaaladel kus ulatuslikke kuivendussüsteeme pole rajatud, või liigendatud reljeefiga aladel kus kuivendussüsteemide rajamine polnud võimalik. Suurem osa looduslikus seisundis soometsadest paikneb kaitsealadel. Kuna aga soometsadest on säilinud niivõrd väike osa, siis omavad väärtust ka väljaspool kaitsealasid paiknevad looduslikus või sellele lähedases seisundis soometsad.

Turbaaladel paiknevate metsade looduskaitseliste väärtused seisnevad: 1) nende koosluste ja ökosüsteemide seisundis (looduslike, kuivendusest ja intensiivsetest raietest mõjutamata taimekoosluste esinemine, nende seisund ja edasine funktsioneerimine); 2) kaitsealuste liikide esinemine (elupaigad kaitstavatele ja ohustatud liikidele). Sooökosüsteemide funktsioneerimise aluseks ning loodusliku seisundi peamiseks indikaatoriks on looduslik veerežiim. Soolade veerežiimi (kuivenduse mõju olemasolu ja tugevust) on teatud määral võimalik hinnata kuivenduskraavide olemasolu, tiheduse ja paiknemise alusel. Teiseks oluliseks mõjufaktoriks on soometsade majandamine – raied. Soometsa koosluste esinemist ja seisundit saab hinnata soometsa olemasolu, vanuse (vanuselise struktuuri), puurinde tiheduse (liituse) ning kasvuomaduste (boniteedi) põhjal. Looduslikus seisundis (kuivendamata ja majandamata) soometsi iseloomustab reeglina vanem (küps või erivanuseline) puistu, väike liitus ning madal boniteet (puude kasvutingimused liigniisketes tingimustes on halvad). Puurinde olemasolu, tiheduse ja boniteedi hindamiseks kasutati metsaregistri andmebaasi (Eesti Metsakaitse- ja Metsauuenduskeskus) ning aerofotot (Maa-amet).

Alade veerežiimi (kuivenduse olemasolu ja tugevuse) hindamiseks kasutati Eesti põhikaardi kraavide andmestikku milles kajastuvad pea kõik nõukogude perioodil kaevatud kraavid ning suurem osa varem kaevatud kraavidest.

Turbaaladel paiknevate metsade selekteerimiseks kasutati mullakaarti. Eelistati turvasmuldadel (eriti keskmise paksusega või sügavatel) paiknevaid metsaalasid, kuna turvastunud muldadel (turbahorisont alla 30 cm) paiknevad metsad klassifitseeruvad pigem soostunud metsade klassi. Tuli arvestada ka asjaoluga, et kuna muldade kaardistamine toimus aastakümneid tagasi võib kuivendusest mõjustatud alade turbalasund olla kokku vajumise ja aeroobse lagunemise tõttu

oluliselt õhnenud. Samas võib paiguti sooilmeline taimkate olla levinud ka turvastunud muldadeks määratletud muldadel.

Kaitsealade ning varem inventeeritud alade analüüsist välistamiseks kasutati Eesti Looduse Infosüsteemi (EELIS) kaardikihte (erineva kaitserežiimiga alad, inventeeritud alad). Kokkuvõtvalt sõnastades selekteeriti väljaspool kaitsealasid paiknevad metsaga kaetud (mitte noorendiku või latimetsaga) seni inventeerimata alad, mis paiknevad soomuldadel ning mis on kuivenduskraavide võrgustikuga katmata (suurematel aladel võis esineda ka üksikuid kraave).

Kuna soolade suurus, kuju, tüpologia ning inimõjud erinevad regiooniti ning mõjude ulatus erineb tüübiti, ei saanud kasutada automatiseeritud alade eelvaliku toimingut. Seega, ei seatud inventeerimiseks valitud alade pindalale ka konkreetset alampiiri, enamasti olid eelvalitud alad siiski suuremad kui 10 ha, jäädes enamasti 20 ja 50 ha vahemikku. Liigendatud reljeefiga aladel valiti eelvalikusse ka väiksemaid alasid (alates 1 hektarist), seda eeskätt juhul kui väikesed alad paiknesid lähestikku moodustades soometsa alade grupi, või asetsesid mõne suurema ala läheduses. Suurusega üle 50 ha oli alla viiendiku eelvalikualadest ning üle 100 ha pindalaga alla 10 protsendi alade koguarvust. Reeglina olid valitud alad liigendatud reljeefiga piirkondades (näiteks Otepää ja Haanja kõrgustik) väiksemad ning tasase reljeefiga madalikel ja lavamaadel suuremad. Kuppelmaastikus paiknevad sood reeglina sulglohkudes või orgudes, mille pindala on suhteliselt väike. Tasasel alal on soolad suuremad ning reljeefist tingituna on ka kuivenduskraavide mõju ulatus reeglina suurem. Inventeerimiseks valitud alade väiksem mõõde oli reeglina suurem kui metsakvartali laius (kuivenduskraavide vahe).

Eelvaliku puhul lähtuti ettevaatuse printsiibist, mis tähendab seda, et valiti välja ka alad, millel oluliste looduskaitseliste väärtuste esinemine oli vähetõenäoline.

3.1.2. Eelvalikualade tehniline kaardistamine

Kaardianalüüsiks kasutati geoinfo tarkvarapaketti MapInfo. Kuna kogu Eesti kohta korraga polnud vajalike kaardikihtide avamine tehniliselt teostatav, jagati Eesti põhikaardi lehtede jaotuse alusel tsoonideks. Tsoonide (kaardilehtede) piirid valiti nii, et need langeksid ligikaudu kokku Regio Eesti teede atlase kaardilehtedega.

Kaardilehe piires avati järgmised kaardi (info) kihid:

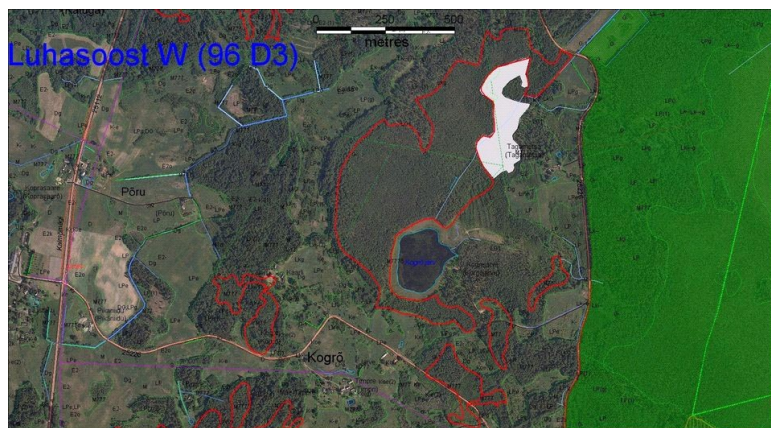
1. Eesti põhikaardi joon-objektid,

2. Eesti põhikaardi tekstid,
3. Eesti mullakaart vektorkujul,
4. Eesti ortofoto (ecw formaat),
5. EELIS andmebaasi looduskaitsetised infokihid,
6. Elupaigatüüpide levikut ja varasemate inventuuride andmeid sisaldavad kaardikihid,
7. Metsaregistri soometsade, soostuvate metsade ja kõdusoometsade kihid.

Avatud kihid salvestati kaardilehe nime kandvate *workspace*'ide kaupa (joon 1) vastavalt Regio atlase kaardilehtedele. Iga kaardilehe (*workspace*) kohta loodi kiht eelvalikualade kaardistamiseks. Iga kaardileht jaotati ida-lääne suunaliste joontega ca 5 km laiusteks ribadeks.

Alade otsimisel liiguti kaardiaknaga (ligikaudu 5x8 km) süstemaatiliselt piki ribasid nii, et kaardileht saaks otsinguga täielikult kaetud. Huvipakkuvate alade puhul vähendati kaardiakent vajadusel kuni aerofoto lahutuse piirini (kaardiakna laius ca 1 km). Otsiti võimalikult suuri kraavivõrguta (kuivendusetu) vähemalt keskmise sügavusega soomuldadel paiknevaid metsaga alasid. Eeldati, et looduslikkuse määr (seisund) ja ala suurus on omavahel seoses (välja arvatud liigendatud reljeefiga piirkondades).

Huvipakkuvate alade (eelvalikualade) salvestamiseks kasutati kahte moodust: kui ala oli kaardil kergelt piiritletav siis digitaliseeriti ala ümber polügon (pinnaline kaardiobjekt); kui ala oli vahelduva



Joonis 1. Näide eelvalikus koostatud kaardilehest. Punase joonega ümbritsetud on valitud inventeerimisalad. Sinise tekstiga ala nimi ja Regio kaardiatlase lejekülg ja ruut.

mullastikuga ja keeruka kujuga, siis kopeeriti sobival metsaalal paiknevad soomuldade polygonid või metsaregistri soometsade eraldised eelvalikualade kihti (viimane võimalus oli tihti täpsem ja ka vähem aega nõudev). Ühtlase kvaliteediga tulemuste saamiseks ning vigade kontrolliks kaeti suur osa

kaardilehtedest mitmekordse otsinguga. Eelvalikuga kaardistati ligi 2300 potentsiaalset soometsaala üldpindalaga ligikaudu 73 000 hektarit.

3.2. Valiku II etapp – potentsiaalsete inventeeritavate alade valik ehk tõenäolist väärtust omavate (looduslikule lähedases seisundis olevate) alade selekteerimine

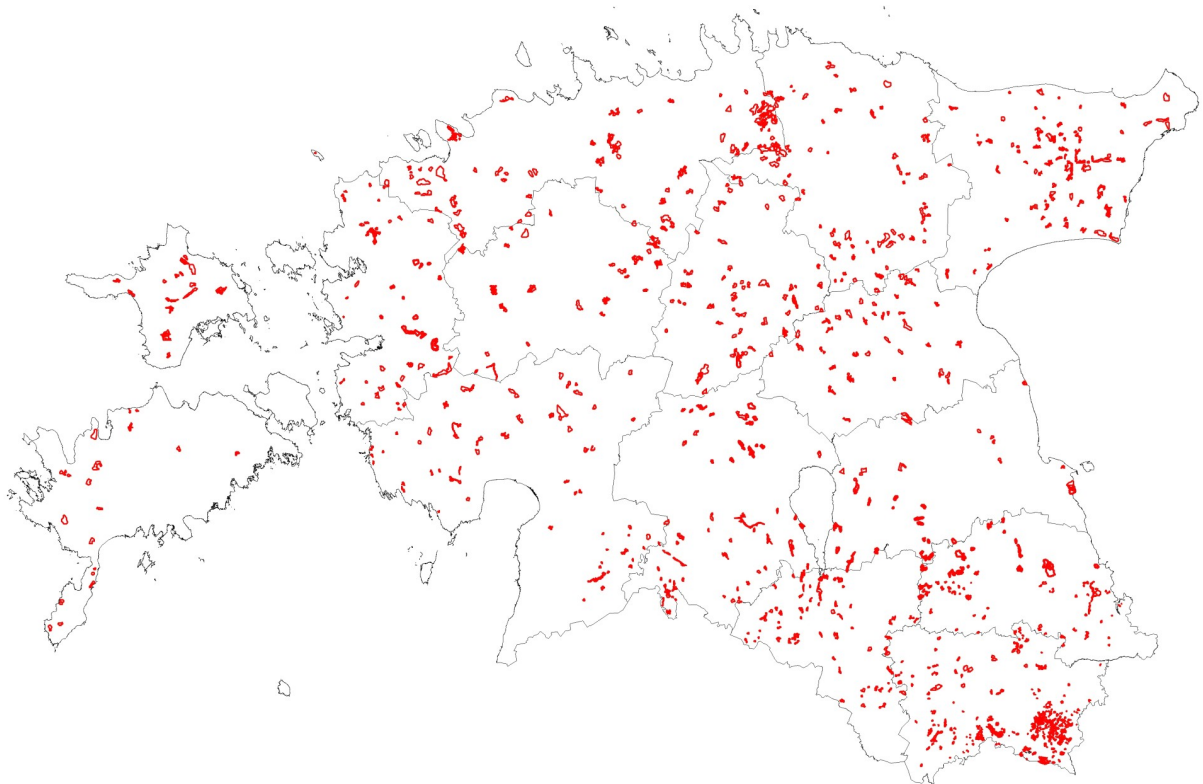
Kuna alade valikul kasutatud algandmestik oli selle kõigis komponentides võrdlemisi kaudne, alade suurus ja muud parameetrid esinesid regiooniti ning algandmestiku interpreteerimine sõltus iga ala puhul sellega tegelevast isikust, ei olnud võimalik alade valikut automatiseerida.

Alade teisesel valikul kasutati vähemväärtuslike alade elimineerimise meetodit. Elimineerimine toimus kaardilehtede kaupa – liikudes kaardiaknaga mööda kaardilehte kustutati tõenäoliselt väiksemad ja vähemväärtuslikumad alad. Lisaks suurusele arvestati oletatavat kuivenduse mõju, metsa kasvukohatüüpi, vanust, tihedust ja seisundit (raieid), aga ka paiknemist teiste alade suhtes, samuti regionaalset paiknemist. Väiksemate alade puhul eelistati neid, mis paiknesid teiste soometsaalade või lagesoalade läheduses. Lähestikku (tihti ühe soo piires) paiknevad alad määratleti alade grupina.

Looduslikus või sellele lähedases seisundis (kuni mõõduka inim mõjuga) on 739 teisese valiku (joon 2; tabel 6) aladest hinnanguliselt 30–40% (hinnang lähtub töö teinud ekspertide kogemustest mõjutuste hindamisel ning kaardi-info tõlgendamisel). Teisese valiku alade kogupindala oli 52 000 ha.

Tabel 6. Teise eelvaliku alade jaotus maakonniti

Maakond	„Heade“ soometsa- alade arv
Harju	62
Hiiu	15
Ida-Viru	66
Jõgeva	35
Järva	45
Lääne	40
Lääne-Viru	56
Põlva	55
Pärnu	50
Rapla	23
Saare	20
Tartu	28
Valga	56
Viljandi	48
Võru	140
Kokku	739



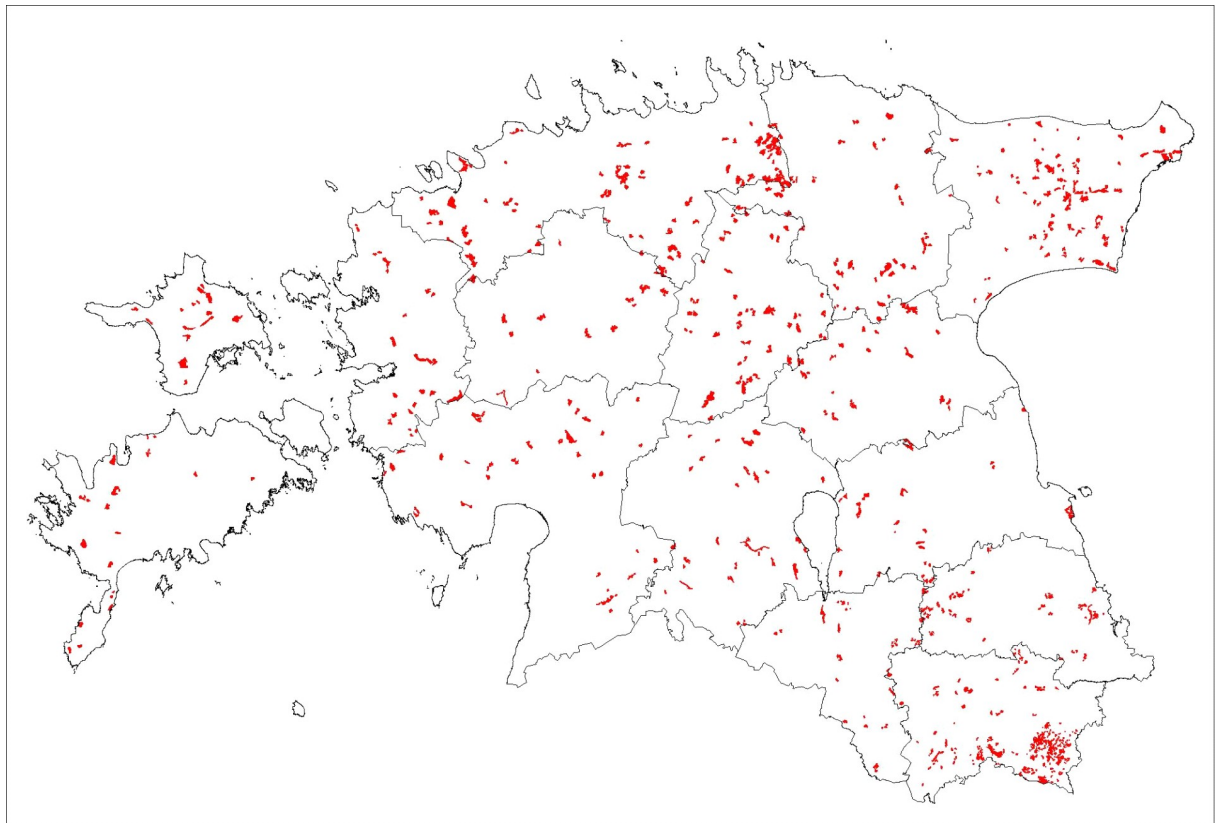
Joonis 2. Eelvaliku alade paiknemine.

3.3. Lõplik valik

Inventeeritavate alade lõplik valik toimus välitööde algfaasis 2009. a kevadel. Selleks käidi koos erineva võimaliku väärtusega ja erinevates soometsatüüpides. See võimaldas ühtlustada hindamiskriteeriumeid ning kasutades analoogmeetodit teha kaardimaterjali põhjal lõplik alade valik.

3.3.1. Välitöökaartide ettevalmistus

Välitööd algasid paralleelselt alade valikuga. Kuna välitöödel selgus, et tegelik olukord on reeglina märksa halvem kui kaardilt võis välja lugeda, filtreeriti sisendina valitud alad tihedamalt üle. Selle käigus elimineeriti valikust kehvemas seisus näivad alad. Selle tagajärjel vähenes alade arv ligikaudu 500ni kogupindalaga ca 38 000 ha (joon 3).



Joonis 3. Alade paiknemine pärast täiendavat filtreerimist.

3.4. Soometsade inventeerimise ankeet

Ankeedi koostamise aluseks võeti varasemate inventuuride ankeedid, mida täiendati vastavalt soometsade eripärale. Sellisteks ankeetideks olid Eesti soode inventuuri 1997 ankeet, Eestimaa Looduse Fondis kasutatavad „Poollooduslike rohumaade inventeerimise ankeet“ (koostanud Toomas Kukk 2000), „Puistute inventeerimise ankeet“ ja „Märgalade inventeerimise ankeet“. Kuna soometsade seisundi hindamisel on suure tähtsusega rohu- ja samblarinde katvus, samuti mätaste osatähtsus ja nende kõrgus, siis lisati ankeeti vastavad punktid. Samuti lisati ankeeti piirdekraavide ja soos olevate kraavide olemasolu ja seisundit kajastavad punktid.

Koosluse seisundi hindamisel lähtuti sellest kui võrd vastab inventeeritava ala struktuur ja ja üldilme looduslikus seisundis olevale vastavale sootüübile. Floristiline väärtus on seda kõrgem, mida enam haruldasi ja antud soometsa tüübile iseloomulikke taimeliike alal kasvab. Esteetilist väärtust hinnati ala üldilme alusel – inimese tegevusest tulenev võsastumine, raied, (traktori)roopad, prügi jms vähendab ala esteetilist väärtust.

Esinduslikkuse/tüüpilisuse hindamisel lähtuti sellest, kui tervikuna vastab inventeeritav ala antud tüüpi soometsale. Nii võis ka kõdusoomets saada kõrge hinnangu, kui ta vastas kõige täpsemalt kõdusoometsa iseloomustusele Lõhmuse (2006) järgi, kuid looduskaitsest väärtust pidasime kõdusoometsa puhul tähtsusetuks.

Kokkuvõttes hindasime inventeeritava ala kaitsevajadust. Kuigi kohapeal anti alale väärtushinnang, võisime seda hiljem, andmete analüüsi käigus, muuta. Siinjuures lähtusime sellest, kui võrd on antud soometsa tüüp üldse ja antud regioonis esindatud ja milline on selle seisund.

Soometsa inventeerimise ankeet

Kirje nr..... Kuupäev:.....

Uurija(d):

1. Asukoht:

Metsa kohapealt kogutud nimi

2. Flora (liigid pöördel) ja vegetatsioon:

2.1. Kasvukohatüübi koodid või nimetus (Paal, 1997 järgi; pindala vähenemise järjekorras):

NATURA tüüp:.....

2.2. Puurinne:

puistuvalem..... liituvus%; kõrgus: keskm.....m, maks.m, vanus: 1- noorendik.....a, 2 – keskealinea, 3 – vana.....a, 4 – varieeruv.....-.....a.

2.3. Erivanuselisus:

1 - üle kahe vanuseklassi, häilude, puudegruppide ja eelmise põlvkonna puudega,

2 - üle kahe vanuseklassi, liigendumata,

3 - üks või kaks vanuseklassi

2.4. Rindelisus: 0 - II rinne puudub, 1 - II rinne on

Liigid

2.5. Alusmets: 0-järelkasv ja põõsarinne puuduvad, 1 – liituvus..... Liigid:.....

2.6. Lamapuud: 0 - puuduvad, 1 - alla 5% kasvavatest puudest, 2 - 5–20%, 3 - üle 20%;

liigid:

pehkimisaste: L1 (äsjased)%, L2 (keskmiselt pehkinud)%, L3 (tugevasti kõdunenud)%

2.7. Surnult seisvad puud: 0 - puuduvad, 1 - alla 5% elusatest puudest, 2 - 5–20%, 3 - üle 20%;

liigid:

erivanuselisus: S1 - ühevanuselised, surnud a. t., S2 erivanuselised, kommenteeri proportsioone:

2.8. Rohurinne katab % pindalast, samblarinne katab % pindalast

2.9. Mättasus.....%, mätaste kõrgus: keskm. cm; maks.....cm

3. Niiskusrežiim: 1- kuiv, 2 –niiske, 3 -märg, 4 – üleujutatav, 5 – ajuti liigniiske

4. Inimmõju:

4.1. Kuivendamine: 0 – puudub, 1 – nõrk, 2 – mõõdukas, 3 – tugev

4.2. Piirdekraav 1- kinni kasvanud, 2 – osaliselt taimestunud (katvus %.....), 3 – taimestumata

4.3. Piirdekraavi sügavus:.....m,

4.4. Vett kraavis:.....cm, 1- voolab, 2 - seisab

4.6. Taimeliigid kraavides:

4.7. Kraavid soos: 1- kinni kasvanud, 2 – osaliselt taimestunud (katvus %.....) 3 – taimestumata

4.8. Taimeliigid kraavides:

4.9 Kraavide sügavus:.....m,

4.10. Vett kraavides:.....cm, 1- voolab, 2 - seisab

4.11. Raied: 0 – pole kunagi raiutud, 1 – nõrk harvendusraie aastat tagasi, 2 – tugev harvendusraie a. t., 3 – valikraie a. t., 4 – häilraie a. t., 5 – muu raie (mis?) a. t. Täpsustusi

4.12. Põlemine: 0 - puudub, 1 - nõrk, 2 - kohati, 3 - tugev. Mis ajast?.....

4.13. Muu mõju: turbakarjäärid, ehitised, kiviaiad, tallamine, teed, sihid, liinid, turbavarumine, saastamine, risustamine, väetamine, karjatamine (hinda mõju vanust/kestvust).....

.....

4.14. Naabruse mõju.....

5. Looduskaitse hinnangud:

5.1. Kooslus(t)e seisundi väärtus: 1 – kõrge, 2 – keskmine, 3 – väike, 0 – puudub

5.2. Floristiline väärtus: 1 – kõrge, 2 – keskmine, 3 – väike, 0 – puudub

5.3. Esteetiline väärtus: 1 – kõrge, 2 – keskmine, 3 – väike, 0 – puudub

5.4. Muud väärtused: hüdrooloogiline, faunistiline, mükoloogiline, marjamajanduslik (liigid), rekreatsiooniline, didaktiline, :

majanduslik väärtus (milline?).....

arenguprotsessi tõttu

regeneratsiooniprotsessi tõttu

5.5. Esinduslikkus/Tüüpilisus: A - kõrge, B - keskm, C - madal

6. Kokkuvõte: A - vajab ranget kaitset, B - vajab kindlasti säilitamist (piiranguvööndis, hoialana vms.), C - säilitamine soovitatav, D - olulise looduskaitse väärtuseta

7. Lisamärkused (sh. üldkommentaariid, täpsustused; registreeritud sambla-, looma- ja seeneliigid):.....

.....

3.5. Välitööde metoodika

Kõigepealt tutvuti inventeeritava alaga ja hinnati ala seisund. Selleks liiguti läbi ala ja fikseeriti muutused ala iseloomus võrreldes kaasasoleva ortofotoga. Fikseeriti kraavide olemasolu alal ja asukoht (GPS), kraavide seisund ja taimestumise aste, samuti piirdekraavi seisund. Kui ala oli ühtliku iseloomuga, siis tehti keskosas üks analüüs. Kui alal oli mitu erinevat soometsatüüpi, siis tehti üks analüüs igast tüübist. Analüüsiringi läbimõõduks oli ca 30 m. Hinnati puistu I ja II rinde koosseis (puistuvalem), puude keskmine ja maksimaalne kõrgus, alusmetsa koosseis, rohu- ja samblarinde katvus, samuti mikroreljeefi iseloom (mätaste osatähtsus ja kõrgus). Koostati taimede liiginimekiri. Seejärel täideti inventuuriankeedi hinnanguline osa.

Inventeeritavad alad jagunesid 9 soometsa tüübi vahel:

soostuv mets,
lodumets,
madalsoomets,
siirdesoomets,
rabamets,
kõdusoomets,
puismadalsoo,
puissiirdesoo,
puisraba.

Lisaks võisid olla muud kasvukoha tüübid nagu mets mineraalmaal (kui kaardil oli ala näidatud levivat turbal, tegelikult aga turvas puudus (2 ala), samuti allikasoo (1 ala).

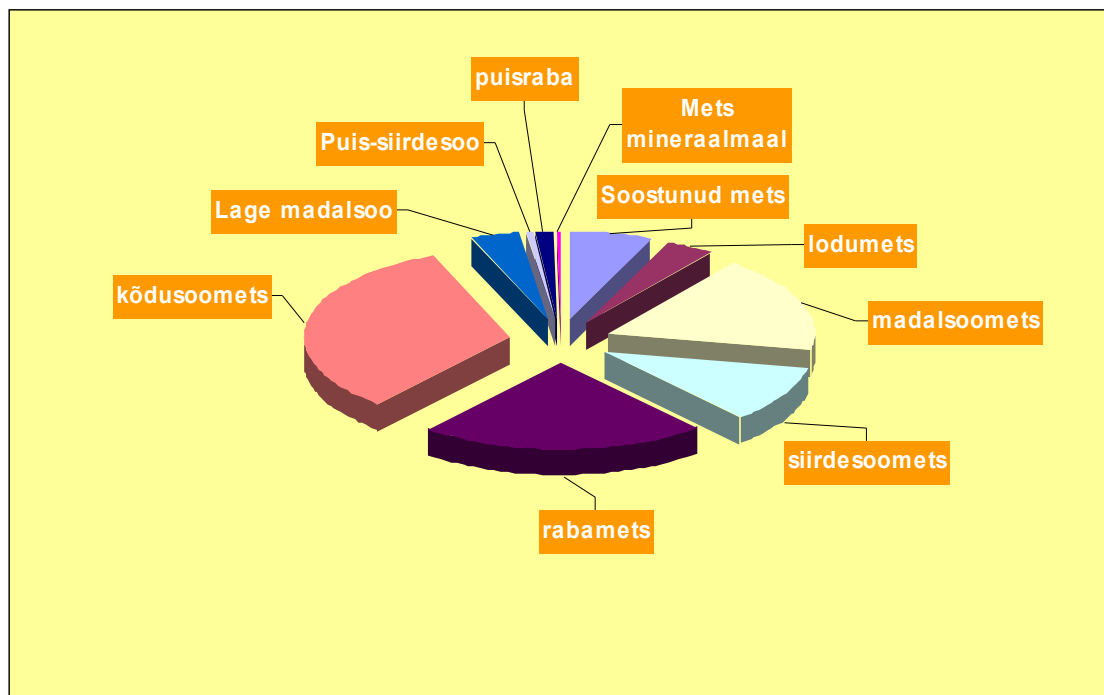
4. INVENTUURI TULEMUSED

Inventuuri tulemused on koondatud ühtsesse andmebaasi. Need on vormistatud elektrooniliselt aruandena, mis sisaldab kaardikihte ja andmetabelit inventeeritud alade kohta. Lisaks esitatakse elektrooniline kataloog inventeeritud alade fotodega.

Aruanne esitatakse Keskkonnaministeeriumile ja SA Keskkonnainvesteeringute Keskusele. Need on kasutatavad ka teistes looduskaitse ja majanduse planeerimisega tegelevate asutustes nagu Keskkonnaamet, Keskkonnateabe Keskus ja Riigimetsa Majandamise Keskus. Töö tulemuste avalikustamise korraldab töö tellija.

4.1. Alade paiknemine ja jaotus

Välitööde käigus täideti ühtekokku 396 ankeedilehte. Ligikaudu 2/3 inventeeritavatest aladest olid kas madal soo-, raba- või kõdusoometsad (tabel 7). Siirdesoo- ja lodumetsad ning soostunud metsad moodustasid pea veerandi aladest (joon 4). Kuna sageli paiknesid madal soometsad ja puismadalsood mosaiikseltsamal alal, siis täitsime ankeedi ka puismadalsood kohta. Inventeeritud soometsade pindala varieerus suhteliselt suurtes piirides kuid ei olnud kunagi üle 285 ha. Keskmiselt olid kõige suuremad kõdusoometsa alad (52 ha), ülejäänud soometsa tüüpide keskmine pindala oli 20–30 ha, st potentsiaalsed soometsa alad väljaspool kaitsealasid olid väikesed.



Joonis 4. Inventeeritud alade pindalaline suhe kasvukohatüüpide lõikes.

Tabel 7. Inventeeritud alade jaotus kasvukohatüüpides, alade arv, pindalad (minimaalne, maksimaalne, keskmine, üldpindala)

Kasvukohatüüp	N	Ala pindala, ha			Pindala kokku, ha
		minimaalne	maksimaalne	keskmine	
Soostunud mets	25	1.3	252	29	731
lodumets	23	1	84	20	458
madalsoomets	94	4	190	22	2037
siirdesoomets	42	6	230	29	1202
rabamets	85	1.3	125	30	2588
kõdusoomets	73	2.3	285	52	3768
Lage madalsoo	37	0.3	110	12	459
Puis-siirdesoo	5	5.7	30	13	64
puisraba	8	2.1	82	18	145
allikasoo	1			1.4	1.4
roostik	1			3.9	3.9
Mets mineraalmaal	2	3.1	35	18	38
KOKKU	396	0.3	285	29	11 496

Ka pindalalt oli raba- ja kõdusoometsi kõige enam – vastavalt 2588 ja 3768 ha. Madalsoometsi oli mõnevõrra vähem – 2037 ha, veelgi vähem oli siirdesoometsi (1202 ha) ja lodumetsi (458 ha) ning soostunud metsi (731 ha). Kokku oli inventeeritud alade pindala 11 500 ha, neist soometsi veidi alla 11 000 ha.

Tabel 8. Inventeeritud kasvukohatüüpide arv maakondades

Maakond	Soostu v mets	Lodu- mets	Madal- -soo- mets	Siirde- soo- mets	Raba- mets	Kõdu- soo- mets	Lage- madal- soo	Puis- siirde- soo	Puis- raba	Muu	Kokku
Harju	0	4	20	9	24	8	8	1	5	0	79
Hiiu	1	1	0	2	1	3	0	0	0	0	8
Ida-Viru	2	5	7	3	2	3	1	0	0	0	23
Jõgeva	0	0	2	1	0	8	0	0	0	0	11
Järva	0	0	11	1	10	5	1	0	0	0	26
Lääne	2	1	11	7	3	8	5	4	0	0	41
Lääne- Viru	2	2	5	2	11	12	1	0	0	0	35
Põlva	3	0	4	3	6	1	0	0	0	1	18
Pärnu	2	1	2	0	8	7	3	0	1	1	25
Rapla	0	0	4	3	3	2	0	1	0	0	13
Saare	4	0	13	1	2	0	19	0	0	1	40
Tartu	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3
Valga	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	4
Viljandi	1	1	2	2	6	7	0	0	2	0	21
Võru	0	5	12	7	13	8	0	0		2	47
KOKKU	17	21	94	42	91	73	38	6	8	5	396

Suhteliselt palju inventeeritud alasid paiknes Harju, Lääne, Saare ja Lääne-Virumaal (tabel 8). Seevastu Tartu- ja Valgamaal leidsid vaid mõned inventeerimiskõlbulikud soometsaalad. Inventeeritud alade pindala (tabel 9) oli suurim Harju maakonnas (2703 ha), kusjuures märgatavalt suuremal alal kui mujal Eestis inventeeriti siin madalsoometsi (710 ha). Soostunud metsade pindala oli suurim Ida-Virumaal (252 ha) ja Saaremaal 143 ha). Lodumetsi leidis enam samuti Ida-Virumaal (107 ha) ja ka Pärnumaal (84 ha). Suhteliselt suurel pindalal (317 ha) leidis madalsoometsi veel Järvamaal. Enamuses maakondades jäi seal leitud üksikute inventeeritud madalsoometsade pindala alla 100 ha. Inventeeritud siirdesoometsi oli pindalaliselt kõige rohkem Harju- ja Jõgevamaal, vastavalt 255 ja 230 ha. Rabametsade pindala oli suurem Harjumaal (753 ha), Järvamaal (549 ha) ja Lääne-Virumaal (388 ha). Kuigi suur osa kõdusoometsi suudeti mitmeetapilise valiku käigus

elimineerida, jäi neid ometi suhteliselt palju inventeeritavate hulka – ligi kolmandik inventeeritud soometsade pindalast (3768 ha) osutus kõdusoometsaks. Arvuliselt oli kõdusoometsi küll alla 1/5 (tabel 8), kuid nad olid keskmiselt suuremad kui teised soometsatüübid (tabel 7).

Tabel 9. Inventeeritud kasvukohatüüpide pindala (ha) maakondades

Maakond	Soostu v mets	Lodu- mets	Madal- -soo- mets	Siirde- soo- mets	Raba- mets	Kõdu- soo- mets	Lage- madal- soo	Puis- siirde- soo	Puis- raba	Muu	Kokku
Harju		27	710	255	753	625	202	11	119		2703
Hiiu	37	17	0	85	51	81	0	0	0	0	270
Ida-Viru	252	107	181	109	95	177	23	0	0	0	929
Jõgeva	0	0	79	230	0	709	0	0	0	0	1019
Järva	0	0	317	20	549	286	4	0	0	0	1176
Lääne	18	27	161	57	31	170	85	45	0	0	594
Lääne- Viru	35	38	110	135	388	796	4	0	0	0	1505
Põlva	30	0	94	25	210	18	0	0	0	11	388
Pärnu	66	84	23	0	282	290	31	0	10	35	821
Rapla	0	0	74	82	58	25	0	6	0	0	244
Saare	143	0	116	1	11	0	131	0	0	8	410
Tartu	0	0	51	94	70	0		0	0	0	215
Valga	0	74	0	0	8	74	0	0	0	0	156
Viljandi	5	10	42	22	100	255	0	0	16	0	452
Võru		30	94	103	121	262				4	614
KOKKU	586	414	2052	1218	2727	3768	480	62	145	58	11510

5. Kaitset väärivad soometsad

Lähtume seisukohast, et kaitset väärivad soometsad on sellised kooslused, mille liigiline koosseis ja rindeline struktuur on lähedane vastavat tüüpi looduslikus või looduslähedases seisundis olevale soometsale. Looduslikus seisundis madalsoo- ja siirdesoometsad on valdavalt hõreda puurindega ja kõrgemate või madalamate kännumätastega ja kus veetase on maapinna lähedal. Puud ei pea tingimata olema erivanuselised.

5.1. Harju maakond

17, 18, 19. Mäda järve ümbruses olev madalsoo- ja rabametsakompleks. Idast piirneb külaga ja põllumaadega, läänest ja põhjast suuremate metsamassiividega. Rabametsa lõunaosa läbib kõrgepingeliin. 18 on 23 ha suurune rabamännik liitusega 45%, kõrgus 7 (maks 14) m. Alusmetsas hõredalt sookaske. Lamapuid ja surnult seisvaid puid vähe. Mättasus 60%, mätaste kõrgus 30 cm. Puhmarinde katvus 5%, selle moodustavad sookail, mustikas, kukemari, vaevakask ja jõhvikas. Samblarinne katab 80%, selles domineerivad lillakas ja kitsalehine turbasammal ning raba-karusammal, vähem on soo-kaksikhammast ja laanikut. 17 on väike (1,4 ha) keskealine (30–40 a) madalsoometsa tükk rabametsa vahel. Puurindes domineerib mänd, vähem on sookaske, üksikud kuused. Liituvus 50%, kõrgus 15 m. Alusmetsas hõredalt (liitus 10%) paakspuu, kuusk, pajud. Rohu-puhmarindes katvusega 15%. Mättaid hõredalt. Rohu-puhmarinde katvus väike (15%), millest mätastel kasvavad sinikas, tupp-villpea, laanelill, mättavahedes ubaleht, angervaks, tarnad, soopajulill jt. Samblarinde katvus 70%, milles esindatud laanik, tüviksammal, palusammal, lillakas turbasammal, raunik. 19 on eelmistest põhjapool ja Limu raba hoiualast lõunas olev rohkete mineraalkõrgendikega pikeeritud suurem (25 ha) madalsookaasik, mille liitus 40%, kõrgus 10 m. Puurindes veidi mäнди, II rindes ka kuuske, alusmetsas paakspuu, pajud, sookask, kuusk. Puistu vanus on 30–50 aastat. Puistu vanuse, paiknemise tõttu küla servas ja metsa üldine ilme osutavad varasemale heina- ja karjamaana kasutusele. Pärast kasutuse lõppu on toimunud suksessioon väga esindusliku madalsoometsa kujunemiseks. Mets on floristiliselt rikas, eriti mineraalmaasaarte servades olevate üleminekutsoonide tõttu. Arvestamata neid üleminekutsoone, on metsas rohurinde katvus 15%, selles domineerib eristarn, ülejäänud liikide katvus on väike kuid liikide arv erakordselt suur. Samblarinde katvus on 20%, suurema katvusega on tüviksammal, soovildik, laanik. Inventuuri käigus tuvastati kõige haruldasema liigina II kaitsekategooria liigi ainulehise sookäpa isendeid kogu alal.

20. Rabamännik Limu järve ümbruses, 23 ha. Võrade liitus on 40%, keskmine kõrgus 12 m, kõrgemad 16 m, 30-40 a vanused. Alusmetsas üksikud kuused ja sookased. Puhmarinde katvus 30%, samblarinde katvus 80%. Mätaste katvus on 40%, keskmine kõrgus 20 cm. Rohu-puhmarinde katvus

on 17%, selle moodustavad puhmad (sinikas, kanarbik, sookail, kukemari) ja tupp-villpea, sookastik, tadremaran, laanelill jt. Samblarinde katvus 70%, kus valitsevad palusammal ja kitsalehine turbasammal, rohkelt ka kitsalehist turbasammalt, laanikut ja soovildikut. Väärtuslik osana kogu Limu soo kompleksist.

24. Rabamännik, osaliselt siirdesoomets Limu järvest lõunas, 28 ha. Puistu liituvus on 40%, kõrgus 9 m, üksikud 12 m, vanus 35–50 a. Alusmetsas paakspuu, mänd, kuusk, pajud, kadakas, sookask. Rohu-puhmarinde katvus on 30%, selle moodustavad puhmad (vaevakask, sinikas, mustikas, kukemari) ja tupp-villpea. Samblarinde katvus 80%, kus valitseb laanik, märkimisväärselt on veel harilikku teravtippu, pruuni turbasammalt ja soovildikut. Olnud pigem lagesoo, mis muutunud soometsaks. Väärtuslik osana kogu Limu soo kompleksist.

28 ja 361. Siirdesoo- ja rabamets. 28 ning selle sees olev lageraba (361) Suuresta Suursoo põhjapoolses osas, 28 ha suurune. Metsa puurindes mänd, üksikud kuused. Vanus 35–50 a, liitus 40%, kõrgus 9 m. Alusmetsas liitusega 15% paakspuu, mänd, kuusk, pajud, kadakas, sookask. Lamapuitu ja surnult seisvaid puid vähe (üksikud männid). Alale toimib kaudne kuivendamise mõju, mistõttu varasem lagemadalsoo on kasvanud metsaks. Suuresta Suursoo osa, mis on suhteliselt looduslikus seisundis. 361 on eelmise vahel olev puis-mättaraba suurusega 4.7 ha. Puurindes 2.5 (6) m kõrgused vanad rabamännid (50–100 a) männid liitusega 10%, järelkasvus mänd, sookask, paakspuu, kuusk. Mättasus 25%, mätaste kõrgus 15 (maks 40) cm. Rohu-puhmarinde katvus 35%, samblarinde katvus 65%.

25. Lodumets Suuresta Suursoo põhjapoolses osas. Soosaared jaotavad osadeks, kokku lodumetsa 10 ha. Puurindes sookask, sanglepp ja kuusk, liituvus 60%, kõrgus 22 m, vanus keskmiselt 45 a, vanemad puud 60 a. II rindes kuusk, saar, sanglepp ja sookask, alusmetsas paakspuu, sookask, kuusk, lodjapuu, sanglepp, alusmetsa liitus 12%. Lamapuid 5–20% kasvavatest puudest (sookask, sanglepp, pajud), erinevas kõdunemisastmes, surnult seisvaid puid vähe (mõned sookased). Rohurinde katvus 35%, sellest enamuse moodustavad tarnad, pilliroog, üksikud soomadarad, lodumadarad, kollased võhumõõgad, soo-osjad; mätastel lillakas, laanelill. Samblaid vähe (katvus 6%), harilik teravtipp, laanik, palusammal jt. Tüüpiline lodumets, soovitus võtta vääriselupaigaks.

3 ja 5. Siirdesoo- ja rabamets Suurearu soo kirdeservas. 3 on 21 ha suurune siirdesookaasik vähese männi ja kuusega. Metsa liituvus on 40%, kõrgus 14m, vanus 5–70 a. II rindes kuusk, mänd ja sookask, alusmetsas liituvusega 20% kuusk, madal kask, sookask, paakspuu. Lamapuid ja surnult seisvaid puid on kumbagi 5–20% elusate puude arvust, kõdunemisaste varieeruv. Mättasus 25%, mätaste kõrgus 15 cm. Rohu-puhmarinne katab 10%, selles üksikud rabastumisega seotud liigid (tupp-villpea, sookail, mustikas, jõhvikas), madalsoometsade liigid (soosõnajalg, soo-kastehein,

soopihl, soonurmikas) ja sooniitide liigid (pruun sepsikas, sinihelmikas). Samblarindes katvusega 70% domineerib mets-turbasammal, rohkelt on Girgensohni ja näsajat turbasammalt, veidi narmaslehist turbasammalt ja soovildikut. Kunagine puis-heinamaa, mis on pärast majandamise lõppemist metsastunud. Esinduslik ja hoidmist vääriv madalsoomets. 5 on ligi 4 ha suurune keskealine rabamännik liitusega 65%, kõrgusega 18 m. II rindes kuusk ja sookask, mõned kased ulatuvad ka I rindesse. Alusmetsa liitus on 15%, kasvavad kuusk ja sookask. Lamapuid on 5–20% elusatest puudest, enamus vähekõdunenud, surnult seisvaid puid alla 5% elusatest puudest. Rohurinde katvus on 35%, valitsevad puhmad – sinikas, mustikas, sookail. Samblarinde katvus on 80%, enamuse sellest (katvus 65%) moodustab palusammal, vähem on raba-kaksikhammast, lillakat turbasammalt, palusammalt, kitsalehist turbasammalt. Suhteliselt noor mets, vääriv säilitamist kompleksi osana.

306 ja 13. 306 on 13 ha suurune madalsoomännik, istutatud. Võrade liitus 50%, kõrgus 15 m, vanus 50–60 a. II rindes ja alusmetsas üksikud kuused ja sookased. Rohurinde katvus on 15%, selles on säilinud lage-madalsoole iseloomulik suur soontaimede liigirikkus ja liigiline koostis – raudtarn, pruun sepsikas, lubikas, laialehine villpea, hirsstarn. Haruldastest liikidest on esindatud harilik käoraamat ja eesti soojumikas. Kuivendamise mõjule viitavad kõrged sinihelmika mättad. Samblaid on vähe, katvus 5%. Lage-madalsoo taastamine on reaalselt võimalik – selleks tuleks istutatud männid maha võtta. 13 on 14 ha suurune rabamets Suurearu soo lõunaserval. Puurindes mänd, keskmine kõrgus 14 m, liitus 50–60%. II rindes ja alusmetsas üksikud kuused ja sookased. Rohu-puhmarinde katvus on 15% (mustikas, jõhvikas, pohl, vaevakask, kanarbik). Samblarinde katvus on 85%, enamuse moodustavad palusammal ja kitsalehine turbasammal, vähem on lillakat ja pruuni turbasammalt, laanikut, kaksikhammast. Vääriv säilitamist kõrvaloleva madalsooga kompleksis.

258. Võsastunud madalsooniit, 13 ha. Puurinde liituvus 10%, selles 30–40 aastased sookask ja mänd, veidi kuuske. Alusmetsas 20% liituvusega sookask, mänd, kuusk, kadakas. Mättasus 50%, mätaste kõrgus 20 cm. Mättaid moodustavad sinihelmikas(katvus 12%), raudtarn, pruun sepsikas, lubikas; rohkelt veel hirsstarna, niitjat tarna. Haruldastest liikidest esineb eesti soojumikas. Samblarinne kesine (5%), laanik ja sirbikud. Liigiline koostis vaesunud, kuna kulu katvus suur. Soovitus liita Tõlva kaitsealaga ja rakendada hooldust – puurinde eemaldamist ja niitmist koos niidetud heina äravedamisega või karjatamist.

259. on ligi 12 ha suurune metsastunud madalsoo, mille puurindes sookask, mänd, veidi kuuske (liitus 29%), puude kõrgus 10 m, vanus 30–40 m. Alusmetsas liitusega 35% sookask, mänd, kadakas, pajud. Mättasus 60%, mätaste kõrgus 30 cm. Koosluse seisundi väärtus praegu pigem väike, kuna märgatav kuivendamise mõju (tugev kraavitus). Tõlva looduskaitseala serval paiknemise tõttu soovitus säilitada selle piiranguvööndis. Koosluse seisundit saab parandada kraavide sulgemise abil. Alustaimkate

sarnane eelmisele kuid kuivendamise mõjul sinihelmika katvus suurem (45% pinnast), mätaste kõrgus 30 cm.

299. Rohussaare raba kaguosa rabamännik. Rohussaare raba paikneb Kõrvemaa lõunaservas (väljaspool Põhja-Kõrvemaa maastikukaitseala), Treimani oja piirab raba lääneküljest. Põhja-lõunasuunalise rabalaama kaguosast algava edela-kirde suunalise „jätkena“ moodustuva osalaama kirdepoolne kolmandik on rabamännik (ca 18 ha). Liitusega 40% kasvava rabamänniku puude kõrgus on keskmiselt 10 m (maks.14 m) ja vanus arvatavalt 50–70 a (maks 100 a). Alusmetsa moodustavad üksikud kuused, sookased ja männid. Rohu-puhmarindes (keskm katvus 33%) domineerib sookail, lisaks pohl, kukemari, kanarbik, tupp-villpea, rabamurakas, sinikas, küüvits, palu-härghein, jõhvikas, ümaralehine huulhein. Samblarindes katvusega 75% domineerivad ahtalehine ja lillakas turbasammal, lisaks pruun ja teravalehine turbasammal, soovildik, raba-karusammal, palusammal, laanik ja põdrasamblikud. Paar aastat tagasi on puhastatud kuivenduskraavi. Rabamännikut on mõtet säilitada vaid tervikuna koos ülejäänud rabalaamaga.

150 ja 151. Kadja soo, Kuimetsast ca 5 km ida suunas, Kadja külast kirdesse. Lodumets (9 ha) ja rabamets (13 ha). Lodumetsa (151) puurinde moodustavad sookask, sanglepp, mänd ja kuusk, puurinde liitus on 70%, puude kõrgus I rindes 19 m (maks 23 m), varieeruva vanusega, kuid enamasti 50–70 a. II rinde moodustavad sanglepp ja kuusk, alusmetsa (liitus 20%) paakspuu ja kuusk. Erineva pehkimisastmega lamapuitu on kuni 20% (kask, kuusk, pajud), surnult seisvaid puid alla 5% (kask, kuusk, mänd). Rohurinde katvus on 33%, samblarindel 20%. Mättad kõrgusega kuni 70 cm moodustavad 30% pinnast. Ala on ajuti üleujutatav. Kuigi ala läbib põhjasuunaline kraav, on kraavi mõju nõrgalt tajutav. Rabamets (150) levib kahes osas soo lõunaosas ja lodumetsast vahetult lõuna pool. Liitusega 40% mändide kõrgus on keskmiselt 6 m (maks 11 m), vanus 50–100+ aastat. Alusmetsas kasvavad üksikud sookased ja männid. Rohu-puhmarinde katvus on keskmiselt 35%, samblarindel 70%. Mättad kõrgusega kuni 35 cm moodustavad 65% pinnast. Lõunapoolset ala läbivad ca 3 m vahedega ja 0,3 m sügavused paralleelsed kinnikasvanud kraavid. Need kaks soo kasvukoha tüüpi moodustavad koos soosaartega säilitamist vääri maastikulise kompleksi.

269. Voose ja Laane külade vahel olev madalsoomets (34 ha). Puurindes domineerib sookask, lisaks mänd ja kuusk. Puurinde liitus 55%, puude kõrgus keskmiselt 17 m, maksimaalselt 20 m, puude vanus 40 -60 a. II rinde (liitus 15%) moodustavad kuusk ja sookask, alusmetsa (liitus 12%) kuusk, pajud, sookask ja kadakas. Rohurinde katvus on 25%, samblarindel 65%, mättasus 35%, mätaste kõrgus kuni 40 cm (keskm 25cm). Piirdekraav sügavusega 0,7 m on osaliselt taimestunud, kuid äravool toimub.

193, 194. Kirivalla-Leva. Naisteraba idakülg, Leva järvest põhja pool siirdesoomets (8 ha) ja rabamets (5 ha). Siirdesoometsa (193) puurindes domineerib mänd, lisaks kasvab sookask ja vähesel määral

kuusk. Puurinde liitus 40%, puude kõrgus ca 12 m (maks16 m), puude vanus 40–100+ aastat. II rinde (liitus 20%) moodustavad sookask, kuusk, ja mänd, alusmetsa (liitus 15%) kuusk, pajud, paakspuu, sookask ja mänd. Rohurinde katvus on ca 20%, samblarindel 80%. Kuni 45 cm kõrgused mättad katavad 60% soopinnast. Kuivenduse mõju puudub. Valdavalt männiga (lisandub sookask ja kuusk) rabametsa (194) vanus on 45–100+ aastat. Puurinde liitus on 40% ja puude kõrgus keskmiselt 9 m (maks14 m). Hõreda (liitus 8%) alusmetsa moodustavad kuusk, sookask, paakspuu, mänd ja pajud. Rohu-puhmarindes katvusega 30% on ülekaalus puhmad (sookail, sinikas, pohl, jõhvikas, küüvits), rohttaimedest domineerib rabamurakas, lisaks tupp-villpead, ubalehte, sinihelmikat, niitjat tarna, soopihli. Samblarindes, mille katvus on 80%, domineerib ahtalehine turbasammal koos lillaka turbasamblaga, lisaks kasvab pruuni ja tervalehist turbasammalt, laanikut, palusammalt, raba-karusammalt.

234. Tepu madalsoomets (34 ha) piirneb Ohepalu looduskaitseala lääneküljega Tepu silla juures (Kuusalu polügoni põhjaala). Lisaks domineerivale sookasele on puurindes kuuske ja mäнди. Puurinde liituvus on 40%, puude kõrgus I rindes keskmiselt 28 m (maks30 m), puude vanus kuuskedel 60 a, sookasel 50–60 a. II rinde (liitus 15%) moodustab ca 30 a vanune ja 15–20 m kõrgune kuusk. Alusmetsas kasvavad paakspuu, kuusk, kadakas ja sookask. Lamapuitu ja surnult seisvaid puid on alla 5%. Rohurinde katvus on 45%, samblarindel 60%. Mättasus 60%, mätaste kõrgus kuni 40 cm. Piirdekraave ei tuvastatud, kuid alal on ca 0,5 m sügavusi kraave. Rohurinne on üsna liigirohke, domineerivad mätas- ja niitjas tarn. Kokku tuvastati 24 soontaimeliiki. Samblarindes domineerib Russowi turbasammal, veel kasvavad tüviksammal, raunik, sirbik, palusammal, laanik. Väga heas seisundis olev madalsookaasik tuleks liita Ohepalu looduskaitsealga.

115 ja 363. Saarte soo põhjaosas olev võsastuv liigivähene madal soo (363) ja rabamets (115). Võsastuv liigivähene madal soo (26 ha) levib Saarte soo kirdeosas. Üle 4 m kõrgusi puid (sookask ja kuusk) on üksikud, kuid 2 m pikkuste sookaskede, millele lisanduvad kuusk, paakspuu, sanglepp ja tärnpuu, liituvus on 30%. Rohurinde katvus on 30%, domineerivad niitja, hirss- ja kollane tarn, liike kokku 24. Samblarinde katvus on 65%, domineerivad tervatipp ja tüviksammal. Mättasus 40%, tarna- ja kännumätaste kõrgus keskmiselt 15–20 cm (maks 35 cm). Soo loodepoolses osas levib rabamännik (45 ha). Liituvusega 35% määndide kõrgus on keskmiselt 4,5 m, kõrgemad puud on kuni 8 m. Puude vanus 70–80 aastat. Alusmetsa moodustavad üksikud kuni 1,5 m kõrgused männid. Rohu-puhmarinde katvus on 20%. Domineerivateks liikideks on sookail, sinikas ja rabamurakas. Samblarinde katvusega 75% loovad valdavalt ahtalehine ja lillakas turbasammal. Mättad moodustavad 55% soo pinnast, mätaste kõrgus valdavalt 30–35 cm, maksimaalselt 50 cm.

254. Varbola, puissiirdesoo (5,7 ha). Liituvusega 10%, männi ja kuusega puissiirdesoo. Puude kõrgus 10–12 m, vanus arvatavalt 40–50 a. II rindes puude kõrgus 4–6 m (sookask ja mänd ning üksikud kuused). Alusmetsa liituvus 20% (mänd, kuusk, kadakas, pajud). Rohu-puhmarinne paiguti suhteliselt tihe (katvus 50%), domineerivad puhmad (jõhvikas, pohl, kukemari), paiguti rohkelt pööristarna, sinihelmikat.

197. Pakri poolsaarel Laoküla maanteest põhja poole jääv lodumets (7 ha). Sanglepa-lodu kasega, puurinde liitus 75%, puude kõrgus 20 m (maks. 22 m), vanusega 50 – 70 a. Alusmetsa (liitus 6%) moodustavad sanglepp, sookask, pihlakas, vaarikas. Erineva pehkimisastmega lamapuitu (sanglepp, sookask) on üle 20%, eriveanuselisi surnult seisvaid puid (sanglepp, sookask) on kuni 20%. Piirdekraav (maantee servakraav) kinni kasvanud. Viimase 70 a. jooksul pole raiutud. Rohurinde katvus 13%, samblarindel 10%.

5.2. Hiiu maakond

189. Leigri soost idasse ja Hermistu soost vahetult lõunasse jääv lodumets. Pindala ca 17 ha. Paikneb luidetevahelistes nõgudes õhukesel turbal. Kase domineerimisega sanglepa, kuuse ja männiga keskealine (ca 50 a) lodumets. Puistu liitus 70%. Teine rinne puudub. Alusmetsa liitusega 15% moodustavad kuusk, sookask, sanglepp, kadakas, saar, pajud. Erineva pehkimisastmega lamapuitu kuni 20% kasvavatest puudest. Rohurinde keskmise katvusega 40% moodustavad tarnad, kollane võhumõök, metsvits, ojamõõl, angervaks, pilliroog, soopihl, lillakas, sookastik, varsakabi, mustikas, pohl. Samblarindes (katvus 25%) domineerivad laanik, metsakäharik, tüviksammal. Mättad (enamasti kännumättad) kõrgusega kuni 80 cm katavad ligi 40% pinnast.

185 ja 186. Määvli raba lõunaosa. Siin tuvastasime heas seisundis männi-kase siirdesoometsa (14 ha), millega piirneb nõmmrabitüüpi rabamännik (ca 50 ha). Siirdesoometsa (186) puuude vanus varieerub 40 ja 90 a vahel, puude kõrgus on keskmiselt 16 m, puistu liitus 60%. Alusmets, mille katvus on ca 15%, moodustavad porss, kuusk ja sookask. Lamapuitu on alla 5%, surnult seisvaid puid (sookask ja mänd) kuni 20% elusatest puudest. Rohurindes katvusega 45% domineerib niitjas tarn, lisak harilik tarn, pilliroog, ubaleht, kännumättail kanarbik, kukemari, sookail, jõhvikas, mustikas, pohl. Samblarinde katvus on 50%, domineerivad turbasamblad (Warnstorfi, lillakas , pruun turbasammal), lisaks raba-karusammal, raba-kaksikhammas, soovildik, aga ka laanik, tervatipp, palusammal. Mättad katavad 55% pinnast, mätaste kõrgus on enamasti 25–50 cm.

187. Osjasoo. 70 hektaril leviv väheste sookaskedega hõre (liitus kuni 40%) siirdesoomännik on tõenäoliselt allikalise toitega, puude kõrgus on keskmiselt 7 m (maks 11 m). Puistu vanus on üle 40 a.

Paljud puud võivad olla üle 100 aasta vanad. Hõreda alusmetsa (liitus 5%) moodustavad mänd, paakspuu, sookask ja kuusk). Lamapuitu ja surnult seisvaid puid on alla 5%. Rohurinde katvus on keskmiselt 40% ja samblarindel 60%. Kuni 45 cm kõrgused mättad katavad 60% pinnast.

5.3. Ida-Viru maakond

92. Männi-kase siirdesoomets Pootsiku külast ca 4 km ida suunas. Väleda ojast põhja- ja lõunapool kahe lahustükina (a' ca 50 ha), külgneb Agusalu maastikukaitsealaga. Puurinde kõrgusega 6–7 m liitus on 30%, puistu vanus 50–70 a. Alumetsa moodustavad üksikud sookased ja männid. Liigivaeses rohurindes katvusega 35% esineb niitjas tarn ja tupp-villpea, rohkelt on jõhvikat, lisaks hanevits, sookail, küüvits. Samlarinde katvus on ca 85%, domineerivad kitsalehine ja lillakas turbasammal, lisaks leidub raba-kaksikhammast, raba-karusammalt ja soovildikut. Kuni 40 cm kõrgused mättad katavad ligi 70% pinnast. Nii piirdekraav kui üksikud kraavid alal on kinni kasvanud ja ei mõjuta veerežiimi. Soovitavalt tuleks need alat liita Agusalu maastikukaitsealaga.

75, 76 ja 77. Vasknarvast lääne poole jääv Struuga luha lõunaosa lodumets ja madalsookaasik ning liigivaene lagemadalsoo (pindala kokku ca 40 ha). Lodumetsa (77) kõrgusega 10–12 m ja liitusega 35% puurindes domineerib sookask, lisaks esineb sanglepp. Alusmetsa liitusega 40% moodustab sookask. Rohurinde katvus on 25%, domineerib eristarn, lisaks niitjas tarn, kollane võhumõök, soosõnajalg, sugasõnajalg, soovõhk, sookastik, metsvits, soopihl, pohl. Samblarindes (katvus 15%) domineerivad turbasamblad – narmaslehine, näsajas ja mets-turbasammal, lisaks harilik palusammal ja ujuv vesisirbik. Kuni 50 cm kõrgused kännumättad moodustavad 20%. Vaid sookasega (kõrgus 15–17 m) madalsookaasiku (76) I rinde liitus on 20%, II rindel (kõrgus 6–8 m) 40%. Alusmetsa liitusega 8% moodustavad sookask, paakspuu ja pajud. Rohurinde katvus on 15%, domineerivad niitjas tarn ja sookastik, lisaks soo-piimputk, vööthuul-sõrmkäpp, kuradi-sõrmkäpp, ubaleht, sugasõnajalg, sookannike, oras-tähthein, tedremaran, soomadar. Samblarinde katvusega 85% moodustavad peamiselt näsajas ja kitsalehine turbasammal, lisaks leidub Russowi ja teravalehist turbasammalt. Mättad kõrgusega 10–25 cm moodustavad 70% pinnast. Kõige idapoolsemas osas levib õhukesel tarnaturbal niitja tarna lage-madalsoo (75; pindala 2 ha). Rohurinde katvus on 10–15%. Lisaks dominantile niitjale tarnale kasvab eris- ja vesihaljast tarna, ahtalehist villpead, valget kasteheina, soopihli, soo- ja verevat kastikut, soo-pajulille, ussilille, kollast võhumõõka, konnaosja, luht-kastevart, jõhvikat. Samblarinne on tihe (katvus 80%), peaaegu puhas lodu-turbasammal.

131, 132, 133, 134. Uljaste soo. Kaitsealuse Uljaste järvega piirneb loode pool Uljaste soo. Soo põhiosa moodustab küll puisraba (paiguti üksikute laugastega), kuid soo lääneosas domineerib

rabamännik ja loodeosas piiratud alal lodumetsa (ca 3 ha) ja siirdesoometsa (ca 10ha). Sanglepa domineerimisega lodumetsas (131) liitusega 70% ja puude kõrgusega keskmiselt 22 m (maksim 30 m) on puurindes veel sookaske ja kuuske (vanus 45–80 a). Alusmetsa (liitus 10%) moodustavad kuusk, paakspuu, pajud, pihlakas. Rohurinde katvus on ca 35%, samblarindel 15%. Kännu- ja tarnamätaste katvus on 25% ja maksimaalne kõrgus 70 cm. Siirdesoomänniku (132, 10 ha), kus lisaks männile on kuuske ja sookaske, puurinde liitus on 50%, puude keskmine kõrgus 16 m (maks 20 m), vanus 50–70 a. Alusmetsa (liitus 20%) moodustavad pajud, kuusk, sookask, paakspuu, madal kask. Rohurinde katvus on ca 30%, domineerivad ubaleht ja niitjas tarn, lisaks soo-osi, sookastik, soopihl, tupp-villpea, jõhvikas, küüvits. Samblarindes katvusega 85% domineerib lillakas ja ahtalehine turbasammal, lisaks raba- ja harilik karusammal. Mättad kõrgusega kuni 40 cm moodustavad 40% pinnast. Puisraba (134) piirab läänest poolkaares rabamännik (ca 40 ha). Soo kaugemas läänepoolses osas nn Aensalu metsas levib siirdesoost rabametsaks üleminev kooslus (ca 60 ha). Rabamännikus (133, 38 ha) liitusega 50% on puude kõrgus pea 9 m ja vanus võib olla kuni 100 a. Alusmetsas (liitus 3%) kasvavad sookask, kuusk ja mänd. Rohu-puhmarinde katvus on 20% ja samblarindel 80%. Siirdesoo sugemetage rabamännikus (134, 57 ha) on puurindes lisaks männile veel üksikud sookaski ja kuuski. Puurinde liitus on 45%, puude kõrgus keskmiselt 9 m (maks 13 m), puude vanus võib olla 60–90 a kuid kasvab ka üksikuid vanemaid mände. Rohu- puhmarindes katvusega 35% domineerivad sookail, rabamurakas niitjas tarn ja pohl. Lisaks kasvab tupp-villpead, sinikat, pohla, jõhvikat, mustikat. Samblarindes (katvus keskmiselt 85%) domineerib ahtalehine turbasammal, millele sekundeerib lillakas turbasammal, lisak esineb harilikku ja raba-karusammalt, palusammalt, soovildikut, laanikut, raba-kaksikhammast.

5.4. Järva maakond

290. Jäneda – Peedu rabamännik. Kärevetelt ca 4 km lääne suunas. Sood piirab läänest kruusakarjääriks saanud põhja-lõunasuunaline oos. Teine, idapoolsem NNO-SSW suunaline oos jagab soo kaheks. Oosil kasvab keskealine sürjamets, osalt arvatavasti istutatud. Soos on mitu madalat soosaart. Valdav osa soost on rabamännik (82 ha), lisaks 10 ha puis-puhmaraba ja umbes 7 ha võtavad enda alla oos ning soosaared. Liituvusega 35% rabamänniku puude kõrgus on keskmiselt 5 m (maks. 9 m), puude vanus varieerub 40–100+ aastani. Alusmetsa moodustavad 5% liituvusega mändid. Lamapuitu on alla 5%, surnult (valdavalt üle 10 a) seisvaid mände 5–20% elusatest puudest. Rohu-puhmarinde katvus on ligi 40%, domineerib sookail. Samblarinde katvusega 80% moodustavad valdavalt kaks liiki – ahtalehine ja lillakas turbasammal. Mätaste osakaal on 65%, keskmise kõrgusega ligi 30 cm, suurimate kõrgus on kuni 45 cm. Oosi kõrval on mõned kinnikasvanud 0,4 m sügavused

kraavid. Üle soo läheb kaks vana taliteed. tervikliku ja liigendatud maastikuelementidega (oos, soosaared) soona tuleks Jänedä–Peedu rabamännik säilitada.

158. Rabamets Vissuvere (Tuulisilla) raba SSE servas, 45 ha. Puurinde liitus on 45%, puude kõrgus keskmiselt 7 m, suuremad 11 m, vanus 40–100 a. Rohu-puhmarindes katvusega 20% kasvavad sookail ja rabamurakas, vähem on küüvitsat, kanarbikku ja kukemarja. Samblarindes katvusega 77% domineerib lillakas turbasammal, vähem on raba-kaksikhammast, laanikut, palusammalt, kitsalehist turbasammalt. Kompleksis Vissuvere rabaga võiks säilitada.

45. Käravete madal soo kase-männi segamets (14,5 ha). Lisaks sookasele ja männile kasvavad veel üksikud kuused. Liituvus 60%, puude kõrgus keskmiselt 15 m (maks 18 m), vanus 20–50 a. Alusmetsa liituvusega 15% moodustavad kuusk, sookask, paakspuu ja pajud. Rohurinde katvus 20%, selged dominandid puuduvad, suurema katvusega (3%) on niitjas tarn, sinihelmikas ja soo-kastehein. Kokku leidsime rohurinde 20 liiki. Samblarinde katvus 65%, suurema katvusega on Warnstorfi ja Russowi turbasammal ning laanik. Mättasus 70%, mätaste kõrgus enamasti 15 cm, üksikud kuni 40 cm kõrged. Ilmselt kunagi (60–80 a tagasi) olnud sooheinamaa, nüüdseks kujunenud ilus madal soomets, kus nooremate puude hulgas ilusad jändrikud vanad kased. Suurepärane ala jälgimaks taassoostumise looduslikku kulgu.

5.5. Lääne maakond

27. Lodustuv soostuv kaasik (27 ha). Läänemaa-Suursoo kirdenurgas, Hatu küla juures. Liituvusega 70% ja puude kõrgusega 18–20 m umbes 40 a. vanune üksikute mändidega soostuv kaasik. Alusmetsa moodustavad sookask, paakspuu, tärnpuu, lodjapuu, toomingas, sinine kuslapuu ja kadakas. Rohurinde katvus 60%, samblarindel 10%. Rohurindes domineerib pilliroog, rohurindes leiti 12 liiki. Samblarindes tüviksammal. Ajuti üleujutatav. Kõrge väärtusega kooslus.

33. Leidissoo 1 on 14 ha suurune sinihelmika-madal soo. Puurindes mänd, sookask, veidi kuuske, liitus 10%, kõrgus 5 m, 15–40 a vanused. Alusmetsas sookask, mänd, kadakas, paakspuu, pajud. Rohurinde katvus 45%, samblarinde katvus 20%. Otsest kuivendamise mõju ei ole märgata, kuid rikkalik puurinde sissetung, eriti servadest, viitab veetaseme langusele. Tõenäoliselt olnud varem majandatav, majanduse katkemine soodustab metsastumist. Rohurinde katvus 45%. Rohurinde liigirikkus on suur, kuigi domineerib 30 cm kõrguste mätastena kasvav sinihelmikas; teiste liikide katvused on väikesed. Haruldastest liikidest on esindatud soo-neiuvaip, kahkjaspunane sõrmkäpp, harilik käoraamat, vööthuul-sõrmkäpp, Ruthe sõrmkäpp, kahelehine käokeel. Samblarinde katvus on 20%, see esineb peamiselt kännumätastel, kus kasvavad palusammal ja laanik.

37. Leidissoo 3 on 2,4 ha suurune madalsoomets sookase, männi ja üksikute kuuskedega, alustaimestik kõrgekasvulised tarnad. Puistu liitus on 40%, kõrgus 22 m. Domineerivad sookased on 30–40 a vanused, neile lisanduvad männid 60 a vanused. II rindes kuusk ja saar, alusmetsas kask, saar, kadakas, tärnpuu, paakspuu pajud. Rohurinde katvus 50%. Domineerivad pilliroog, suuri mättaid moodustavad eristarn ja luhttarn, lisaks sõnajalad, tarnaliigid, tüvemätastel laanelill, leseleht, lillakas, pohl jt.

14. 30 ha suurune luha-madalsoomets Riguldi jõe kaldal, ajuti üleujutatav. Puurindes sookask, kaldal üksikud remmelgad ja sanglepad, liitus 30%, keskmine kõrgus 18 m, kõrgemad 20 m, vanus 30 a. Alusmetsas paakspuu, toomingas, haab. Rohu-puhmarinde katvus 65%, samblaid maapinnal ei ole. Alale iseloomulik jõe üleujutus, soostumise algaas.

15. 7 ha suurune madalsoomets. Puurindes sookask liitusega 30%, 12 m kõrge, 25-30 a vana. Alusmets puudub. Lamapuid ja surnult seisvaid puid (sookask) kuni 5% kasvavatest. Rohu-puhmarinde katvus 65%, samblarinde katvus 5%. Vähene mõju naabrusest – jõe üleujutus, mis selles osas küll suhteliselt väike, kuna jõe ülemjooks.

5.6. Lääne-Viru maakond

137 ja 138. Luusika soo kaguosa. Luusika looduskaitseala kagupiiriga külgnev siirdesoomets (138) ja viimasega piirnev madalsoomets (137). Siirdesoometsas (230 ha) puistu liitusega 40% kasvavad lisaks domineerivale männile veel sookask ja üksikud kuused. Puude kõrgus on 10 m (maks 14 m), vanus 50–80 a. Alusmetsa liitusega 15% moodustavad mänd, kuusk, kadakas, pajud, paakspuu, madal kask. Rohurindes (katvus keskmiselt 40%) domineerib ubaleht, lisaks kasvab sinihelmikat, soopihli, heinputke, hirsstarna, õievähast tarna, palu-härgheina, konnaosja, soo-sõnajalga, soomadarat, sinikat, niitjat tarna, ümaralehist huulheina, küüvitsat, jõhvikat. Samblarinde katvus on 80%. Domineerib ahtalehine ja punakas turbasammal, lisaks pruun ja nõgusalehine turbasammal, palusammal, soovildik, teravtipp, tüviksammal, metsakäharik. Mättasus 60%, mätaste kõrgus keskmiselt 20 cm, maks 40 cm. Madalsoometsas (52 ha) kasvab lisaks domineerivale männile veel sookaske ja kuuske. Puurinde liitus on 40–50%, puude kõrgus keskmiselt 11 m, maks 15 m, puistu vanus 35–60 a. Alusmets (liitus 17%) koosneb kuusest, paakspuust, kadakast, sookasest ja pihlakast. Rohurinde katvus on 40% ja samblarindel 65%. Mättad moodustavad 60% pinnast, mätaste kõrgus keskmiselt 25 cm, maks 35 cm. Need alad tuleks liita Luusika looduskaitsealaga.

55. Kiku rabamännik. Neeruti maastikukaitsealast ja Kiku külast lääne poole jääv vallseljakute ja mõhnade vahelises nõos paiknev sookailu-rabamännik (46 ha). Raba lõuna ja lääneküljel volav

(süvendatud) Udriku oja kuivendav mõju piirneb ca 20 meetriga kraavist. Puurinde liitus on 45%, mändide kõrgus 8–10 m, vanus 35–80 a. II rindes (liitus 5%) kasvab mänd ja kuusk, alusmetsas üksikud kuused ja männid. Lamapuitu on kuni 20% (mänd) ja lisaks üksikud surnult seisvad männitüved. Rohu-puhmarindes (katvus 40%) domineerib sookail, lisaks tupp-villpea, rabamurakas, vaevakask, jõhvikas, kanarbik. Samblarinde (katvus 90%) moodustavad ahtalehine ja lillakas turbasammal, lisaks raba-karusammalt ja soovildikut. Mättasus 65%, mätaste kõrgus 10–25 cm (keskm 20 cm).

5.7. Põlva maakond

160. Labassaarõ soo (35 ha) asub samanimelise küla vahetus läheduses. Loode-kagu suunaline pikliku kujuga soos levib rabamännik kohatiste puis-puhmaraba fragmentidega. Liituvusega 45% mändide keskmine kõrgus on vaid 4,5 m, mõned kõrgemad männid kuni 7 m. Puude vanus on 40–100 aastani. Alusmetsa moodustavad vähesed männid. Lamapuitu on alla 5%, erivanuselisi surnult seisvaid mände 5–20%. Rohu-puhmarinne katab 35% pinnast, valdavalt koosneb sookailust, hanevitsast ja kanrbikust. Samblarinde katvusega 75% moodustavad suures osas lillakas ja ahtalehine turbasammal. Mättad keskmise kõrgusega 25 cm moodustavad ligi 70% soopinnast. Kõrgeimad mättad kuni 45 cm. Enamus Kagu–Eesti rabamännikuid on kuivendatud või on läbi soo kaevatud kraav nagu näiteks Labassaarõ soost umbes 700 m ida pool olev Siila soo. Seepärast on mõistlik mõnigi Kagu–Eesti soo tervikuna säilitada.

161. Rabamets puisraba fragmentidega Labassaarõ soo idaosas ehk Siila soo, 107 ha. Männi võrade liitus on 40%, kõrgus 5 m, üksikud kuni 11 m. Puude vanus on vahemikus 30–100 a, enamus 40–60 a. Alusmetsas 5% katvusega männid. Mättasus on 65%, mätaste kõrgus 27 (kohati 45) cm. Rohu-puhmarinde katvus on 32%, domineerivad sookail, hanevits ja jõhvikas. Samblarinde katvusega 80% on dominantideks kitsalehine ja lillakas turbasammal, vähem on pruuni ja hõredat turbasammalt ja raba-karusammalt.

5.8. Pärnu maakond

210 ja 211. Soostuv kaasik (211) ja puismadalsoo (210) Nätsi soo loodenurgas. Soostuva kaasiku (63 ha), kus lisaks sookasele on puurindes veel mäнди ja kuuske, liituvus on 25% ning puude kõrgus keskmiselt 12 m (maks 15 m). Puude vanus võib olla 20–30 a. Teise rinde moodustavad vaid sookased (liitus 10%, kõrgus 6–8 m). Alusmetsas liituvusega 40% kasvavad paakspuu, pajud, sookask, kadakas, hall lepp. Rohurinne katab 30% ja samblarinne 20% pindalast. Mättasus on 40%, mätaste kõrgus kuni 40 cm. Tõenäoliselt on tegemist kunagise (60–80 a tagasi) õhukesel turbal (10–20 cm) soisele maale rajatud heinamaaga, mis nüüd on hakanud taas soostuma ja metsastuma. Rohurindes domineerivad sale tarn ja pilliroog. Kokku leiti 22 rohttaime liiki. Puismadalsoo (26 ha) levib ala keskosas. Ainsaks puurinde liigiks on sookask liituvusega 15%. Alusmets puudub. Rohurinde katvus on 20%, domineerivad niitjas tarn ja pilliroog. Kokku oli soontaimeliike 16. Samblarinne on kohatine (katvus 10%), enamasti kasvab läikulmik. Kogu ala oleks mõistlik liita Nätsi-Võlla looduskaitsealaga kui iseloomulik soostumise algjärg. Kaitseala piiriga ühtivas piirdekraavis tuleks veetase tõsta tasemele, mis takistaks ala edasist võsastumist.

208. Liigirikas madalsoo Võlla raba edelaservas. Soomra küla ja Võlla raba vahel ulatub soo Kihlepa–Soomra kruusateeni. Kuigi valdavalt kasvab siin kõdusoomets, on ca 5 ha suurune ala veel nõrga kuivenduse mõjuga puismadalsoo. Puurindes liituvusega 7% on ülekaalus mäнд, lisaks kasvab siin kuuske, sookaske ja sangleppa. Puude maksimaalne kõrgus on 2,5 m. Keskmiselt 1 m kõrgused mäндid on istutatud siia arvatavasti 20 aastat tagasi. Nii rohu- kui samblarinde katvus on 20%. Mättad kõrgusega kuni 20 cm moodustavad 40% pindalast. Rohurindes domineerivad pruun sepsikas ja sinihelmikas. Kokku leiti 13 rohttaimeliiki. Samblarindes on ülekaalus sirbikud ja skorpionsammal. Alal tuleks maha võtta siia mõttetult istutatud mäндid – 20 aastaga kasvanud kuni 1,5 m kõrgusteks, paljud surnud. Sulgeda tuleks ala edela-kirde suunas läbiv kraav ja ala liita Nätsi–Võlla looduskaitsealaga.

104, 105, 106. Kamali soo (ca 100 ha) asub Kanaküläst ca 3 km lõunasse Halliste jõe vasakkaldal nõos. Võib eristada kolm kasvukohatüüpi – rohu-puhmaraba rabamäндik ja rabastuv mäндik. Tõenäoliselt veel 40–50 a tagasi lõigati raba lõunapoolses osas tänase rabamäндiku alal (105; 55 ha) labidaturvast. Nüüdseks on ala metsastunud. Puurinde liituvus 7%, mäндide kõrgus 20 m ja vanus 50–60 a. Teine rinne puudub, alusmetsa moodustavad vähesed 2–5 m kõrgused kuused. Kanarbiku ülekaaluga rohu-puhmarinne katab 30% ja samblarinne 95% pinnast. Domineerib palusammal (60%), millele sekundeerib teravalehine turbasammal, lisaks kasvab raba-kaksikhammast, ahtalehist turbasammalt ja laanikut. Labidaturba karjäärid on taimestunud, valdavalt turbasamblaga (pudev, turris, hõre, lillakas turbasammal). Rohu-puhmaraba (104, 10 ha) levib piiratud alal soo põhjapoolses keskosas.

Rabapeenrail kasvavad üksikud kuni 7 m kõrgused männid. Põhu-puhmarindes (katvus 30%) domineerivad kanarbik ja tupp-villpea. Rohkelt on jõhvikat. Samblarinne on lausaline (katvus 85%), peenrail valdavalt pruun ja punane turbasammal, vaibal lillakas ja balti turbasammal. Soo põhjapoolses osas levib rabastuv männik (106, 30 ha). Tõenäoliselt 70–80 a tagasi on see osa soost põlenud. Sellele viitab õhukese turbakihi (ca 25 cm) all otse liival olev 5 cm paksune söetükkide rikas orgaanika kiht. Ka üksikud vanematel jändrikel mändidel võib veel täheldada tulekahju arme. Umbes 10% liituvusega I puurindes on männid keskmiselt 10 m kõrgused ja valdavalt 60–70 a vanused. II rinde (liituvus 30%) männid on 2–6 m kõrgused, alusmetsas (liituvus 10%) alla 2 m. Rohu-puhmarinne katab 50% ja samblarinne ligi 60% pinnast. Domineerivad kanarbik ja sookail, samblarindes teravalehine turbasammal ja soovildik. Mättad, enamasti kõrgusega 20–30 cm katavad 70% pinnast. Selle ligi 100 ha suuruse raba võiks säilitada kui ühe efektsama isetaastumise näite.

5.9. Rapla maakond

153, 154, 155. Viirika soo. Aela–Viirika looduskaitseala loodekülgjega piirneb siirdesoomets (154; 30 ha). Mäni ülekaaluga siirdesoomets (liituvus 40%), kus puurindes on veel sookaske ja kuuske. Puude kõrgus on enamasti 7 m (maks 10 m) ja puude vanus varieerub 35–100 aastani (enamus puid on 40–60 a). Hõreda alusmetsa (liituvus 13%) moodustavad paakspuu, pajud, kuusk, sookask ja mänd. Rohurinde katvus on ca 35%, domineerivad niitjas tarn ja ubaleht. Kokku leiti rohurindes 31 taimeliiki. Samblarinde katvus on 50%, domineerib laanik, kuid kokku võib olla vähemalt 10 samblaliiki. Kännumättad moodustavad 50% pinnast, mätaste kõrgus küünib 0.5 meetrini. Teises, vaid ca 7 ha suuruses siirdesoometsas (155) on ülekaalus sookask, millele lisandub mänd. Puurinde liituvus ulatub 65%, puude keskmine kõrgus on 18 m (maks 21 m) ja puude vanus on 80–90 a. Alusmetsa moodustavad kuusk, paakspuu, sookask, pajud ja kadakas. Erineva pehkimisaastmega lamapuitu ja erivanuselisi surnult seisvaid puid on suhteliselt palju (5–20%). Rohurinne on suhteliselt hõre (katvus 20%), domineerib harilik tarn, liike kokku 14. Samblarinde katvus on 65% ja ülekaalus on turbasamblad (lillakas, Warnstorfi ja ahtalehine turbasammal). Rabamännik (153, 19 ha) piirneb samuti kaitsealaga. Liituvusega 45% puistu mändide kõrgus on keskmiselt 6 m ja vanus varieerub 50 ja 90 aasta vahel. Alusmetsa moodustavad üksikud männid, sookased ja pajud. Rohu-puhmarinde katvus on 40%, domineerib sookail, samblarindes (katvus 70%) aga ahtalehine turbasammal. Need kolm ala ning puisraba, mille idaküljel kirjaldati siirdesookaasikut (193), tuleks liita looduskaitsealaga.

5.10. Saare maakond

246. Tammuna mõõkrohu-madalsoo suurusega 7,5 ha. Puurindes 20% katvusega 3 m kõrgused sanglepp, sookask, üksikud kuused, mis kasvavad gruppidega koos põõsastega – pajud, paakspuud, lodjapuud. Kännumätaste katvus on 10%, kõrgus 30 cm. Lääne-mõõkrohi katab 45%, sellele lisanduvad väikese katvusega pilliroog, harilik soosõnajalg, soo-piimputk, angervaks; mätastel pohl, maikelluke.

248. Tammuna raudtarna-madalsoo, 4 ha suurune. Lage, puid ja põõsaid ei ole. Rohurinde katvus 50%, kus koosluse nimiliigid pruun sepsikas ja raudtarn katavad 25%, sinihelmikas 20%, ülejäänud liikide katvused on väikesed. Samblarinde katvus 5%.

251. 9,5 ha suurune rabamets. Puurindes mänd liitusega 40%, kõrgus 8 m, vanus varieeruv, keskmiselt 40–50 a, on ka 100–150 aastased puud. II rindes 20–40 aastased männid. Mättasus 50%, mätaste kõrgus 20 cm. Rohu-puhmarinde katvus 30%, milles kanarbik, jõhvikas, sookail, mustikas ja tupp-villpea. Samblarinne katab 80%, see koosneb peamiselt turbasammaldest (balti, kitsalehine, lillakas, pruun, punane turbasammal) ja palusamblast. Üks väheseid Saaremaal säilinud terviklik ilma kraavideta rabametsi.

252. Madalloomännik, siirdesoostuv, 17 ha. Puurinde liituvus 50%, kõrgus 4–6 (maks 8) m, vanus 50–60 a, üksikud puud 120 a. II rindes mänd ja kadakas. Rohurinde katvus 40%. Domineerivad pruun sepsikas, sinihelmikas ja raudtarn, ülejäänud liikide katvus väiksem (pilliroog, sookastik, hirsstarn, kanarbik, kukemari, harilik käoraamat, jõhvikas, angervaks jt). Samblarinde (katvus 40%) moodustavad lillakas ja pruun turbasammal.

342–355. Läägi. Kihelkonnast 3 km kirdesse jääv eriilmeliste sookoosluste ja mineraalpinnasel kasvavate koosluste kompleks. Sookooslustest eristati porsa-niitja tarna (342, 344, 347, 348, 350, 351) kooslust mõõkrohuga, ääristarna kooslust (354), madalloomännikut (349, 352, 355), madalsoo kaasikut (343, 353, 346), rabastuvat männikut (345). Siin on ka alsstarna ainus teadaolev kasvukoht (344) Saaremaal. Saaremaal on pea kõik sood ja soostunud alad, eeskätt madalsood, kuivendatud. Kogu ala tuleks hoida ja hooldada, et vältida soo võsastumist, metsastumist.

383, 385, 386. Rahtla. Siin väärriks säilitamist kolm lage-madalsoo ala. Lage-porsa-niitja tarna-sinihelmika kooslus (383, 9 ha) ja kaks sinihelmika koosluse laiku (385/3 ha ja 386/3 ha).

5.11. Valga maakond

98. Väike-Emajõe kaldal olev 74 ha suurune esinduslik lodumets, mis vähesel määral kvalifitseerub ka lammimetsaks (kuigi turbas puuduvad mineraalsed setted, võib Väike-Emajõe üleujutus kõrge veetasemega kevadel üle ujutada). Põhjapoolt piirneb Võrtsjärve hoiuala Pikasilla luhaga. Puistu liitus on 60%. Puurindes domineerib mänd, palju on sookaske, millele lisandub haab. Teises rindes hall lepp ja haab. Alusmets rikkalik (hall lepp, paakspuu, kuusk, madal kask, pihlakas). Lamapuitu on erinevas kõdunemisastmes kuni 20% elusatest puudest, vähem on püsti seisvaid surnud puid. Alustaimestik on rikkalik, eriti palju on samblaid. Rohurindes (katvus 30%) domineerivad ubaleht, harilik soosõnajalg, samblarindes Russowi turbasammal ja harilik palusammal. Mätaste katvus on 60%, keskmine kõrgus 40 cm, kõrgemad mättad 60 cm. Veetase on maapinnalähedane, madalsooturba tüsedus on ligi 1,5 m. Metsa majanduslik väärtus on väike, looduskaitsealine väärtus suur, mistõttu teeme ettepaneku liita Võrtsjärve hoiualaga.

5.12. Viljandi maakond

103. Kamarast kagus olev rabamets. See on 10 ha suurune lõunapoolne kolmandik suuremast rabametsa alast. Kui põhjapoolses osas on kuivenduskraave ja palju vanu turbavõtukraave (kus praeguseks toimub edukalt isetaastumine), siis lõunapoolse osa rabamets on esinduslik. Puurindes 50–60 a vanused männid liitusega 70% ja kõrgusega 9 m, veidi on sookaske. Lamapuud ja surnult seisvad puud puuduvad. Rohu-puhmarinne katab 40% maapinnast, milles domineerib sookail, rohkelt on ka sinikat ja rabamurakat. Samblarinne katab 90%, millest enamuse moodustavad turbasamblad (lillakas ja kitsalehine turbasammal). Mättad on 10–30 (keskm 20) cm kõrgused, mätaste katvus on 60%.

5.13. Võru maakond

71 ja 72. Krimmisuu. terviklik soomets Luhasoost edelas. 71 on 10 ha suurune 20–40 a vanune lodukaasik, kus puurindes ka veidi mändi. Võrade liituvus 60%, kõrgus keskmiselt 12 m. Alusmetsas (liituvus 40%) kuusk, sookask, paakspuu ja pajud. Nii lamapuid kui surnult seisvaid puid on vähe (<5% kasvavatest puudest). Rohurinde katvus on 35%, kus valitseb mätastena kasvav eristarn, vesistes mättavahedes ubaleht. Lisaks kasvab mitmeid soometsade liike, nagu soosõnajalg, sugasõnajalg, angervaks; kännumätastel sinikas, mustikas, lillakas, laanelill jt. Samblarinde katvus on 40%, millest enamuse moodustab Russowi turbasammal, kännumätastel palusammal, laanik, lainjas

kaksikhammas. 72 on 5,6 ha suurune kergelt siirdesooline madalsoomets erivanuseliste mändide ja kaskedega (20 a; 50–60 a). Võrade liituvus on 60%, keskmine kõrgus 24 m. Alusmetsas (liituvus 30%) sookask, kuusk, pihlakas, paakspuu, pajud. Lamapuitu ja surnult seisvaid puid on alla 5% kasvavatest puudest. Rohurinde katvus on 15% kuid liigirikkus on suur – kasvab mitmeid sõnajalgtaimi (sugasõnajalg, ohtene sõnajalg), lõikheinu (niitjas tarn, vesihaljas tarn, tähttarn, tupp-villpea), kõrrelisi (sookastik, punane aruhein), puhmikulisi (sinikas, pohl, küüvits, jõhvikas) jt. Samblarinne katab 90% maapinnast, on tihe, koosneb turbasammaldest (näsajas, kitsalehine, harilik ja Warstorfi turbasammal). Tõenäoliselt on see olnud 1940.–1950. aastatel madalsoo, mida kasutati karjatamiseks ja mis nüüd on loodusliku suksessiooni käigus kujunenud madalsoometsaks.

73 ja 74. Müsisuu. 73 on 50 aastane rabamännik kahe tükina, pindala 5,2 ha. Metsa kõrgus on keskmiselt 12 m, liituvus 30%. Laiguti on tihedat männi järelkasvu (peamiselt servades). Lamapuid ja surnult seisvaid puid on vähe. Rohu-puhmarinde katvus on 20%, selle moodustavad peamiselt puhmad – jõhvikas, sookail, sinikas, kanarbik. Samblarinde (katvus 75%) moodustavad turbasamblad (kitsalehine, lillakas, balti, pruun turbasammal), soovildik, palusammal, harilik karusammal. 74 on rabametsa laiku ümbritsev madalsoomets suurusega 5,6 ha. Ala sees on kõrgemad mineraalmaasaared. Puurindes 40–60 a vanused männid ja 30–40 a vanused sookased. Liituvus 70%, kõrgus keskmiselt 20 m. Teises rindes on kuused, sookased, hallid lepad. Lamapuitu ja surnult seisvaid puid (kuused, sookased) on 5–20% kasvavatest puudest. Mättasus on 30%, keskmine mätaste kõrgus 20%. Rohurinne katab 25% ja samblarinne 20% maapinnast. Rohurinne on liigirikas kuid katvus on väike (20%), enamuse sellest moodustavad harilik soosõnajalg ja eristarn. Samblarinne on samuti väikese katvusega (20%) ja liigirikas, sisaldades nii lehtsamblaid kui turbasamblaid. Domineerib metsakäharik.

117. Madalsoomets Luhasoost idas, 11 ha. Puurindes 40–80 a vanused männid ja 30 a vanused kuused ja kased. Liituvus 50%, kõrgus keskmiselt 15 m. Alusmetsas (liituvus 25%) paakspuu, kuusk sookask, madal kask, pajud. Tüve- ja tarnamättad katavad 50%, mätaste kõrgus keskmiselt 30%. Rohurindes (katvus 32%) mätastena ja murusalt kasvavad tarnad, mättavahedes angervaks, metsviits, tedremaran jt, tüvemätastel pohl, jõhvikas, laanelill, turvaskannike. Samblarinne (katvus 60%) peamiselt tüvemätastel, domineerib palusammal, kasvavad ka tüviksammal, soovildik.

119 ja 120. Madalsoomets ja siirdesoomets, 18 ha, moodustavad tervikliku ala Võhandu jõe lammipiirkonnas. Madalsoometsas puurindes liitusega 50%, kõrgusega 12-16m, vanusega 20-50 a on sookask ja kuusk, üksikud männid. Alusmetsas liitusega 20% kuusk, sookask, paakspuu, paju. Mättasus 60%, mätaste kõrgus 20 (30) cm. Rohurinde katvus on 45%, milles ubaleht, pilliroog, angervaks, tarnad, soopihl jt. Samblarindes katvusega 60% kasvavad tüviksammal, harilik teravtipp,

lehiksammal, palusammal ja mets-turbasammal. Sooala on tõenäoliselt teataval määral allikalise toitega (ala paikneb võhandu jõe orundis) Siirdesoometsas valitseb mänd, lisaks kasvab ka kuuske ja sookaske. Puistu liitus on 55%, keskmine kõrgus 17 m, vanus 40-60 (maks 80) a. Alusmetsas liitusega 12% kuusk, paakspuu, pajud, pihlakas. Lamapuitu 5–20% elusatest puudest (mänd, sookask), surnult seisvaid puid vähe. Mättasus 65%, keskm kõrgus 25 cm. Rohu-puhmarinde katvus väike (17%), selle moodustavad jõhvikas, heinputk, varsakabi, tarnad, tupp-villpea jt. Samblarinde katvus 85%, sellest enam-vähem võrdse pinna katavad palusammal, laanik ja turbasamblad, , vähem on tüviksammalt, lainjat kaksikhammast

125. Lodumets Hinost edelas Murrussaare ja Padassaare vahel, 14,5 ha. Puurinde liitus 65%, vanus 30–60 a, kõrgus 21 m. Valitsevad sanglepad ja sookased, üksikuid kuuski. II rindes kuusk (liitus 20%), alusmetsas üksikud kuused, pihlakad, sookased, magesõstrad. Lamapuitu palju – üle 20% elusatest puudest, hästi kõdunenud, peamiselt sookask aga ka sangleppa ja kuuske. Surnult seisvaid puid 5–20% elusatest puudest. Mättasus 27%, keskm Kõrgus 40 cm, maks 65 cm. Rohurinne ja samblarinne hõredad, kummagi katvus ei ületa 20%. Rohurinde moodustavad peamiselt sõnajalad, pilliroog, angervaks, samblarinde harilik teravtipp, laanik, tüviksammal, lehiksammal.

124. 45–60 a vanune 19 ha suurune siirdesoomets liituvusega 45%, kõrgusega 13 m. Puurindes valitseb mänd, esinevad üksikud sookased ja kuused. Alusmetsas (liituvus 10%) sookask, kuusk, paakspuu, pajud. Lamapuitu vähe, surnult seisvaid puid 5–20% elusatest puudest. Mättasus 35%, mätaste kõrgus 22 (maks 40) cm. Rohu-puhmarinde katvus 25%, millest enamuse moodustavad ubaleht, soopihl, sinikas ja pohl. Samblarinne katab 93%, mis on ühtlane kitsalehise turbasambla vaip, väikseste laikudena (0,5%) on warnstorfii turbasammalt.

121. Rabamets, sees puismättaraba fragmente. 10 ha. Puurindes erivanuselised (30–100 a) männid, liitus 35%, keskmine kõrgus 7 m. Kasvab ka üksikuid sookaski ja kuuski. Alusmetsa liitus 15%, selles põhiliselt männid, üksikud kuused ja sookased. Lamapuid on vähe, surnult seisvaid puid 5–20% kasvavatest puudest. Mättasus 60%, keskmine mätaste kõrgus 25 cm. Rohu-puhmarindes (katvus 30%) on ülekaalus puhmad – sookail, sinikas, rabamurakas, suhteliselt palju on tupp-villpead (5%). Samblarinde (katvus 90%) moodustavad peamiselt lillakas ja kitsalehine turbasammal, vähem on palusammalt ja raba-karusammalt.

175. Rabamets, sees puisraba fragmente; Kantnora Kunnast kirdes. Ligi 17 ha suurune. puurindes mänd, liitus 35%, kõrgus 6 m, vanus 40–100 a. Alusmetsas üksikud männid. Mättasus 60%, mätaste keskmine kõrgus 17 cm. Rohu-puhmarinde katvus 12%, sellest üle poole moodustab tupp-villpea, vähem on ümaralehist huulheina, jõhvikat, kukemarja ja sookailu. Samblarinde (katvus 90%) moodustavad kitsalehine, pruun ja lillakas turbasammal, veidi on soovildikut.

172. Pältri järvest kirdesse jääv Pältri soo, kus kasvab 6 ha suurune rabamets. Puurindes 35–80 a vanused männid liitusega 35%, kõrgusega 4 m. Alusmetsas mänd (liituse 8%). Mättasus 50%, mätaste keskmine kõrgus 17 cm. Rohu-puhmarinde katvus 33%, valitsevad rabamurakas, sinikas ja sookail. Samblarinde katvus 87%, dominerib lillakas turbasammal, rohkelt veel kitsalehist ja pruuni turbasammalt, vähem (mõni %) raba-kaksikhammast ja raba-karusammalt .

176. Rabamets Preeksi järvest kagus, ligi 13 ha suurune. Puurindes 40–100 a. vanused männid liitusega 30%, kõrgus 5 m (üksikud 12 m). Alusmetsas mänd liitusega 6%. Surnult seisvaid puid 5–20% elusatest puudest. Mättasus 60%, mätaste keskmine kõrgus 20 cm. Rohu-puhmarindes (katvus 27%) sinikas, sookail, kukemari, jõhvikas, küüvits, tupp-villpea. Samblarindes (katvus 87%) domineerivad lillakas ja kitsalehine turbasammal, vähem on pruuni turbasammalt, raba-karusammalt ja soovildikut.

5.14. Kokkuvõte kaitset väärivatest soometsadest

Väljaspool kaitsealasid olevatest eelvalikuna kaardistatud 2300 soometsa alast (73 000 ha) on looduslähedases seisundis ehk kaitseväärtusega 40 soometsa pindalaga ligi 1 880 ha (tabel 10) ehk 2,5%. Üldjuhul on tegemist väikesepindalaliste soometsadega. Ligi pooled kaitseväärtusega alad kogupindalaga üle 840 ha kuuluvad rabametsade kasvukohatüüpi. Looduslähedases seisundis lodumetsi leiti 9. Need asuvad Harju-, Hiiu-, Ida-Viru-, Valga- ja Võrumaal. Suhteliselt vähese kuivenduse mõjuga madalsoometsi (15) ja siirdesoometsi (12) leidis kuues maakonnas. Kui enamused madalsoometsi olid väikesed (keskmise pindalaga 14 ha), siis siirdesoometsade hulgas oli ka üks suurem siirdesoometsa ala (230 ha) Luusiku soo kaguservas (Lääne-Virumaal). Suhteliselt suured (ca 50 ha) on ka Agusalu kaitsealaga piirnevad kaks siirdesoometsa ala. Valdava osa siirdesoometsade suurus oli 10 hektari ümber. Soostuvaid metsi oli kaks (Lääne- ja Pärnumaal). Üks 30 ha suurune lammi-lodumets leiti Riguldi jõe äärest (Läänemaa). Oleme arvanud, et Pikasillast lõuna poole Väike-Emajõe paremkaldal olev lodumets (60 ha) kuulub samuti lammi-lodumetsade sekka.

Mitmed erinevad soometsatüübid (lodu-, madalsoo-, siirdesoo- ja rabamets) esinevad koos ca 140 ha suurusel alal koos Suuresta Suursoo (Harjumaa) loodeosas Limu ja Mädajärve ümbruses. Siin tuleks kindlasti luua kaitseala. Luusiku soo kaguservas vastu kaitseala piiri paiknevad ligi 280 hektaril madal- ja siirdesoometsad tuleks liita kaitsealaga. Kaitsealuse Uljaste järvega tuleks liita kogu piirnev soola.

Leidsime kolm allikasood – Valga maakonnas Sauniku oja oru nõlval (397), Hiiumaal on allikalise toitega Ojasoo (187) ja vähemalt osaliselt on allikalise toitega Võrumaal, Võhandu jõe vasakkaldal, Kääpa külast läände jääv madalsoomets (119, 120).

Tabel 10. Kaitset väärivate soometsade arv ja suurus

Soometsatüüp	Arv	Pindala kokku, ha	Ala keskmine pindala, ha
Lodumets	10	192	19
Madalsoomets	15	209	14
Siirdesoomets	12	520	43
Rabamets	30	842	28
Soostuv mets	2	90	45
Lammi-lodumets	1	30	30
Kokku	69	1876	27

6. SÄILITAMIST VÄÄRIVAD SOOMETSAD

Siia kuuluvad eelmisest rühmast mõnevõrra enam inimtegevusest mõjustatud soometsad, kuid mis siiski vajaksid säilitamist kui vastava soometsatüübi ühed vähestest veel taastatavad alad või kui osad kompleksist (nt koos järvega), mida võiks tervikuna säilitada.

6.1. Harju maakond

224. Saunja rabamännik (14 ha). Puurinde liituvus 45%, puude kõrgus 12–15 m (maks 18 m), puude vanus võib olla vahemikus 50–100+ a. Alusmetsa moodustavad üksikud kuused. Rohu–puhmarindes katvusega 40% domineerib sookail. Samblarinde katvus on 75%, ülekaalus on ahtalehine ja lillakas turbasammal. Kraave soos ega ka piirdekraave pole.

231. Pikassaare siirdesoomets (39 ha). Männi domineerimisega ja kuuse lisandusega siirdesoomets liituvusega 50%, kus ligikaudu 50 a vanuste puude kõrgus on keskmiselt 12 m (maks 15 m). II rinde moodustavad valdavalt kuused üksikute mändidega. Alusmetsas liituvusega 20% kasvavad kuusk, sookask, vaher, paakspuu, kadakas, hundipaju. Surnult seisavaid puid on üksikud männid. Rohurinne on hõre (katvus 15%), domineerib niitjas tarn. Kokku liike rohurindes 17. Samblarinde katvus on 90%, millest lillakas turbasammal moodustab 80%. Soos on üksikud kuni 1 m sügavused kraavid kus vett oli 0,5 m. Kraavituse mõjul on puistu tihedus tavapärasest mõnevõrra suurem.

221. Kõrveküla Kernu soo rabamännik (60 ha). Liituvusega 50% rabamännik, puude kõrgus keskmiselt 8 m (maks 10 m), puude vanus 40–80 a. Alusmetsaks üksikud männid. Rohu–puhmarinde katvus 35%, domineerivad sookail, rabamurakas ja mustikas. Samblarindes katvusega 85% on valdavad ahtalehine, lillakas ja pruun turbasammal. Kokku samblaliike 10. Kaitset väärriks tervik – rabamets, puisraba ja Kernu järv.

254. Varbola, puissiirdesoo (5,7 ha). Liituvusega 10%, männi ja kuusega puis-siirdesoo. Puude kõrgus 10–12 m, vanus arvatavalt 40–50 a. II rindes puude kõrgus 4–6 m (sookask ja mänd ning üksikud kuused). Alusmetsa liituvus 20% (mänd, kuusk, kadakas, pajud). Rohu–puhmarinne paiguti suhteliselt tihe (katvus 50%), domineerivad puhmad (jõhvikas, pohl, kukemari), paiguti rohkelt pööristarna, sinihelmikat.

256. Haiba võsastuv siirdesoo. Haiba aasulast kagusse jääv siirdesoo. Viimase 20 a jooksul on hakanud sookasega võsastuma. Puude liitus 15%, kõrgus 5–6 m. II rinde moodustab 2–3m kõrgune sookase, männi, kuuse võsa liitusega 50%. Alusmetsas liitusega 30% on kuusk, mänd, sookask ja

pajud. Rohu-puhmarinde katvus on 35%, millest jõhvikas moodustab 25%. Lisaks kasvab raudtarn, pruun sepsikas, sinihelmikas, soosõnajalg. Samblarinde katvus on 85%, domineerivad turbasamblad. Mättasus on 60%, mätaste kõrgus ulatub 50 cm-ni. Ala vajaks mõningast hooldamist, et taastada puis-siirdesoo kooslus.

6.2. Ida-Viru maakond

81. Agusalu-Soska lodumets, 1,6 ha. Puurindes liitusega 50% ja kõrgusega 12 (18) m erivanuselised (20-50 a) puud. Domineerib sanglepp, lisak kasvavad sookased, kuused, remmelgad. Alusmetsas liitusega 15% on sanglepad, sookased, pihlakad. Lamapuid on kuni 20% (sanglepad, remmelgad) ja surnult seisvaid puid kuni 5% (kuused, sanglepad) elusatest puudest. Rohurinne katab 15% ja samblarinne 30% pinnast. Eriti kõrgete mätastega ja uhke lodumets – mättad keskmiselt 60 cm, suuremad 100 cm, katvus 50%.

82. Agusalu-Soska lodumets 2, 54 ha. Puurindes sanglepp, sookask, mänd. Männid on 70–80, sookased 40, sanglepad 75 a vanused. Alusmetsa liitus 25% – sanglepp, kuusk, pajud. Rohurinne katab 20% koosnedes peamiselt suuri mättaid moodustavatest luht- ja mätastarnast. Samblarinde katvus on 20%, domineerivad laanik ja palusammal. Mättasus 35%, 20–80 cm kõrgused.

87. Kamarna 1 madalsoomets, 41 ha. Puurindes domineerib mänd, sookask moodustab 1/3. võrade liitus 25%, kõrgus 20 (25) m. Puud enamasti 40–50 a vanused, üksikud 70 a vanused. Alusmets hõre (liitus 5%), sookased, kuused, pajud. Mättad katavad 20%, on 30–40 cm kõrgused. Rohu-puhmarindes katvusega 25% domineerivad ubaleht, jõhvikas, niitjas tarn, puhmastest hanevits. Samblarindes (katvus 85%) valitsevad erinevad turbasamblad – kallas-, kitsalehine, näsajas, lillakas ja keerd-turbasammal (kokku vähemalt 11 samblaliiki). Ilus, heas seisundis madalsoomets.

91. Küüraka soo madalsoomets, 11 ha. Puurindes liitusega 65%, kõrgusega 22 (25) m kasvavad sookask ja mänd. Kaskede vanus on 20 a, männid kuni 60 a vanused. Alusmetsas üksikud sookask, mänd, kuusk, pajud. Rohu-puhmarinde katvus on 20%, seal levisid enam niitjas tarn, tupp-villpea ja jõhvikas. Samblarindes (katvus 90%) valitsevad kitsalehine, lillakas ja näsajas turbasammal ja raunik. Väärtuslik arenguprotsessi tõttu.

92. Pootsiku siirdesoomets, 47 ha. Kasvavad sookased ja männid liitusega 30%, kõrgus 6 (8) m, 20–70 a vanused. Mättasus 70%, kõrgus 20 (40) cm. Rohu-puhmarindes katvus (35%) jõhvikas, hanevits, niitjas tarn, samblarindes (katvus 85%) kitsalehine ja lillakas turbasammal. Hinnatav arenguprotsessi tõttu. Soovitav liita kaitsealaga.

79. Smolnitsa, Feodori soo kagunurk, soostuv kaasik (252 ha). Kaitseala piirist vahetult lõunasse jääv soostuv kaasik tuleks liita kaitsealaga. Liituvusega 35% puurindes on lisaks sookasele ka vähesel määral mäнди. Puude kõrgus on keskmiselt 16 m (maks 18 m) ja vanus 10–35 a. II rinde moodustavad üksikud umbes 8 m kõrgused sookased. Alusmetsas (liituvus 5%) on sookased ja pajud. Suhteliselt palju on surnult seisvaid kasetüvesid. Rohurinde katvusega 25% moodustab ülekaalukalt niitjas tarn. Leiti vööthuul- ja kuradi-sõrmkäppa ja nende hübriide. Samblarinde katvus on 80%, domineerivad ahtalehine, lillakas, näsajas ja keerd-turbasammal.

6.3. Lääne maakond

324, 325, 328, 329, 331, 333, Jaakna. Palivere soo ida- ja loodeserv. Siin levivad mosaiiksel madal-soo- ja siirdesoometsa, liigirikast madal-soo, puissiirdesoo kooslused. Suuremat tähelepanu vajab soo loodeserva madal- ja siirdesookoosluste kompleks.

6.4. Lääne-Viru maakond

38. Sõmeru-Ubja mätastarna madal-sookaasik (42 ha). Liituvusega 70 % kaasikus kõrgusega 22 m kasvavad veel üksikud männid. Puude vanus 40–60 a. Alusmetsa liituvusega 2% moodustavad sookask, kuusk, paakspuu ja pajud. Rohurinde katvus 45%, domineerivad mätastarn ja angervaks. Kokku leiti rohurindes 16 soontaimeliiki. Samblarinde katvus 15%, domineerib tüviksammal. Osaliselt taimestunud piirdekraavi sügavus on 0,5 m, vett kraavis ca 15 cm. Soos olevad kraavid on kinni kasvanud. **Noor tihe madal-soomets; väärtuslik madal-soometsa kooslusena.**

179. Koluvere madal-sookaasik. Liitusega 55% sookase domineerimisega madal-soometsa puude kõrgus on keskmiselt 18 m (maks.22 m), vanus vahemikus 40–70 a. Hõreda alusmetsa (liitus 7%) moodustavad paakspuud, sookased, kuused, kadakad. Surnult seisvaid puid on 5–20%. Rohurinde katvus on 60%, samblarindel 45%. Mättasus 40% ja mätaste kõrgus küünib 40 cm-ni.

6.5. Saare maakond

335, 336, 337, 339. Kugalepa külast kagusse jääv mosaiikne sooala, kus esineb nii keskealist kuuse domineerimisega liigirikast madal-soometsa, lagedat mõõkrohu-porsa, niitja tarna madal-sood ning roogsood porsaga.

6.6. Tartu maakond

303. Tabiverest edelasse jääv rabamets (70 ha). Liitusega 45%, puude kõrgus keskmiselt 7,5 m (maks. 11 m), erivenuseliste puudega (60 – 100+ aastat). Hõreda männiga (liitus 8%) alusmets. Rohu-puhmarinde katvus 35%, domineerib sookail, samblarinde katvus 80%, valdavad ahtalehine ja lillakas turbasammal. Rohkelt kuni 55 cm kõrguseid mättaid (katvus 80%). Kuivendamise mõju praktiliselt puudub – piirdekraav ei ole enam kaua toiminud. Vajaks säilitamist koos Pupastvere soo ülejäänud osaga.

6.7. Valga maakond

100. Jeti rabamets (8 ha). Liituvusega 35% ja keskmise kõrgusega 4 m (maks 6 m) rabamännik vanusega 40–80 a, kus alusmetsa moodustavad üksikud männid. Rohu-puhmarindes katvusega 55% domineerivad kanarbik ja kukemari. Samblarindes, mille katvus on 80%, on ülekaalus ahtalehine turbasammal ja palusammal. Mättad keskmise kõrgusega 20 cm (maks 50 cm) moodustavad 60% pinnast. Soo idaservas on piirdekraav sügavusega 0,5 m kuid märgatava kuivendava mõjuta. Sobiv Natura ala, tüüpiline rabamännik. Väike, kuid seetõttu väliste mõjude suhtes tundlik, st hea indikaator kasvutingimuste muutustele.

6.8. Võru maakond

123. Rabamets Pulljärvelt läänes asuvas Reoli soos (20 ha). Liitusega 35% ja keskmise kõrgusega 4 m männid on 25–40 a vanused, kõrgemad (kuni 9 m) 70–100 aasta vanused. Surnult seisvaid puid kuni 20% elusatest puudest. Rohu-puhmarindes katvusega 33% levivad üsna võrdselt kukemari, sinikas, jõhvikas ja tupp-villpea. Samblarinde katvus on 80%, mille peamised moodustajad on kitsalehine ja pruun turbasammal. Maastikuliselt kompleksne.

Kokku

on säilitamist väärivaid soometsasid 752 ha sh üks soostuv kaasik (252 ha), 3 lodumetsa (62 ha), 6 madalsoometsa (140 ha), 4 siirdesoometsa (112 ha), 5 rabametsa (172 ha).

7. KOKKUVÕTE

1. Olemasoleva andmestiku analüüsi põhjal järeldati, et hinnanguliselt võib looduslikus või looduslähedases seisundis olla:
 - a. Fennoskandia soostunud ja soolehtmetsi ca 12 000–18 000 ha;
 - b. siirdesoo- ja rabametsi ca 38 000–50 000 ha;
 - c. lammi-lodumetsi – pindala pole teada;
 - d. allikasoid ca 250–500 hektarit;
2. Metsamajanduslike printsiipide alusel saadud hinnangud ei võimalda määratleda looduslikus seisundis ehk kuivendamata või kuivendusest mõjutamata soometsade levikut ega ka üksikute soometsatüüpide seisundit ja pindala. Iga konkreetse soometsa ökoloogilise seisundi hindamiseks sisaldab metsamajanduslik hinnang mitte ainult vähest, vaid enamasti ka moonutatud teavet. Näiteks „kuivendamata kõdusoomets“ on kindlasti suunatult segadusttekitav termin.
3. Viimase 60 aastaga on metsastunud või metsastatud kuni 340 000 hektarit lage- ja puissoid.
4. Eelvalikuga kaardistati ligi 2300 potentsiaalset soometsaala üldpindalaga ligikaudu 73 000 hektarit.
5. Teisese valikuga eraldati 739 ala (joon 2), millisest eeldatavalt võib looduslikus või sellele lähedases seisundis (kuni mõõduka inim mõjuga) olla 30–40% (hinnang lähtub töö teinud ekspertide kogemustest mõjutuste hindamisel ning kaardi-info tõlgendamisel). Teisese valiku alade kogupindala oli 52 000 ha.
6. Välitööde algusfaasis selgus, et tegelik olukord on reeglina märksa halvem kui kaardilt võis välja lugeda. Teisesest valikust elimineeriti kehvemas seisus näivad alad ja inventeeritavate alade arv vähenes ligikaudu 500ni kogupindalal ca 38 000 ha.
7. Välitööde käigus selekteeriti kõdusoometsadena veel täiendavalt umbes 100 ala. Ka peale viimast alade selekteerimist osutusid 73 inventeeritud ala kõdusoometsadeks.
8. Täideti 397 ankeedilehte. Kui madalsoometsad ja puismadalsood paiknesid mosaiikselts koos, siis täitsime ankeedi ka puismadalsoo kohta.
9. Pindalalt oli raba- ja kõdusoometsi kõige enam – vastavalt 2588 ja 3768 ha. Madalsoometsi oli mõnevõrra vähem – 2037 ha, veelgi vähem oli siirdesoometsi (1202 ha) ja lodumetsi (458 ha) ning soostunud metsi (731 ha). Kokku oli inventeeritud alade pindala 11 500 ha, neist soometsi veidi alla 11 000 ha.

10. Inventeeritud soometsade pindala varieerus suhteliselt suurtes piirides, kuid ei olnud üle 285 ha. Keskmiselt olid kõige suuremad kõdusoometsa alad (52 ha), ülejäänud soometsa tüüpide keskmine pindala oli 20–30 ha, st potentsiaalsed soometsa alad väljaspool kaitsealasid olid väikesed.
11. Väljaspool kaitsealasid olevatest eelvalikuna kaardistatud 2300 soometsa alast (73 000 ha) on looduslähedases seisundis ehk kaitseväärtusega 40 soometsa pindalaga ligi 1880 ha. Säilitamist vääriksid veel 16 soometsa kogupindalal 682 ha.
12. 1960ndail alanud ekstensiivse metsakuivendamisega hävisid enamuse väljaspool tänaseid kaitsealasid olevad looduslikud soometsad.
13. Inventeeritud soometsadest ligikaudu $\frac{3}{4}$ piirnevad lagesoodega või sisaldavad neid. Seega, soometsad omaette (soo)maastiku üksusena pole kuigi levinud. Erandiks on lodumetsad ja liigendatud reljeefiga Kagu-Eesti saarkõrgustike nõgudes paiknevad pisisood.
14. II Maailmasõja eelsed kraavid kajastuvad tänapäeval Eesti põhikaardil vaid ca 1/3 juhtudest (va magistraalkraavid).
15. Inventeeritud alade seas pole kas nende suuruse (liialt väikesed), turbalasundi tuseduse (tööstuslikuks kaevandamiseks liialt õhuke lasund) või piirnemise tõttu kaitsealadega potentsiaalselt majanduslikuks (turbatööstus) kasutamiseks ala.
16. Leidsime kolm allikasood – Valga maakonnas Sauniku oja oru nõlval (397), Hiiumaal on allikalise toitega Ojasoo (187) ja vähemalt osaliselt allikalise toitega Võrumaal, Võhandu jõe vasakkaldal, Kääpa külast läände jääv madalsoomets (119, 120).
17. Väljaspool kaitsealasid paiknevad looduslähedases seisundis olevad soometsad on valdavas osas kujunenud varem inimtegevuse tulemusel lagedaks muudetud madal- ja siirdesoodest. Neid alasid võidi pikka aega kasutada heina- või karjamaana. Inimtegevuse lakkamise järel hakkasid „soonidud“ metsastuma. Kuna inimene veetaset soos ei alandanud või tegi seda minimaalselt, siis karjatamise ja/või niitmise lõppedes hakkab neis soodes taastuma inimtegevuse-eelne taimkatte struktuur. Seega, vähemalt väljaspool kaitsealasid, ei ole arvatavasti madalsoo-, siirdesoo-, lodu- või soostunud metsa, mida inimene poleks oma tegevusega mõjutanud.
18. Kui väljaspool kaitsealasid on kokku soostunud ja soometsi 840 000 ha, siis kaitse- või säilitamise väärtusega on neist vaid 2630 ha. Niisiis, vaid 0,3% väljaspool kaitsealasid asuvatest soostunud ja soometsadest on veel looduslähedases seisundis.

19. Kindlasti tuleb inventeerida kaitse- ja hoiualadel olevad soometsad. Keskkonnaministeeriumi andmeil oli 2005. a seisuga kaitse all 38 000 ha soostunud ja soolehtmetsi ning 42 000 ha siirdesoo- ja rabametsi. Pole teada, kui palju kaitse all olevatest soometsadest on tegelikult looduslähedases seisundis. Kui rabametsade seisund võib kohati olla isegi rahuldav, siis lodu-, madalsoo- ja siirdesoometsade ning soostuvate metsade puhul ei saa seda kindlasti eeldada. Näiteks on suur osa Soomaa Rahvuspargi või Endla Looduskaitseala soometsadest tegelikult kuivendatud.

Eestis on

kokku soostunud ja soometsi 919 100 ha. Kui neist 80 000 ha paiknevad kaitsealadel siis väljaspool kaitsealasid on ligi 840 000 ha. Inventeerimise tulemusena selekteerusid viimastest kaitse- või säilitamise väärtusega 2615 ha. Suhtarvult on see 0,3% väljaspool kaitsealasid asuvatest soostunud ja soometsadest.

Kahjuks puudub ülevaade kaitsealuste soostunud ja soometsadest seisundi kohta. Optimistlikult hinnates pole looduslähedases seisundis mitte rohkem kui 20 – 30% kogu kaitsealuste soostunud ja soometsade pindalast. Siinjuures lodu-, madalsoo- ja siirdesoometsadest võib looduslikus seisundis olla kuni 10%. Enam võib olla säilinud rabametsi kuigi valdav osa neist on sekundaarsed ja kuivendamise tulemusel viimase 50 – 60 a. jooksul rabade varem lagedatele servaaladele kujunenud.

8. KASUTATUD KIRJANDUS

- Adermann V. 2008. Eesti Metsad 2007. Metsavarude hinnang statistilisel valikmeetodil. Metsakaitse- ja metsauuenduskeskus.
- Aug H., Kokk R. 1983. Eesti NSV looduslike rohumaade levik ja saagikus. Tallinn, Eesti NSV Agrotööstuskoondise Informatsiooni ja Juurutamise Valitsus.
- Etverk I. 1974. Mets kui loodusvara. – Rmt: Eesti metsad. U. Valk ja J. Eilart (koostajad). Tallinn, Valgus, 17–21.
- Ilves A. 1953. Eesti NSV arumetsatüübid. – Loodusuurijate Seltsi Juubelikoguteos. H. Haberman (toimetaja). Tallinn, ERK, 11–49.
- Ilves A. 1956. Eesti NSV soometsatüübid. Kandidaadidissertatsioon, Tartu.
- Karu A., Muiste L. 1958. Eesti metsakasvukohatüübid. Tallinn, Eesti NSV Põllumajanduse Ministeerium.
- Kollist P. 1988. Soode metsamajanduslik kasutamine. Rmt: Eesti sood. U. Valk (koostaja). Tallinn, Valgus, 198–210.
- Korjus H. 2002. Puistu loodusväärtuste inventeerimine. – Metsanduslikud Uurimused XXXVII, 59–71.
- Laasimer L. 1964. Eesti NSV taimkate. Tallinn, Valgus, 398 lk.
- Linkola K. 1929. Zur Kenntnis der Waldtypen Estis. – Acta Forestalia Fennica, 34, 1–73.
- Lõhmus E. 1974. Metsad rabadest nõmmede ja loopealseteni. Rmt: Eesti metsad. U. Valk ja J. Eilart (koostajad). Tallinn, Valgus, 60–98.
- Lõhmus E. (koostaja). 1979. Eesti ordineeritud metsa kasvukohatüübid. Metoodiline õppevahend metsamajanduse eriala üliõpilastele. Tartu.
- Lõhmus E. 2006. Eesti metsakasvukohatüübid. Kolmas, täiendatud trükk. Kusmin J., Jõgiste K., Meikar T. (toimetajad). Tartu.
- Paal J. 2007. Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat. Tallinn, Auratrükk.

- Pikk J. 1997. Metsaparanduse tulemused turvasmuldadel. Rmt: J. Pikk ja H. Seeman (koostajad). Metsaparanduse minevik ja tänapäev Eestis. Akadeemilise Metsaseltsi Toimetised IX, Tartu, lk. 12–16.
- Ratt A. 1985. Mõnda maaviljeluse arengust Eestis läbi aegade. Tallinn, Valgus.
- Rühl A. 1932. Edela-Eesti metsatüüpidest ja metsataimkattest. – Eesti Metsanduse Aastaraamat VI. Tartu, 65–107.
- Rühl A. 1938. Eesti metsataimkatte tüübid. – Metsamehe kalender-käsiraamat, Tallinn, 41–44.
- Schabak E. 1922. Eesti metsa tähtsamad puiestiku tüübid. – Eesti mets, 3, 36–37; 4, 51–53.
- Valk U. 1997. Metsaparandus kui teadusharu. Rmt: J. Pikk ja H. Seeman (koostajad) Metsaparanduse minevik ja tänapäev Eestis. Akadeemilise Metsaseltsi Toimetised IX, Tartu, 6–11.
- Valk U., Eilart J. (koostajad). 1974. Eesti metsad. Tallinn, Valgus.
- Viilma K., Öövel J., Tamm U., Tomson P., Amos T., Ostonen I., Sørensen P., Kuuba R. (koostajad). 2001. Eesti metsakaitsealade võrgustik. Projekti “Eesti metsakaitsealade võrgustik” lõpparuanne. Tartu, Triip Grupp.

LISA

Tabel 1. Liigivaese lodumetsa assotsiatsiooni iseloomustus (Laasimer 1965, järgi).

Assotsiatsioon	Puurinne	Põõsarinne	Rohurinne	Samblarinne
<p>(<i>Alnus glutinosa</i>–<i>Calla palustris</i>)</p> <p>On veel: <i>Calamagrostis canescens</i> ja</p> <p>tarnarikas variant</p>	<p>sanglepp – dominant</p> <p>sookask</p> <p>harilik kuusk</p> <p>harilik mänd</p> <p>harilik saar</p>	<p>tuhkur paju (<i>Salix cinerea</i>)</p> <p>mustjas paju (<i>S. myrsinifolia</i>)</p> <p>kõrvpaju (<i>S. aurita</i>)</p> <p>harilik lodjapuu (<i>Viburnum opulus</i>)</p> <p>harilik paakspuu (<i>Frangula alnus</i>)</p>	<p>Vee-ja sootaimed</p> <p>soovõhk (<i>Calla palustris</i>)</p> <p>ussilill (<i>Naumburgia thyrsiflora</i>)</p> <p>harilik varsakabi (<i>Caltha palustris</i>)</p> <p>kollane võhumõök (<i>Iris pseudacorus</i>)</p> <p>suur tulikas (<i>Ranunculus lingua</i>)</p> <p>harilik vesiputk (<i>Oenanthe aquatica</i>)</p> <p>ubaleht (<i>Menyanthes trifoliata</i>)</p> <p>mõru jürilill (<i>Cardamine amara</i>)</p> <p>soomadar (<i>Galium palustre</i>)</p> <p>harilik parkhein (<i>Lycopus europaeus</i>)</p> <p>soo-lõosilm (<i>Myosotis scorpidioides</i>)</p> <p>harilik soosõnajalg (<i>Dryopteris thelypteris</i>)</p> <p>soo-osi (<i>Equisetum palustre</i>)</p>	<p>Samblarinne pole pidev, kuid on liigirikas. Esinevad pea kõik parasniiskete varjurikaste metsade liigid, lisaks soo- ja veesamblaid</p> <p>Metsasamblad</p> <p>harilik laanik (<i>Hylocomnium splendens</i>)</p> <p>harilik palusammal (<i>Pleurozium scherebri</i>)</p> <p>harilik raunik (<i>Plagiochila asplenoides</i>)</p> <p>harilik kaksikhammas (<i>Dicranum scoparium</i>)</p> <p>harilik roossammal (<i>Rhodobryum roseum</i>)</p> <p>metsakäharik (<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>)</p> <p>harilik tüviksammal (<i>Climacium dendroides</i>)</p> <p>mets-lehiksammal (<i>Plagiomnium cuspidatum</i>)</p> <p>suur lehiksammal (<i>Plagiomnium elatum</i>)</p> <p>oja-viltvars (<i>Rhizomnium punctatum</i>)</p> <p>Soosamblad</p>

			<p>seaohakas (<i>Cirsium oleraceum</i>)</p> <p>pikk tarn (<i>Carex elongata</i>)</p> <p>sale tarn (<i>C. acuta</i>)</p> <p>põistarn (<i>C. vesicaria</i>)</p> <p>soopihl (<i>Potentilla palustris</i>)</p> <p>konnaosi (<i>Equisetum fluviatile</i>)</p> <p>angervaks (<i>Filipendula ulmaria</i>)</p> <p>Mättail</p> <p>harilik mustikas (<i>Vaccinium myrtillus</i>)</p> <p>harilik pohl (<i>V. vitis-idaea</i>)</p> <p>leseleht (<i>Maianthemum bifolium</i>)</p> <p>uibileht liigid (<i>Pyrola sp.</i>)</p>	<p>harilik teravtipp (<i>Calliergonella cuspidata</i>)</p> <p>kallas-tõmpkaanik (<i>Amblystegium riparium</i>)</p> <p>kallas-sirbik (<i>Drepanocladus aduncus</i>)</p> <p>harilik tiivik (<i>Fissidens adianthoides</i>)</p> <p>tõmptipp liigid (<i>Calliergon sp.</i>)</p> <p>Harvemini</p> <p>viltjas udesammal (<i>Trichocolea tomentella</i>)</p> <p>harilik helvik (<i>Marchantia polymorpha</i>)</p> <p>soo-rasvasammal (<i>Aneura pinguis</i>)</p> <p>Turbasamblad</p> <p>mets-turbasammal (<i>Sphagnum squarrosum</i>)</p> <p>Girgensohni turbasammal (<i>S. girgensohnii</i>)</p> <p>teravalehine turbasammal (<i>S. capillifolium</i>)</p> <p>nõgusalehine turbasammal (<i>S. palustre</i>)</p> <p>Warnstorfi turbasammal (<i>S. warnstorffii</i>)</p>
--	--	--	--	--

Tabel 2. Liigirikka lodumetsa iseloomulikud liigid (Laasimer 1965, järgi).

Assotsiatsioon	Puurinne	Põõsarinne	Rohurinne	Samblarinne
<i>Alnus glutinosa</i> – <i>Mercurialis perennis</i> – <i>Crepis paludosa</i>	sanglepp	mage sõstar (<i>Ribes alpinum</i>)	Iseloomulikud liigid sageduse vähenemise järjekorras	Salumetsade maapinna liigid
	saar	must sõstar (<i>R. nigrum</i>)	soo-koeratubakas (<i>Crepis paludosa</i>)	harilik raunik (<i>Plagiochila asplenoides</i>)
	kuusk	harilik kuslapuu (<i>Lonicera xylosteum</i>)	angervaks (<i>Filipendula ulmaria</i>)	kähar sulgsammal (<i>Eurhynchium angustirete</i>)
	kask	harilik lodjapuu (<i>Viburnum opulus</i>)	seaohakas (<i>Cirsium oleraceum</i>)	harilik laanik (<i>Hylocomnium splendens</i>)
		harilik näsiniin (<i>Daphne mezereum</i>)	harilik varsakabi (<i>Caltha palustris</i>)	harilik palusammal (<i>Pleurozium scherebri</i>)
			kuradi-sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza maculata</i>)	harilik kaksikhammas (<i>Dicranum scoparium</i>)
			soomadar (<i>Galium palustre</i>)	suur kaksikhammas (<i>D. majus</i>)
			soo-pajulill (<i>Epilobium palustre</i>)	metsakäharik (<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>)
			soovõhk (<i>Calla palustris</i>)	oja-viltvars (<i>Rhizomnium punctatum</i>)
			ussilill (<i>Naumburgia thyrsiflora</i>)	mets-lehiksammal (<i>Plagiomnium cuspidatum</i>)
			harilik lepiklill (<i>Chrysosplenium alternifolium</i>)	suur lehiksammal (<i>Plagiomnium elatum</i>)
			pikk tarn (<i>Carex elongata</i>)	Hügrofiilsemad liigid
			lodutarn (<i>C. loliacea</i>)	harilik tüviksammal (<i>Climacium dendroides</i>)
			aasosi (<i>Equisetum pratense</i>)	harilik teravtipp (<i>Calliergonella cuspidata</i>)
			soo-osi (<i>E. palustre</i>)	kännuvildik (<i>Aulacomnium androgynum</i>)
				harilik tiivik (<i>Fissidens adianthoides</i>)

		<p>metskõrkjas (<i>Scirpus silvaticus</i>)</p> <p>Ka</p> <p>ohtene sõnajalg (<i>Dryopteris carthusiana</i>)</p> <p>harilik naistesõnajalg (<i>Athyrium filix-femina</i>)</p> <p>harilik kolmissõnajalg (<i>Gymnocarpium dryopteris</i>)</p> <p>harilik metsõnajalg (<i>Phegopteris connectilis</i>)</p> <p>maarja-sõnajalg (<i>D. filix-mas</i>)</p> <p>Salu-lehtmetsade liigid, arvukehvalt kuid ca konstantselt</p> <p>harilik jänesekapsas (<i>Oxalis acetosella</i>)</p> <p>lillakas (<i>Rubus saxatilis</i>)</p> <p>leseleht (<i>Majanthemum bifolium</i>)</p> <p>harilik ussilakk (<i>Paris quadrifolia</i>)</p> <p>sõrmtarn (<i>Carex digitata</i>)</p> <p>harilik maikelluke (<i>Convallaria majalis</i>)</p> <p>püsik-seljarohi (<i>Mercurialis perennis</i>)</p> <p>harilik naat (<i>Aegopodium podagraria</i>)</p> <p>harilik saluhein (<i>Milium effusum</i>)</p> <p>harilik sinilill (<i>Hepatica nobilis</i>)</p>	<p>täht-kuldsammal (<i>Campylium stellatum</i>)</p> <p>südajas tõmptipp (<i>Calliargon cordifolium</i>)</p> <p>soo-rasvasammal (<i>Aneura pinguis</i>)</p> <p>kohev udesammal (<i>Trichocolea tomentella</i>) (Kirde-Eestis)</p> <p>mets-turbasammal (<i>Sphagnum squarrosum</i>)</p> <p>Russowi turbasammal (<i>S. russowii</i>)</p> <p>Girgensohni turbasammal (<i>S. girgensohnii</i>)</p>
--	--	---	---

			koldnõges (<i>Galeobdolon luteum</i>)	
--	--	--	---	--

Tabel 3. Madalsookaasiku iseloomulikud liigid (Laasimer 1965, järgi).

Assotsiatsioon	Puurinne	Põõsarinne	Rohurinne	Samblarinne
<i>Betula pubescens</i> – <i>Calamagrostis lanceolata</i> – <i>Carex cespitosa</i>	Sookask, dominant määnd Kohati kuusk sanglepp haab	pajud, dominandid – tuhkur paju (<i>Salix cinerea</i>) mustjas paju (<i>S. myrsinifolia</i>) kõrvpaju (<i>S. aurita</i>) hundipaju (<i>S. rosmarinifolia</i>) harilik paakspuu (<i>Frangula alnus</i>) harilik kadakas (<i>Juniperus communis</i>) madal kask (<i>Betula humilis</i>) Lääne-Eestis veel harilik porss (<i>Myrica gale</i>)	sookastik (<i>Calamagrostis canescens</i>) pilliroog (<i>Phragmites australis</i>) niitjas tarn (<i>Carex lasiocarpa</i>) pudeltarn (<i>C. rostrata</i>) pikk tarn (<i>C. elongata</i>) mätastarn (<i>C. cespitosa</i>) eristarn (<i>C. appropinquata</i>) ümartarn (<i>C. diandra</i>) soo-osi (<i>Equisetum palustre</i>) konnaosi (<i>E. fluviatile</i>) harilik soosõnajalg (<i>Thelypteris palustris</i>) soomadar (<i>Galium palustre</i>) harilik metsvits (<i>Lysimachia vulgaris</i>) soopihl (<i>Potentilla palustris</i>) Mätaste kõrgematel osadel mesofiilseid	Samblarinne mitmekesine Mätastel tavalised metsasamblad Kohati rohkelt harilik karusammal (<i>Polytrichum commune</i>) Madalamates kohtades harilik teravtipp (<i>Calliergonella cuspidata</i>) soovildik (<i>Aulacomnium palustre</i>) suur lehiksammal (<i>Plagiomnium elatum</i>) mets-lehiksammal (<i>Plagiomnium cuspidatum</i>) Ka kahkhas turbasammal (<i>Sphagnum centrale</i>) Girgensohni turbasammal (<i>S. girgensohnii</i>) hõre turbasammal (<i>S. fallax</i>)

			liike uibuleht (<i>Pyrola</i>) liigid leseleht (<i>Maianthemum bifolium</i>) harilik pohl (<i>Vaccinium vitis-idae</i>) palu-härghein (<i>Melampyrum pratense</i>) harilik laanelill (<i>Trientalis europaea</i>)	
--	--	--	---	--

Tabel 4. Siirdesoometsade iseloomulikud liigid (Laasimer, 1965 järgi).

Assotsiatsioon	Puurinne	Põõsarinne	Rohurinne	Samblarinne
<i>Pinus sylvestris</i> – <i>Calamagrostis neglecta</i> –tarnaliigid	mänd kask, kohati kuusk, üksikud	tuhkur paju (<i>Salix cinerea</i>) kõrvpaju (<i>S. aurita</i>) mustikpaju (<i>S. myrtilloides</i>) hundipaju (<i>S. rosmarinifolia</i>) lapi paju (<i>S. lapponum</i>) harilik paakspuu (<i>Frangula alnus</i>) madal kask (<i>Betula humilis</i>)	Domineerivad kõrgekasvulised liigid püstkastik (<i>Calamagrostis neglecta</i>) sookastik (<i>C. canescens</i>) pilliroog (<i>Phragmites australis</i>) pudeltarn (<i>Carex rostrata</i>) niitjas tarn (<i>C. lasiocarpa</i>) luhttarn (<i>C. elata</i>) mätastarn (<i>C. cespitosa</i>) keratarn (<i>C. globularis</i>) tähttarn (<i>C. echinata</i>) lünktarn (<i>C. disticha</i>) harilik soosõnajalg (<i>Thelypteris palustris</i>) soopihl (<i>Potentilla palustris</i>) soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>) soo-osi (<i>Equisetum palustre</i>) ussilill (<i>Naumburgia thyrsoiflora</i>) Puude alusel mesofiilseid liike	Mesofiilsed liigid harilik karusammal (<i>Polytrichum commune</i>) harilik laanik (<i>Hylocomnium splendens</i>) harilik lehviksammal (<i>Ptilium crista-castrensis</i>) harilik tüviksammal (<i>Climacium dendroides</i>) Turbasamblad mets-turbasammal (<i>Sphagnum squarrosum</i>) hõre turbasammal (<i>S. fallax</i>) Girgensohni turbasammal (<i>S. girgensohnii</i>) kitsalehine turbasammal (<i>S. angustifolium</i>) kahkjass turbasammal (<i>S. centrale</i>) lillakas turbasammal (<i>S. magellanicum</i>)

			<p>harilik pohl (<i>V. vitis-idaea</i>)</p> <p>harilik mustikas (<i>Vaccinium myrtillus</i>)</p> <p>harilik laanelill (<i>Trientalis europaea</i>)</p> <p>Rabataimed (alla 25% katavad)</p> <p>harilik jõhvikas (<i>Oxycoccus palustris</i>)</p> <p>sinikas (<i>Vaccinium uliginosum</i>)</p> <p>sookail (<i>Ledum palustre</i>)</p>	
<p><i>Pinus sylvestris</i>– <i>Eriophorum</i> <i>vaginatum</i>– <i>Carex globularis</i></p>	<p>mänd dominant</p> <p>kask (harva domineerib)</p> <p>kuusk – üksikud ja kidurad</p>	<p>tuhkur paju (<i>Salix cinerea</i>)</p> <p>kõrvpaju (<i>S. aurita</i>)</p> <p>mustikpaju (<i>S. myrtilloides</i>)</p> <p>hundipaju (<i>S. rosmarinifolia</i>)</p> <p>lapi paju (<i>S. lapponum</i>)</p> <p>harilik paakspuu (<i>Frangula alnus</i>)</p> <p>madal kask (<i>Betula humilis</i>)</p>	<p>Rabaliigid 50 -75%</p> <p>tupp-villpea (<i>Eriophorum vaginatum</i>)</p> <p><i>Vaccinium</i> liigid</p> <p>harilik küüvits (<i>Andromeda polifolia</i>)</p> <p>sookail (<i>Ledum palustre</i>)</p> <p>hanevits (<i>Chamaedaphne calyculata</i>)</p> <p>keratarn (<i>C. globularis</i>)</p> <p>pilliroog (<i>Phragmites australis</i>)</p> <p>püstkastik (<i>Calamagrostis neglecta</i>)</p> <p>soo-piimputk (<i>Peucedanum palustre</i>)</p> <p>harilik sinihelmikas (<i>Molinia caerulea</i>)</p> <p>soopihl (<i>Potentilla palustris</i>)</p>	<p>Turbasamblad vähemalt 50%</p> <p>kitsalehine turbasammal (<i>S. angustifolium</i>)</p> <p>hõre turbasammal (<i>S. fallax</i>)</p> <p>harilik turbasammal (<i>S. flexuosum</i>)</p> <p>allikasoo-turbasammal (<i>S. teres</i>)</p> <p>keerd-turbasammal (<i>S. contortum</i>)</p> <p>lillakas turbasammal (<i>S. magellanicum</i>)</p> <p>Ka</p> <p>raba-karusammal (<i>Polytrichum strictum</i>)</p> <p>soovildik (<i>Aulacomnium palustre</i>)</p> <p>harilik palusammal (<i>Pleurozium scherebri</i>)</p> <p>harilik laanik (<i>Hylocomnium splendens</i>)</p>

		<p>konnaosi (<i>E. fluviatile</i>)</p> <p>harilik soosõnajalg (<i>Thelypteris palustris</i>)</p> <p>harilik jõhvikas (<i>Oxycoccus palustris</i>)</p> <p>niitjas tarn (<i>Carex lasiocarpa</i>)</p> <p>alsstarn (<i>C. chordorrhiza</i>)</p> <p>Mätaste kõrgematel osadel ka mesofiilseid liike</p> <p>leseleht (<i>Maianthemum bifolium</i>)</p> <p>lillakas (<i>Rubus saxatilis</i>)</p> <p>harilik heinputk (<i>Angelica sylvestris</i>)</p> <p>ümaralehine uibuleht (<i>Pyrola rotundifolia</i>)</p> <p>harilik laanelill (<i>Trientalis europaea</i>)</p> <p>palu-härghein (<i>Melampyrum pratense</i>)</p>	<p>harilik tüviksammal (<i>Climacium dendroides</i>)</p> <p>harilik karusammal (<i>Polytrichum commune</i>)</p> <p>kaksikhamams (<i>Dicranum</i>) liigid</p> <p>viltulmik (<i>Tomentypnum nites</i>)</p>
--	--	---	--

Tabel 5. Soometsade inventeerimise ankeetandmed (vormistatud Excel's)