

**EESTI
METSÄ-KASVUKOHA TÕÜBID**

TALLINN, 1965

AK



VIKTOR MASING

Walter M. ...

17233

Käesolev väljaanne on ette nähtud metsa-kasvukohatüüpide eraldamise juhendina metsakorralduse ja metsakuivenduse projekteerimise töödel.

2

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

2 2 9 3 3 1

ARHIIVKOGU

SISSEJUHATUS

Metsa-kasvukohatüübid etendavad üha suuremat osa metsamajanduses. Kui varem majanduste moodustamine metsade korraldamisel toimus ammu kujunenud traditsiooni järgi boniteetide ja puuliikide alusel, siis nüüd soovitatakse majandusi moodustada juba metsa-kasvukohatüüpide ja puuliikide, s. o. metsatüüpide alusel. Ka metsamaade kuivendamise aluseks on põhiliselt metsa-kasvukohatüübid. Sellest tuleneb, et kasvukohatüübid tuleb eristada selliselt, et oleks tagatud uute metsamajanduslike suundade elluviimine ja nende kasutamine metsamajanduses.

Metsade korraldamisel ja kuivenduse projekteerimisel on alates 1957. a. aluseks olnud A. Karu poolt väljatöötatud tüpologia. Selle tüpologia kasutusele võtmisega muutus metsatüüpide määramine looduses ja nende kasutamine metsamajanduses konkreetsemaks kui varem. Tüpologia praktilisel kasutamisel (peamiselt metsakorralduses ja metsakuivenduse projekteerimisel) on selgunud ka rida puudusi metsa-kasvukohatüüpide kirjeldustes (Karu, Muiste, 1958. a.). Nii ei ole kasvukohatüüpide liigitamisel arvestatud vajalikul määral geobotaanilisi erinevusi, raskusi on mõnede laialt levinud metsade kirjeldamisega, osa kasvukohatüüpe ei võimalda määrata ökonoomset peapuuliiki, puuduvad metsamajanduslike abinõude kirjeldused tüüpide viisi, kusjuures mõnesse kasvukohatüüpi on koondatud väga erinevate võtetega majandatavad metsad jne.

Käesoleva tüpologia koostamiseks on metsakorralduse ja metsakuivenduse projekteerijad kasutanud vabariigi metsade korraldamisel ja uurimisel kogutud materjali ning ka geobotaanikute metsatüpoloogilisi uurimusi, mis viimastel aastatel trükkis on avaldatud. Aluseks on võetud nii A. Karu kui ka A. Ilvese tüpologia ühikuid. Tüpologia sobivust praktilises töös on kontrollitud metsamelioratsioonis alates 1963. aastast, mille alusel on sisse viidud vajalikud täpsustused.

Lähtudes 1950. a. toimunud metsatüpologia alasel nõupidamisel vastuvõetud kasvukohatüübi definitsioonist, on kasvukohatüüpide liigitamisel silmas peetud, et geobotaanilised erinevused

oleksid väikesed ja ökoloogilised tingimused võimalikult ühesugused.

Nii ei ületa puistute tootlikkus laialt levinud kasvukohatüüpides tavaliselt üle kahe boniteediklassi. Ainult mõningate tüüpide puhul on boniteedi intervall ka suurem. See on tingitud sellest, et antud kasvukohatüübiga on liidetud väga väikese levikuga erineva tootlikkusega, kuid teiste lähedaste kasvutingimustega alasid. Näiteks pohla-sinilillekasvukohatüübi tootlikkus on tavaliselt I—II boniteet, kuid harva leidub ka I-a ja III boniteediga kasvualasid.

Igale kasvukohatüübile vastab kõige sobivam peapuuliik või mitu peapuuliiki. Sealjuures peapuuliik ei muutu kasvukohatüübi piires ebaökonomiseks. Näiteks pohla-kasvukohatüübis esinevad pohlamänniku, -kuusiku ja -kaasiku metsatüübid. Et kõige paremate kasvuomadustega ja suurima tagavaraga on männikud, siis selle tõttu ongi viimane pohla-kasvukohatüübis peapuuliigiks. Kase- ja kuuseraiesmikud tuleb aga pohla-kasvukohatüübis kultiveerida männiga. Nendes kasvukohatüüpides, kus on ette nähtud mitu peapuuliiki, on nende puistute ökonomisus enam-vähem võrdne.

Metsade majandamisel omab kuivendamine suurt tähtsust. Tüpoloogias on kindlaks määratud kasvukohatüübid, kus kuivendamine on vajalik. Selleks on kasvukohatüübid grupeeritud ka niiskuseastme järgi (vt. nimekiri).

Metsa-kasvukohatüüpide määramise hõlbustamiseks looduses on skemaatiliselt näidatud nende paiknemine üksteise suhtes (vt. skeem). Ligilähedasemad kasvukohatüübid on omavahel ühendatud joonega, soostumise suund aga näidatud noolega.

Eesti metsad on jagatud 23 kasvukohatüüpi. Iseseisvaid kuivendatud tüüpe ei ole eraldatud. Kui kasvukoht on kuivendatud, asetatakse tüübi nimetuse ette täht «K». Metsa-kasvukohatüübid on grupeeritud rühmadesse, mis võimaldavad iseloomustada metsi üldisemalt. Metsade detailsemaks uurimiseks on tüüpe piires väiksema erinevuse korral taimestik, alusmetsas, mul- las, päritolus või mõningal juhul ka aluskivimis eristatud variandid.

Metsa-kasvukohatüüpide nimetus on antud mõne karakterse taime järgi, kusjuures on püütud säilitada senini tuntud tüüpide nimetusi. Nendes rühmades, kus on eraldatud vaid üks kasvukohatüüp, langeb tüübi nimetus ühte rühma omaga. Rühmade nimetused on rahvapärased ja enamik nendest on üldtuntud.

Käsikiri on läbi vaadatud EPA Metsanduse ja Maaparanduse Teaduskonnas (põllumajanduskandidaat E. Pihelgas), Metsan-

duse Teadusliku Uurimise Laboratooriumis (insener E. Lõhmus) ja Jõgeva Metsamajanduse Tehnikumis (bioloogiakandidaat A. Ilves).

Bioloogiakandidaat V. Masingu (TRÜ) ettepanekul on paigutatud kõdusoo-kasvukohatüüp lodumetsade rühmast iseseisvasse kõdusoometsade rühma ja sinilille- ning pohla-sinilille-kasvukohatüübid salumetsade rühmast sürjametsade rühma. E. Lõhmuse andmetel on kirjeldatud mõningate kasvukohatüüpide raiesmike taimkatet.

KASVUKOHATÜÜPIDE KIRJELDUSED

I rühm. LOOMETSAD

Loometsad kasvavad huumus-karbonaatmuldadel ja tüüpilistel kamar-karbonaatmuldadel. Kasvukohad on kuivad. Väga piiratult esineb ka perioodiliselt liigniiskuse all kannatavaid metsi. Reljeef on tasane kunj nõrgalt laineline. Puistute tootlikkus on võrdlemisi madal (III—Va bon.). Looduslikud puistud, peamiselt männikud, on hõredad. Parematel kasvualadel esineb ka kuusikuid, harvem tammikuid ning kaasikuid. Kuusikud on tugevasti kahjustatud juurepessust. Puud on halvasti laasunud, kusjuures tammed on kõverad. Kõige tootlikumad ja paremate tüveomadustega on männikud.

Loometsad esinevad Põhja- ja Lääne-Eestis.

1. Leesikaloo-kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt männikud. Väga harva leidub ka kuusikuid. Puud on halvasti laasunud. Kuuskedel ulatuvad kuivanud oksad peaaegu maani. Männikud on terved, kuid kuusikud on tihti juba 30—40 a. vanuselt kahjustatud juurepessust. Puistud on madala tootlikkusega (V—Va bon.), hõredad ja ebaühtlase puude asetusega.

Alusmets on tavaliselt hõre ja koosneb kadakatest. Viimastele lisanduvad veel sarapuu, pihlakas, magesõstar, kuslapuu ja näsiniin.

Alustaimestik on hõre kuni keskmise tihedusega ja võrdlemisi liigirikas. Kasvavad leesikas, pohl, kukemari, nõmmeliivatee, mägitarn, angerpist, lubikas, sinilill, värv-varjulill, verev kurereha, kassikäpp jt. Valitsev on tavaliselt leesikas. Ajuotiselt liigniisketel aladel kasvab ohtralt vesihaljast tarna. Kohati (Vääna, Keila-Joa) on valitsev taimeliik põõsasmaran. Sambla (palusammal, loehmik) ja samblikurinne on keskmise tihedu-

sega ja moodustab enam-vähem pideva katte. Kõige madalama tootlikkusega aladel (Va bon.) valitsevad taimkattes sageli samblikud.

Reljeef on tasane kuni nõrgalt laineline.

Muld. Esinevad peamiselt huumus-karbonaatmullad. Huumuseline liivsavi lasub massiivsel pael, pragunenud pael või sellel lasuval õhukesel rähakihil. Piiratud alal esineb pael ka 20—30 sm tuseduse kihina toitainetevaaseid liivmuldi (näit. Saaremaal). Märkimisväärselt leidub ka väga õhukesi tüüpilisi kamar-karbonaatmuldi, kus koreseline liivsavi lasub rähäl või klibul. Kasvukoht on kuiv. Kasvukoha madalamatel aladel on muld sageli pealvalgivate vete tõttu kevadel ja sügisel pikemat aega märg, kuid suvel põuaajal muutub ka siin kuivaks.

Majandamine. Eesmärgiks on männikute kasvatamine. Antud kasvukoha metsastamine on väga raske, seepärast tuleb olemasolevaid väärtuslikke puistuid võimalikult kaua säilitada. Soovitav oleks halva sanitaarse seisundiga kuusikud asendada männikutega. Metsa uuendamine toimub ainult kultiveerimise teel, kuna looduslik uuenemine ei anna tulemusi. Soovitavaks raieviisiks on kitsad (10—20 m) langid, raiesihitusega põhjast lõunasse.

Variandid. Leesikaloo-kasvukohatüübis võib eristada:

1) samblikuloo-variandi, kus alustaimestik kasvavad peamiselt samblikud. Tootlikkusest vastab Va boniteedile. Esineb väga piiratudl kuivadel aladel;

2) leesikaloo-variandi, kus alustaimestik kasvab peamiselt leesikas, millele lisanduvad teised rohttaimed. Moodustab peamise osa leesikaloo-kasvukohatüübist. Boniteet V;

3) lubikaloo-variandi, kus alustaimestikuna kasvavad lubikas, vesihaljas tarn ja kohati põõsasmaran. Selle variandi kasvukohad on kevadel ja sügisel pikemat aega märgjad. Variant on harva esinev. Boniteet V—Va.

2. Rohuloo-kasvukohatüüp

Puistud on enamasti männikud, millede koosseisus on sageli kuuske. Vähemal määral esineb kuusikuid, kaasikuid ja tammikuid. Puistute boniteet on III—IV. Kuused on nakatatud juurepessust. Teiste puuliikide tervislik seisukord on hea. Parima tootlikkuse ja tüveomadustega on männikud. Kuused, kased, eriti aga tammed on halvasti laasunud. Viimaste tüved on kõverdunud ja väheväärtuslikud.

Alusmets on liigirikas ja tavaliselt keskmise tihedusega kuni tihe. Kasvavad sarapuu, kadakas, magesõstar, harilik kusalpuu, lodjapuu, viirpuud, verev kontpuu, pihlakas, näsiniin, pooppuu, türnpuu, kibuvits jt.

Alustaimestik on liigirikas ja sageli võrdlemisi tihe. Peamised taimeliigid on metskastik, punane aruhein, jänesekapsas, maasikas, mägitarn, sinilill, angerpist, pohl, naat, lambaaruhein, harilik kastehein, lillakas, sulg-aruluste, verev kureha, värv-varjulill, lakk-uibuleht, värvmadar, vesihaljas tarn, lubikas, kilpjalg, longus helmikas, heinputk, maikelluke, kevadine kurelääts jt. Sammalkate on pidev. Kasvavad palusammal, laanik, metskäharik jt.

Reljeef on tasane kuni nõrgalt laineline.

Muld. Peamiselt esinevad õhukesed ja tüüpilised kamar-karbonaatmullad ja harvem õhukesed huumuskarbonaatmullad. Liivsavid (harva saviliivad) lasuvad rähal, rähksel liivsavil (harva saviliival), pragunenud pael või sellel lasuval õhukesel rähakihil. Kasvukoht on kuiv, väga harva pealevalgivate vete tõttu ka ajutiselt liigniiske.

Majandamine. Eesmärgiks on männikute kasvatamine. Metsa uuendamine toimub kultiveerimise teel. Looduslik uuemine ei anna häid tulemusi. Soovitav raieviis on lageraie kitsaste (25—50 m) lankidena, raiesihitusega põhjast lõunasse.

Variandid. Rohuloo-kasvukohatüübis võib eristada:

1) pohlaloo-variandi, kus taimkattes kasvab suhteliselt rohkesti pohla. Boniteet IV, harva III;

2) rohuloo-variandi liigirikka ja tiheda rohttaimestikuga. Alusmets on keskmise tihedusega. Boniteet III, harva IV;

3) sarapuuloo-variandi, kus alusmetsana kasvab tihe sarapuu. Rohurinne on hõre. Boniteet III, harva IV.

II rühm. NÖMMEMETSAD

Nõmmemetsad kasvavad tüüpilistel leetmuldadel ja turvastunud leet-gleimuldadel. Mullaks on väheviljakad liivad ja harva saviliivad. Reljeef on tasane kuni künklik. Puistute tootlikkus on madal (IV—Va bon.). Esinevad peamiselt männikud, kusjuures võrdlemisi harva on koosseisus ka kaski või mõni üksik kuusk. Looduslikud puistud on hõredad. Puud on halvasti lausunud. Nõmmemetsi leidub igas metsamajandis, laialdasemalt aga Põhja- ja Lõuna-Eestis.

3. Sambliku-kasvukohatüüp

Puistud on männikud, kus väga harva kasvab koosseisus ka kaski või mõni üksik kuusk. Puistute tootlikkus on madal (IV—Va bon.). Looduslikud puistud on hõredad ja enamasti ebaühtlase täiusega. Puud on halvasti laasunud.

Alusmets puudub või kasvab hõredalt kadakat.

Alustaimestik on liigivaene ja hõre. Rohkesti esineb samblikke, mis sageli (V—Va boniteedis) on taimkattes valitsevad. Põlenud aladel põõsassamblikud puuduvad. Samblaist esinevad lainjas kaksikhammas, harilik kaksikhammas, liiv-karusammal, palusammal, rohttaimedest leesikas, pohl, kanarbik jt. Rannikul kasvab taimestik kohati palju kõrrelisi või kuke-marja.

Reljeef on laineline kuni künklik, harvem tasane. Kõrgemad alad.

Muld. Nõrgalt, harva keskmiselt leetunud tüüpilised leetmullad, toitainetevaesed liivad. Kasvukoht on kuiv.

Majandamine. Eesmärgiks on männikute kasvatamine. Pinnase parandamiseks ja tuleohtlikkuse vähendamiseks on soovitatav männikutes kasvatada ribadena või gruppidenas kaske. Metsa uuendamine toimub kultiveerimise teel. Peamine raieviis on lageraie kitsaste (kuni 50 m) lankidena. Soovitatav raiesihtus on põhjast lõunasse. Viimasel ajal praktiseeritud häilraied ei anna soovitud tulemusi, mistõttu tuleks viimastest loobuda.

Variandid. Sambliku-kasvukohatüübis võib eristada:

- 1) samblikuvariandi, kus alustaimestikust valitsevad samblikud. Põlendikel taastub taimkate väga aeglaselt. V—Va boniteet;
- 2) pohlavariandi, kus rohkesti esineb pohla, leesikat ja kanarbikku, samblikke aga on vähem. IV boniteet.

4. Kanarbiku-kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt männikud, kus vähesel määral võib koosseisus leida kaske ja kuuske. Puistud on veidi tihedamad ja tootlikumad kui sambliku-kasvukohatüübis. Boniteet on IV—V, harva Va. Puud on halvasti laasunud.

Alusmets puudub või esineb hõredalt kadakas.

Alustaimestik. Liitumata puistutes on iseloomulik rohke kanarbiku ja kohati look-kastevarre esinemine. Liitunud puistutes aga leidub kanarbikku vähe. Teistest taimedest kasvab enamasti alati pohla, leesikat ja mustikat. Üleminekul rabastuva kanarbiku kasvukohatüübiks esineb vähesel määral sinikat, soo-

kailu ja hõredate laikudena turbasammalt. Samblikke leidub tunduvalt vähem kui sambliku kasvukohas. Samblaist kasvab palusammal, harilik kaksikhammas, lainjas kaksikhammas jt.

Reljeef on tasane, harva laineline. Üldiselt madalamad alad kui sambliku-kasvukohatüübis.

Muld. Esinevad keskmiselt kuni tugevasti leetunud tüüpilised leetmullad, väheviljakad liivad. Kasvukoht on kuiv.

Majandamine. Eesmärgiks on männikute kasvatamine. Pinnase parandamiseks ja tuleohtlikkuse vähendamiseks on soovitatav männikutes kasvatada ribadena või gruppidega kaske. Metsa uuendamine toimub kultiveerimise teel. Maapind tuleks ette valmistada sügavkänniga. Peamine raieviis on kitsaste lanikidena (kuni 50 m) lageraie, soovitatav raiesihitus põhjast lõunasse. Viimasel ajal praktiseeritud häilraied ei ole andnud soovitud tulemusi, mille tõttu tuleks viimastest loobuda.

5. Rabastuva kanarbiku kasvukohatüüp

Puistud on madala tootlikkuse ja väikese täiusega männikud. Koosseisus võib olla kaske, harvem kuuske. Puud on halvasti laasunud. Kasvukohatüüp on tekkinud palu- ja nõmmemetsade intensiivse rabastumise ja leetumise tulemusel. Boniteet V—Va, harva IV.

Alusmets on hõre või puudub. Kasvavad paakspuu, kadakas, paju.

Alustaimestik domineerivad kanarbik, sinikas, sookail, hanevits, kohati mustikas ja tupp-villpea. Sammalkate on tüse. Esinevad turbasamblad, vähem leidub karusammalt, palusammalt, lanikut ja harilikku kaksikhammast.

Reljeef tasane.

Muld. Turvastunud leet-gleimullad. Liivad ja piiratud ulatuses ka saviliivad. Pealmise horisondi (A_0) moodustab 10—20 (30) sm tusedune toorhuumuslik taimejuurtest läbipõimitud sambla- ja metsakõdukiht, millele järgneb valge (valkjäs) leet-horisont (A_2). Parematel muldadel esineb vahekihina 5—15 sm tusedune hästi lagundunud poolmineraliseerunud turvas. Sisseuhtekihis esineb nõrgkivi või nõrgliiva. Põhjavesi on seisev. Kasvukoht on niiske kuni märg.

Majandamine. Eesmärgiks on männikute kasvatamine. Pinnase parandamiseks ja tuleohtlikkuse vähendamiseks on männikutes soovitatav kasvatada kaske. Peamine raieviis on lageraie. Tavaliselt rakendatakse ida-läänesuunalist raiesihitust, kuid arvestades männikute tuulekindlust võiks pinnase kuiven-

damise soodustamiseks katsetada lõuna-põhjasuunalist raiesihtust. Uuenemine toimub peamiselt looduslikult, kuid efektiivsem on kultiveerimine sügavkänniga ettevalmistatud pinnasele. Kuivendamine on vajalik, kuid vähe efektiivne. Tootlikkuse tõus on suurem nendel aladel, mis on tekkinud viljakamatel muldadel (palumetsad) kasvavate metsade rabastumisel. Üldiselt on sügavkünn külvendamisest efektiivsem, kuid sügavkünni on ökonoomsem rakendada ainult metsata metsamaadel. Noorendikud, keskealised ja vanad puistud vajavad tihedat kraavivõrku, kraavide vahekaugus (40) 60—120 m. Tugevasti leetunud liivmullad vajavad tihedamat kraavivõrku, vähem leetunud liivning saviliivmuldades võib see olla hõredam. Metsata metsamaadel ja küpsetes puistutes piisab hõredamast kraavivõrgust, kraavide vahekaugusega kuni 200 m. Need alad (pärast küpse puistu likvideerimist) vajavad ülepinnaalset või ribalist sügavkünni, vagude suunaga risti kraavile. Kuivendamisel on eeldatav boniteedi tõus 0,5 kuni 1,5 klassi.

Variandid. Rabastuva kanarbiku kasvukohatüübis võib eristada:

1) nõmmevariandi, mis on tekkinud nõmmemetsade rabastumisel. Väikese potentsiaalse viljakusega liivmullad, V—Va boniteet;

2) paluvariandi, mis on tekkinud palumetsade rabastumisel. Suurema potentsiaalse viljakusega liiv- ja saviliivmullad, IV (V) boniteet.

III. rühm. PALUMETSAD

Palumetsad kasvavad keskmise viljakusega tüüpilistel leetmuldadel ja soostunud leetmuldadel. Mullad on liivad ja saviliivad. Männikute kõrval esineb ka kuusikuid ja kaasikuid. Boniteet on II—III, harvem IV. Puistud on terved. Männipuistutes on puude tüveomadused head.

6. Pohla-kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt männikud, kus mõnikord koosseisus on mändidest kasvus mahajäänud kuuski ja kõveraid kaski. Madalamatel aladel ulatuvad kuused küll I rindesse, kuid nende keskmised dimensioonid on tunduvalt väiksemad kui mändidel. Tavaliselt asuvad kuused II rindes. Kõrgematel aladel männikuis kasvavad kuused on täiesti kidurad. Mittesihipärase majan-

darnise tagajärjel esineb siin-seal ka kuusikuid ja kaasikuid. Nende tootlikkus on tunduvalt väiksem kui männikutel. Samuti on halvem nende puistute puidu kvaliteet. Männikud kuuluvad II—III boniteeti. Nende tervislik seisukord on hea.

Alusmets puudub või esineb hõredalt kadakas, harvem pihlakas.

Alustaimestik on liigivaene. Kasvavad pohl, mustikas, harvem kanarbik, karvane piiphein, palu-härghein, lamba-aruhein, kilpjalg jt. Sammaldest leidub palusammalt, laanikut, lehviksammalt jt. Sammalkate on tihe ja pidev. Samblikke leidub vaid kõrgematel kohtadel. Kõrgematel aladel domineerib pohl, kuid madalamatel tugevamalt leetunud aladel kasvab rohkesti mustikat. Väga tihedates puistutes esineb vaid pidev sammalkate, rohttaimed puuduvad või neid leidub üksikult. Raiesmikel domineerivad pohlavariandis pohl, jänesekastik ja lamba-aruhein; mustikavariandis, eriti Põhja-Eestis, look-kastevars.

Reljeef on tasane kuni laineline, vahel ka künklik. Kõrgemad alad.

Muld. Nõrgalt kuni keskmiselt leetunud tüüpilised leetmuldad, keskmise viljakusega liivad. Kasvukoht on värske kuni kuiv.

Majandamine. Eesmärgiks on männikute kasvatamine. Metsa uuendamine toimub peamiselt kultiveerimise teel. Peamine raieviis on lageraie. Tulemusi annab ka häilraie, mida võiks rakendada vaid I grupi metsades, kus soovitakse lageraiet võimalikult vältida. Sealjuures on soovitatav männi-segametsade puhul häilude vahetus ümbruses välja raiuda seemet andvad kõrvalpuuliigid (kuused, kased), et vältida häiludes nendega uuenemist. Pohla kasvukoha küpsed kuusikud ja kaasikud tuleb likvideerida lageraie korras ja kultiveerida männiga.

Variandid. Pohla-kasvukohatüübis võib eristada:

1) pohlavariandi, kus alustaimestikus valitseb pohl. Kõrgemad alad nõrgalt leetunud tüüpilistel leetmuldadel;

2) mustikavariandi, kus alustaimestikus on rohkem mustikat. Suhteliselt madalamad alad keskmiselt leetunud tüüpilistel leetmuldadel. Teises rindes kasvab tavaliselt kuuske.

7. Mustika-kasvukohatüüp

Puistud on enamasti männikud, kuid märkimisväärselt leidub ka kuusikuid. Kaasikuid ja eriti haavikuid on vähe. Puistute tootlikkus on II—III boniteet. Kõige parema kasvuga on männikud. Puistute tervislik seisukord on hea. Okaspuud on heade tüveomadustega.

Alusmets puudub või leidub hõredalt pihlakat, paaksuud, kadakat, paju.

Alustaimestik on liigivaene. Domineerib mustikas, millele lisandub pohl, palu-härghein, sinihelmikas, karvane piiphein jt. Sammalkate on tihe ja pidev. Esinevad laanik, kaksikhammas, palusammal jt. Raiesmikel domineerib look-kastevars liivmuldadel ja saviliivmuldadel ka metskastik.

Reljeef on tasane.

Muld. Esinevad tugevasti leetunud tüüpilised leetmullad, kus mulla lõimiseks on enamasti liiv, harvem saviliiv. Mullad on keskmise viljakusega. Kasvukoht on värske, harva niiske.

Majandamine. Eesmärgiks on männikute kasvatamine. Kuusikute kasvatamine uue metsapõlvana tuleb kõne alla nendes kohtades, kus raieküpses puistus leidub küllaldaselt elujõulist kuuse järelkasvu. Järelkasvuta kuuse- ja kasa-raiesmikud tuleb kultiveerida männiga. Metsa uuendamine toimub peamiselt kultiveerimise teel. Põhiline raieviis on lageraie. I grupi puistutes, kus välditakse lageraie, võiks männikutes rakendada turberaie (hällraie). Teistes puistutes võiks turberaie rakendada vaid aladel, kus väärtuslik järelkasv on olemas.

8. Rabastuva mustika kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt männikud ja kuusikud. Koosseisus leidub tihti kaskke ja vahel ka haaba. Harva esineb ka kase enamusega puistuid. Männikute ja kuusikute tootlikkus on enam-vähem võrdne, kuid männikud on üldiselt kõrgemad ja parema laasumisega. Männikutes on kuusk enamasti teises rindes. Kaasikutes on puud kõveratüvelised ja nende tootlikkus okaspuupuistutega võrreldes väike. Boniteet III—IV.

Alusmets puudub või kasvavad hõredalt pajud ja paaksuud, kohati ka pihlakas.

Alustaimestikus kasvavad mustikas, pohl, sinikas, kera-tarn, tupp-villpea, lillakas, palu-härghein, kanarbiik. Sammalkate on pidev ja tihe. Esinevad palusammal, laanik, kaksikhammas ja turbasamblad. Turbasamblad on metsa all tavaliselt padjanditena. Nende katteväärtus on raiesmikel suurem. Mustikas kaob raiesmikel peaaegu täiesti.

Reljeef on tasane, mikroreljeef mätlük. Madalad alad.

Muld. Esinevad turvastunud leet-gleimullad ja vähem kamar-leet-gleimullad. Liivad ja saviliivad. Pealmise horisondi moodustab 10—30 sm түsedune turvas või toorhuumus. Sisse-

uhtehorisondis võib esineda nõrgkivi. Kasvukoht on niiske kuni märg.

M a j a n d a m i n e. Eesmärgiks on okaspuupuistute kasvatamine, kusjuures eelistatavamad on männikud. Peamine raieviis männikutes ja kaasikutes on lageraie. Kaseraiesmikud tuleb kultiveerida männiga. Männiraiesmikud uuenevad looduslikult rahuldavalt. Uuenemata alad tuleb kultiveerida männiga. Kuu-sepuistutes annavad turberaied rahuldavaid tulemusi. Kui aga kuusepuistu likvideeritakse lageraie teel, siis on soovitatav raiestik kultiveerida männiga. I grupi metsades, kus välditakse lageraieid, võib männikutes rakendada häilraiet. Kuivendamine on vajalik, kuigi boniteet tõuseb vaid 0,5—1 klassi võrra. Paremat efekti annavad IV boniteedi puistud. Kuivendamiseiga pildurdatakse soostumine ja soodustatakse metsade majandamist. Esmajärguline tähtsus on raiestmike kuivendamisel. Kraavide soovitatav vahekaugus on (140) 160—200 m.

V a r i a n d i d. Rabastuva mustika kasvukohatüübis võib eristada:

1) paluvariandi, kus turvastunud leet-gleimuldadel kasvavad peamiselt männikud. Taimkattes valitsevad mustikas ja turbasamblad. (III) IV boniteet;

2) laanevariandi, kus kamar-leet-gleimuldadel kasvavad peamiselt männi- ja kuusegapuistud. Taimkattes valitsevad mustikas ja teised rohttaimed. III (IV) boniteet.

IV rühm. LAANEMETSAD

Laanemetsad kasvavad kamar-leetmuldadel ja soostunud leetmuldadel. Peamiselt esinevad männi-kuuse- ja kasesegapuistud. Vähesel määral leidub ka teisi puistuid, nagu haavikuid, hall-lepikuid. Puistute tootlikkus on kõrge, boniteet Ia—II, väga harva III. Puistud (välja arvatud haavikud) on terved. Eesmärgiks on okaspuupuistute kasvatamine.

9. Jänsekapsa-kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt männikud, vähem on kuusikuid ja kaasikuid. Harva esineb hall-lepikuid ja haavikuid. Puistute boniteet on Ia—II. Antud kasvukohas kasvavad meie kõige paremad männikud. Kuused ulatuvad männikutes küll I rindesse, kuid nende dimensioonid on väiksemad kui männil. Tihti on kuusk teises rindes. Puistute tervislik seisund on hea.

Alus mets puudub või leidub hõredalt pihlakat, kadakat jt. Alustaimestik on võrdlemisi liigirikas. Kasvavad jänesekapsas, pohl, lillakas, leseleht, laanelill, palu-härghein, kilpjalg, mustikas, metskastik jt. Sammalkate on enam-vähem pidev. Samblaist esinevad palusammal, laanik, lehviksammal, metsakäharik, harilik kaksikhammas. Raiesmikel kasvab ohtralt metskastikut.

Reljeef on tasane kuni laineline. Kõrgemad alad.

Muld. Esinevad nõrgalt kuni keskmiselt leetunud kamarleetmullad (viljakad saviliivad). Kasvukoht on värske.

Majandamine. Peamiseks eesmärgiks on männikute kasvatamine. Metsa uuendamine toimub peamiselt männi kultiveerimisega. Põhiline raieviis on lageraie. Turberaieid võiks rakendada küllaldase elujõulise järelkasvuga puistutes. Sel juhul võivad kuusikud uue metsapõlvana osutada niisama ökonoomseks kui männikud. Häilraieid võiks teha kaitsemetsade männikutest.

Variandid. Jänesekapsa-kasvukohatüübis eristatakse:

1) pohlavariant, kus taimkattes on rohkesti pohla. Männikute on kuusk peamiselt teises rindes;

2) jänesekapsa-variant, kus taimkattes valitseb jänesekapsas. Männikutes kasvab kuusk ka esimeses rindes.

10. Leselehe-kasvukohatüüp

Puistutest kõige rohkem esineb kuusikuid. Vähem on männikuid, kaasikuid ja haavikuid, harva leidub ka hall-lepikuid. Domineerivad segapuistud. Boniteet on Ia—II, väga harva III. Kõige tootlikumad on kuusikud. Puistute tervislik seisukord (välja arvatud haavikutel) on hea.

Alus mets puudub või leidub hõredalt pihlakat, magesõstart, kuslapuud jt.

Alustaimestik on võrdlemisi liigirikas. Kasvavad leseleht, mustikas, jänesekapsas, võsaülane, metskastik, karvane piiphein, lakk-uibuleht, laanelill, pohl jt. Sammalkate on pidev ja keskmiselt tihe. Samblaist esineb laanik, metsakäharik, palusammal, harilik kaksikhammas. Raiesmikud kattuvad tiheda, peamiselt kõrrelistest (metskastik, punane aruhein jt.) koosneva taimestikuga.

Reljeef on tasane kuni nõrgalt laineline.

Muld. Esinevad gleistunud kamarleetmullad (võrdlemisi viljakad liivsavid ja saviliivad). Kasvukoht on värske, harva niiske.

M a j a n d a m i n e. Peamiseks eesmärgiks on kuusikute kasvatamine. Uuendamine toimub lageraiete korral peamiselt kunstlikult. Kuusepuistutes annab häid tulemusi ka turberaie. Viimaseid on soovitatav rakendada just antud kasvukohatüübis.

V a r i a n d i d. Leselehe-kasvukohas eristatakse:

1) leselehe-variant, kus taimkattes kasvavad peamiselt leseleht, jänesekapsas. Ia—II boniteet;

2) mustikavariant, kus taimkattes valitseb mustikas. II—III boniteet.

11. Karusambla-kasvukohatüüp

Puistud on männikud ja kuusikud, mille koosseisus leidub kaske ja haaba. Harva on ka kaasikuid. Männi- ja kuusepuistute tootlikkus on enam-vähem võrdne, kuid männid on paremate tüvedega. Kuusk jääb sageli teise rindesse. Kased on tavaliselt kõverad ja madala tootlikkusega. Boniteet on III—IV.

A l u s m e t s puudub või leidub hõredalt pajusid ja paaksuud.

A l u s t a i m e s t i k on liigivaene. Sagedamini kasvavad mustikas, pohl, sinikas, sookail, lillakas jt. Sammalkate on tihe ja kattev. Tüüpiline on karusambla esinemine metsas laikudena ja pideva kattena raiesmikel. Tihedates noorendikes ja keskealistes puistutes on karusammalt vähe. Koos karusamblaga kasvab mikroreljeefi madalamates osades ka ohtralt turbasammalt. Vähe leidub ka lainjast kaksikhammast, lehviksammalt ja laanikut.

R e l j e e f on tasane, mikroreljeef mätlik. Madalad alad.

M u l d. Esinevad turvastunud leet-gleimullad ja kamar-leet-gleimullad (liivsavi ja savid). Põhjavesi on kõrge ja väheliikuv. Pinnas on niiske kuni märg. Sademeteveed valguvad ära aeglaselt.

M a j a n d a m i n e. Eesmärgiks on männi- ja kuusepuistute kasvatamine. Uuenemine toimub nii looduslikult kui ka kultiveerimise teel. Peamine raieviis on lageraie. Kuusepuistutes annab rahuldavaid tulemusi turberaie. Kuivendamine on vajalik, kuigi tootlikkus tõuseb vähe (kuni I boniteediklassi võrra). Paremat efekti annab IV boniteedi puistute kuivendamine, kuid peamine tähtsus on raiesmike kuivendamisel. Soovitatav kraavide vahed on 120—160 m. Metsata metsamaadel on vaja kraavi võrku täiendada kraavidele ristisuunas vagude ajamisega.

V rühm. SÜRJAMETSAD

Sürjametsad kasvavad peamiselt sügavamatel kamar-karbo-naatmuldadel. Peamiselt esinevad okaspuu-puht- ja segapuistud. Vähem leidub kaasikuid. Männikute ja kaasikute tervislik seisukord on hea, kuid kuusikuid kahjustab peaaegu alati juurepess. Boniteet on Ia—II, väga harva ka III.

12. Pohla-sinilille-kasvukohatüüp

Puistutest valitsevad männikud, vähem on kuusikuid ja kaasikuid. Puistute tootlikkus on kõrge — Ia—II, erodeeritud muldadel ka III boniteet. Parema kasvuga on mänd. Kuusk kannatab tihti tugevaastmelise juurepessu kahjustuse all. Teiste puuliikide tervislik seisund on hea.

Alusmetsa iseloomustab sarapuu esinemine, mida leidub sageli tihedalt. Teistest liikidest kasvab veel magesõstart, hari-likku kuslapuud, pihlakat jt.

Alustaimestik on võrdlemisi liigirikas. Kasvavad sini-lill, jänesekapsas, maasikas, lillakas, kevadine kurelääts, leseleht, palu-härghein, pohl, mustikas jt. Iseloomulik on sinilille ja pohla kooseksisteerimine. Sammalkate on enamasti hõre, kuid moodustab pideva katte. Samblaist esinevad laanik, metsakäha-rik, harilik kaksikhammas jt.

Reljeef on tavaliselt künklik. Kõrgemad alad.

Muld. Leostunud ja leetjad kamar-karboonaatmullad ning vähem erodeeritud mullad (viljakad saviliivad, harvem liiv-savid). Kasvukoht on värske, harva kuiv.

Majandamine. Peaesmärgiks on männikute kasvata-mine. Antud kasvukoht on kõige sobivam ka lehise kasvatami-seks. Metsa uuendamine toimub männi (lehise) kultiveerimise teel. Peamine raieviis on lageraie.

Variandid. Eristatakse:

1) sinilille-variant, mis esineb leostunud ja leetjatel kamar-karboonaatmuldadel. Ia—II boniteet;

2) pohlavariant, mis esineb erodeeritud muldadel. III boni-teet.

13. Sinilille-kasvukohatüüp

Puistud. Kõige rohkem on puhtkuusikuid, mida keskmiselt kuni tugevasti kahjustab juurepess. Kaasikud on kvaliteetsed. Männid on sageli okslikud ja madalamad kui kuused ja kased.

Leidub ka hall-lepikuid. Puistute boniteet on I—II, harvem Ia.

Alusmets on tavaliselt hõre. Kasvavad kusalpuu, magesõstar, pihlakas jt.

Alustaimestik on tihe ja liigirikas. Kasvavad sinilill, maasikas, jänese-kapsas, võsaülane, jänese-salat, naistesõnajalg, kolmissõnajalg jt. Sammalkate on hõre, kuid enam-vähem pidev. Samblaist esinevad laanik, metskäharik, palusammal jt. Raiesmikel kasvavad peamiselt maasikas, külmamailane, punane aruhein, kastehein, nurmikud.

Reljeef on tasane kuni nõrgalt laineline.

Muld. Esinevad keskmised ja sügavad tüüpilised kamar-karbonaatmullad (viljakad liivsaivid, mis lasuvad rähal, rähksel liivsaivil või harvem pragunenud pael). Kasvukoht on värsked, harvem kuiv.

Majandamine. Vaatamata sellele, et kuusk kannatab juurepessu all, on ta antud kasvukohas ikkagi peamine puuliik. Majandamise eesmärgiks on kuuse- ja kasesegapuistute kasvatamine. Metsa uuenedamine leht- ja okaspuu-segapuistute raiesmikel toimub looduslikult peamiselt kasega. Uuendust on otstarbekas täienada kuuskedega istutamise-ga. Kuusepuistute saamiseks tuleb raiesmikul aga kultiveerida. Põhiline raieviis on lageraie. Turberaie ei anna lopsaka rohukasvu tõttu rahuldavaid tulemusi. Seega võiks turberaie rakendada vaid küllaldase järelkasvuga aladel, milliseid aga antud tüübis leidub väga vähe. Kui ei taheta rakendada lageraie (kaitsemetsades), tuleks üheaegselt turberaiega aidata looduslikule uuenedamisele kaasa kuuse või mõne teise väärtusliku puuliigi istutamise-ga.

VI rühm. SALUMETSAD

Salumetsad kasvavad peamiselt viljakatel soostunud kamar-muldadel. Domineerivad kuuse-, kase- ja haavasegametsad. Männikuid leidub vähe. Ka enamik tamme- ja saarepuistuid ning lepikuid kuulub sellesse rühma. Puistute boniteet on kõrge — Ia—II, soostunud metsades ka III. Kase- ja männipuistute ter- vislik seisukord on hea, kuid kuusikud on tihti kahjustatud nõr- gaastmeliselt juurepessust. Halvas sanitaarses seisundis on ka haavikud.

Suurem osa salumetsi kasvab Kesk- ja Lõuna-Eestis.

Männik
metsa

14. Naadi-kasvukohatüüp

Puistutest esinevad head kuuse-, kase- ja haavasega-puistud. Küllaltki palju leidub ka kuuse-puhtpuistuid. Koosseisus leidub tihti kõvu lehtpuuliike (tamm, saart, jalakat), mis vahel moodustavad puistuid. Leidub hall-lepikuid, harva ka männikuid. Kuusikud on tihti nakatatud juurepessust. Boniteet on Ia—II.

Alusmets on hõre kuni keskmise tihedusega. Kasvavad magesõstar, kusalpuu, näsiniin, sarapuu, toomingas, lodjapuu.

Alustaimestik on tavaliselt liigirikas ja tihe: naat, seljarohi, metspipar, kopsurohi, sinilill, jänesekapsas, siumari, koldnõges, kevadine kurelääts, saluhein, mets-tähthein, lõhnav varjulill jt. Sammalkate on liigirikas, kuid väga hõre. Esinevad kähar salusammal, metsakäharik, laanik, tähtsammal, roossammal jt. Rohkem leetunud muldadel ja tihedates kuusikutes on taimkattes sageli ainult jänesekapsas, kusjuures salumetsadele iseloomulikke taimi (kopsurohtu, koldnõgest, metspipart jt.) leidub väga hajusalt.

Reljeef on tasane kuni nõrgalt laineline.

Muld. Peamiselt esinevad gleistunud karmarmullad (viljakad liivsavid). vähe on ka kamar-leetmuldi. Kasvukoht on värske, harva niiske.

Majandamine. Eesmärgiks on kuuse-, kase-, aga ka haavapuistute kasvatamine, kusjuures eelistatavamad on kuusikud. Antud kasvukoht on kõige sobivam ka kõvade lehtpuude, eriti tamme kasvatamiseks. Lageraiestikud uuenevad looduslikult, kuid enamasti lehtpuudega. Kuusepuistute kasvatamiseks tuleb raiesmikud kultiveerida või looduslikule uuinemisele kaasa aidata kuuse istutamisega. Lehtpuunoorendikes ja keskealistes puistutes kasvava kuuse järelkasvu soodustamiseks on vajalikud intensiivsed hooldusraied. Peamine raieviis on lageraie. Turberaie ei anna soovitud tulemusi, sest metsa hõrendamise tagajärjel hakkab lohkama rohttaimestik. Seepärast tuleks turberaie rakendada vaid küllaldase elujõulise järelkasvuga aladel.

Variandid. Naadi-kasvukohatüübis eristatakse:

1) jänesekapsa-variant, kus alustaimestikus valitseb jänesekapsas. Esinevad peamiselt kamar-leetmullad.

2) naadivariant, kus valitseb salumetsadele omane liigirikas taimestik. Esinevad gleistunud kamararmullad. Kasvukoht on eelmisest variandist veidi niiskem.

*Sin heas indiraatones jään, mitte järene.
(Reban)*

15. Sõnajala-kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt kaasikud ja sanglepikud. Vähem leidub kuusikuid, saarikuid ja haavikuid. Puistute kvaliteet (välja arvatud haavikutel) on hea. Parimad on kaasikud ja sanglepikud. Boniteet on Ia—II.

Alusmets on mitmesuguse tihedusega ja liigirikas. Kasvavad kuslapuu, toomingas, sarapuu, mustsõstar, magesõstar, pihlakas jt.

Alustaimestik on liigirikas ja üsna lopsakas. Iseloomulik on sõnajalgade, nagu ohtese, laane-, naiste-, laiua ja kolmissõnajala esinemine. Rohkesti leidub ka teisi taimi: angervaks, seakapsast, saluheina, ussilakka, leselehte, ojamõõla, koldnõgest, soo-koertubakat, salu-tähtheina, võsaulast, harilikku metsvitsa, naati jt. Sammalkate on hõre, kohati puudub. Samblaist on tähtsamblad, kähar salusammal, tüviksammal, raunik, roossammal jt.

Reljееf on tasane. Madalad alad.

Muld. Ülekaalus on kamar-gleimullad, vähem esineb gleistunud kamarmuldi (viljakad liivsavid ja saviliivad). Liivsavidel lasub tihti õhuke liivakiht. Kasvukoht on niiske.

Majandamine. Eesmärgiks on lehtpuupuistute (kase-, sanglepa-, aga ka haava- ja saarepuistute) kasvatamine. Kuivendatud aladel tuleb eelistada kuuske. Metsa uuenemine toimub peamiselt looduslikult. Lehtpuunoorendikes ja keskealistes puistutes on kuuse järelkasvu soodustamiseks vajalikud intensiivsed hooldusraied. Peamine raieviis on lageraie. Kuivendamine on vajalik peamiselt teede ehitamise otstarbel.

16. Angervaksa-kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt lehtpuuenamusega segapuistud, kus koosseisus on kask, kuusk, haab, sanglepp ja vähesel määral ka saart ja pärna. On ka kuuseenamusega puistuid. Puud on sirgetüvelised ja puistud terved. Boniteet II—III.

Alusmets on hõre kuni keskmise tihedusega. Peamiselt kasvavad pajud, pihlakas, magesõstar jt.

Alustaimestik on liigirikas ja üsna lopsakas, kus kasvavad angervaks, sõnajalad, naat, seakapsas, tarnad, sinilill, ojamõõl, leseleht, metspipar, sookastik, mustikas jt. Sammalkate on hõre (tüviksammal, metsakäharik ja kohati padjanditena ka turbasamblad) või puudub.

Reljееf on tasane. Madalad, küllaldase kaldega alad.

Muld. Kamar-gleimullad ja turvastunud kamar-gleimullad. Liivsavid lasuvad karbonaatsel või karbonaadiuaesl lähtekivimil. Tihti asub savirähk 60—70 sm sügavusel. Kasvukoht niiske kuni märg. Põhjavesi on kõrge, hea liikuvusega ja ulatub kevaldel ning sügisel maapinnale.

M a j a n d a m i n e. Eesmärgiks on kase-, kuuse- ja sanglepa-segapuistute, kuivendatud aladel aga kuuseenamusega segapuistute kasvatamine. Peamine raieviis on lageraie. Turberaie on soovitatav hea kuuse järelkasvuga puistutes. Uuenemine toimub looduslikult, kuid peamiselt lehtpuudega. Kuuse soodustamiseks võib looduslikule uuenemisele kaasa aidata kuuse istutamisega. Lehtpuunoorendikes ja keskealistes puistutes sageli esineva hea kuuse järelkasvu soodustamiseks on vajalikud intensiivsed hooldusraied. Kuivendamine on vajalik peamiselt raiesmike metsastamiseks ja soostumise pidurdamiseks. Boniteedi tões kuivendamise tagajärjel kuni I klass. Soovitatav kraavide vahekaugus on 120—180 m. Metsata metsamaal on kuivendusvõrgu täiendamiseks vajalikud vaod.

VII rühm. SOOVIKUMETSAD

Soovikumetsad kasvavad peamiselt turvastunud kamar-gleimuldadel, vähem ka kamar-gleimuldadel ja gleistunud kamarleetmuldadel (luitelistel liivadel). Mullad on väheviljakad. Boniteet on III—IV, harvem V—Va. Peamiselt kase-, kuuse- ja männisegapuistud. Puistud on terved, kuid puud on halvavaliteedilised.

Kasvavad peamiselt saartel, Lääne-Eestis ja väiksemate aladena ka mujal.

17. Tarna-kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt kaasikud. Koosseisus on sanglepp, kuusk, mänd. Harvem võib leida ka männi- ja kuuseenamusega puistuid. Boniteet on III—IV ja väikestel aladel ka V—Va, kus peale kaasikute on sageli ka männikuid. Madalaboniteedilised puistud on hõredad, puud kõveratüvelised ja halvasti laasunud. III—IV boniteedi aladel on puistud tihedamad ja paremini laasunud.

Alusmets on hõre. Kasvavad paakspuu ja pajud.

Alustaimestik on liigivaene, keskmise lopsakusega.

Kasvavad tarnad, sookastik, angervaks, sõnajalad, kohati mustikas.

Sammalkate on hõre või peaaegu puudub (tüviksammal, metsakäharik ja padjanditena ka turbasamblad).

Reljeef on tasane. Madalad alad. V—Va boniteedi puistud esinevad peamiselt rannaliivadel ja endistel liivastel merepõhjadel.

Muld. Turvastunud kamar-gleimullad ja vähesel määral ka gleistunud kamar-leetmullad (luitelistel liivadel). Mullad on kergema löimisega liivad ja saviliivad, V—Va boniteedi aladel peamiselt peened liivad. Põhjavesi on kõrge ja väikese liikuvusega. Esinevad üleujutused. Kasvukoht on niiske kuni märg.

Majandamine. Pärast kuivendamist on eesmärgiks männikute kasvatamine. Uuenemine toimub kuivendamata aladel looduslikult ja kuivendatud aladel peamiselt kultiveerimise teel. Põhiline raieviis on lageraie. Kuivendamisel on boniteedi tõus kuni 1,5 klassi. Kuivendatud aladel tuleb küpsed puistud likvideerida ja raiesmikud kultiveerida männiga. Lehtpuunoorendikud on vaja rekonstrueerida okaspuudega. Soovitav kraavide vahekaugus on 150—200 m. Keskealistes ja valmivates kaasikutel võib kraavivõrk olla hõredam, raiesmikel, noorendikes ja küpsetes puistutes aga tihedam. Kultuuridele maapinna ettevalmistamiseks ja kuivendamise kiirendamiseks on soovitatav ajada kraavidele ristsuunalised vaod. V—Va boniteedi alade kuivendamise metsamajanduslik efekt on väike. Kõrge põhjaveega toitainetevaeseid peenliivapinnaseid tavaliselt ei kuivendata, kuid kuivendamise korral tuleb neil nooremad kasepuistud rekonstrueerida, küpsed puistud likvideerida ja raiesmikud kultiveerida.

Variandid. Tarna-kasvukohatüübis võib eristada:

- 1) angervaksavariandi, kus taimkate on liigirikkam ja kasvab rohkesti angervaksa;
- 2) tarnavariandi, kus taimkate on liigivaesem. Rohkesti kasvab tarnu. Boniteet IV;
- 3) luitevariandi, kus taimkate on liigivaene. Boniteet V—Va. Esinevad rannikualadel ja endistel merepõhjadel.

18. Osja-kasvukohatüüp

Puistutest domineerivad okaspuuenamusega segapuistud. Paremate kasvu- ja tüveomadustega on mänd, kask aga on kõveratüveline. Kaseenamusega puistuid on suhteliselt vähe. Koosseisus on kuusk, mänd ja haab. Puistud on hõredad ja puud halvasti laasunud. Boniteet on IV—V, harva Va.

Alusmets on hõre: paakspuu, pajud, pihlakas.

Alustaimestik on liigivaene. Kasvavad tarnad, sookastik, konnaosi, soo-osi, metsosi, angervaks, soo-ohakas, kohati pilliroog, mätastel mustikas, pohl jt. Samblaist on laanikut, palusammalt (mätastel), turbasamblaid, kohati karusammalt.

Reljeef on tasane, kohati küllaldase kaldega. Mikroreljeef on enamasti mätlük. Madalad alad.

Muld. Esinevad peamiselt turvastunud kamar-gleimullad, vähem ka kamar-gleimullad (raskema lõimisega liivsavid ja kruusakad kuni rähksed savid, mis tihti lasuvad rähksel aluspõhjal). Põhjavesi on enamasti kõrge ja nõrga liikuvusega. Kevadel, sügisel ja vihmaperioodil on üleujutusi. Raske lõimise tõttu püsivad sademeveed kaua maapinnal. Põuastel suvedel kuivavad turvastumata alad pragunemiseni. Kasvukoht on niiske kuni märg, põuaajal kuiv.

M a j a n d a m i n e. Eesmärgiks on männi- ja kuusepuistute kasvatamine, kusjuures eelistatavamad on männipuistud. Peamine raieviis on lageraie. Uuenemine toimub nii looduslikult kui ka kultiveerimisega, kusjuures pärast kuivendamist on põhiline uuendamisviis kultiveerimine. Looduslik uuenemine toimub aeglaselt ja tihti kasega. Kuivendamine annab keskmisi tulemusi, boniteedi tõus on kuni 1,5 klassi. Peamise tähtsusega on metsata metsamaa kuivendamine. Keskealistes puistutes on kuivendamise efektiivsus väike. Soovitav kraavide vahekaugus on 120—140 m. Metsata metsamaadel on vajalik kraavivõrku täiendada vagudega. Kuivendatud aladel tuleb küpsed puistud kohe likvideerida ja kultiveerida okaspuuga. Väheväärtuslikud sookasenoorendikud, samuti ka V—Va boniteedi keskealised ja valmivad kasepuistud tuleb rekonstrueerida okaspuudega.

VIII rühm. LODUMETSAD

19. Lodu-kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt sanglepikud ja kaasikud. Hästi lagundunud turbaga ja liikuva põhjaveega aladel domineerivad sirgetüvelised sanglepikud, kus koosseisus on saart ja kaske. Vähem lagundunud turbal ja halvema veeliikuvuse korral on ülekaalus tavaliselt kask. On ka lodukuusikuid. Rannikutel ja sügavama turbaga aladel esineb ka sanglepa-, kase- ja männisega puistuid. Lammimuldadel kasvab tamme-, haava- ja kasesega puistuid. Üldiselt on lodu-kasvukohatüübile iseloomulik lehtpuu, eriti sanglepa esinemine. Boniteet on II—III. Lodumetsad asu-

vad tavaliselt kitsaste ribadena soomassiivide ja mineraalmaade vahel, samuti leidub neid soonikulistel ja allikalise toitumusega mineraalmaadel ning jõgede ääres.

Alusmetsaks on hästi lagundunud ja õhematel turvastel keskmise tihedusega toomingas, mustsõstar, lodjapuu jt. Vähem lagundunud ja sügavamatel turvastel kasvavad aga hõredamalt pajud, paakspuu, pihlakas jt.

Alustaimestik on õhematel ja hästi lagundunud turvastel liigirikas ja lopsakas: seakapsas, angervaks, sõnajalad, kõrvenõges, kollane võhumõök, soovõhk, naat jt. Sammalkate on hõre või peaaegu puudub. Turbalasundi paksenedes ja lagundumisastme vähenedes muutub alustaimestik liigivaesemaks ja vähem lopsakaks. Jäävad tarnad, sõnajalad, lillakas, angervaks jt., sammalkate muutub aga tihedamaks (laanik, harilik kaksikhammas ja isegi turbasamblad).

Reljeef on tasane ja küllaldase kaldega. Moldorud, nõlvakud ja survelise põhjaveega toituvad tasandikud.

Muld. Hästi lagundunud õhukesed madalsoo-turvasmullad ja vähesel määral lammimullad. Turbakihi tüsedus on tavaliselt 40—60 sm, harva kuni 100 sm. Mineraalseks aluspõhjaks on tavaliselt karbonaatsed või karbonaativaesed rähksed liivsavid. Tihti esineb liivsavil õhuke liivakiht. Põhjavesi on kõrge, rikas mineraalsetest toitainetest ja hea liikuvusega. Tuleb ette üleujutusi. Kasvukoht on märg.

Majandamine. Kuivendamata lodudes jääb peapuulii-giks tavaliselt lehtpuu (sanglepp, kask). Peamine raieviis on lageraie. Uuenemine toimub looduslikult. Lodude kuivendamisel on põhieesmärgiks kuusikute ja kaasikute kasvatamine. Kuivendamine on vajalik ja annab kuusikutes ja kaasikutes häid tulemusi, boniteedi tõus on keskmiselt 2 klassi. Sanglepikute kuivendamine on tinglik, sest keskealiste ja eriti vanemate sanglepikute kuivendamine võib anda ka negatiivseid tulemusi. Kraavide vahekaugus lehtpuumajandustes on 200—300 m ja okaspuumajandustes 150—180 m.

Variandid. Lodu-kasvukohatüübis eristatakse:

1) sõnajala-variant, mis esineb hästi lagundunud õhematel (40—60 sm) soo-turvasmuldadel. Domineerivad sanglepikud. Boniteet II (III);

2) tarnavariant, mis esineb vähem lagundunud, sügavamatel (60—100 sm) ja vähem viljakatel muldadel. Domineerivad kaasikud. III boniteet;

3) lammivariant, mis esineb jõgede ääres lammimuldadel. II—III boniteet.

IX. rühm. KÖDUSOOMETSAD

20. Kõdusoo-kasvukohatüüp

Puistud on peamiselt kuusikud, harvem männikud, mille koosseisus leidub tihti kaske, harva sangleppa. Harva leidub ka kaseenamusega puistuid. Kuusk ja mänd on heade tüvedega, kask on tavaliselt kõveratüveline. Boniteet on II—III, harva IV. Välisilmelt sarnanevad nad tihti mustika- või rabastuva mustika ja isegi jänesekapsa-kasvukohatüübi puistutega. Kõdusoo-tüübi puistud on tekkinud loduilmeliste metsade edasisel soostumisel.

Alusmetsas kasvab hõredalt pihlakat, lodjapuud, paju- sid. Niiskematel ja madalama boniteediga pinnastel on alusmets tihedam, kasvavad pajud, paakspuu jt.

Alustaimestik on mustikas, jänesekapsas, pohl, lil- lakas, tähthein, leseleht, maikelluke, sõnajalg jt., madalamatel aladel ka angervaks, seakapsas ja tarnad. Sammalkate on pidev (laanik, palusammal, harilik kaksikhammas, kohati ka karu- sammal).

Reljeef on tasane. Harilikult hea kaldega moldorud, nõlvakud ja survealise põhjaveega toituvad tasandikud.

Muld. Sügavad, keskmiselt ja hästi lagundunud madal- sooturvamullad. Turbakihi tusedus on üle 1 m, harilikult 1,5—2 m. Kuivendatud aladel võib turbakihi tusedus langeda kuni 0,6—0,7 meetrini. Surveline ja lubjarikas põhjavesi jääb maapinnas hari- likult kuni 1 m sügavusele. Harva tuleb ette ka avanevaid alli- kaid. Kasvukoht on niiske kuni märg.

Majandamine. Eesmärgiks on okaspuupuistute, peami- selt kuusikute kasvatamine. Põhiline raieviis on lageraie. Uue- nemine toimub kultiveerimise teel kui ka looduslikult. Kuiven- damise tulemused on senistel andmetel küsitavad. Vajalik on kuivendada küll kõrgema põhjaveega kõdusoometsi, muus osas on soovitatav piirduda kraavide kaevamisega kvartalisihtide äärde.

Variandid. Kõdusoo-kasvukohatüübis eristatakse:

- 1) jänesekapsa-variant, kus taimkattes leidub rohkesti jäne- sekapsast, II—III boniteet;
- 2) sõnajala-variant, kus taimkattes leidub rohkesti lodule ise- loomulikke taimi, II—III boniteet;
- 3) mustikavariant, kus taimkattes leidub rohkesti mustikat, III—IV boniteet.

Sõnajala all
Raieviis

X rühm. MADALSOOMETSAD

21. Madalsoon-kasvukohatüüp

Puistutest domineerivad madalsoon-kaasikud. Harva esineb ka kuuse-, sanglepa- ja männienamusega puistuid. Boniteet on IV—V, harvem Va. Kask ja sanglepp on kõverad. Samal kasvukohal on männi ja kuuse keskmine boniteet kõrgem kui kasel.

Alusmets on hõre kuni keskmise tihedusega. Kasvavad pajud, paakspuu.

Alustaimestik on liigivaene. Kasvavad peamiselt tarnad (mätastarn, pudeltarn, eristarn jt.), sookastik, soo-sõnajalg, kohati ubaleht, soo-osi, konna-osi, pilliroog jt. Sammalkate on hõre (laanik, harilik kaksikhammas ja kohati ka turbasamblad).

Reljeef on tasane, mikroreljeef mätlik. Madalsoonmetsad asuvad peamiselt nõgudes ja üleujutatavatel jõeäärsetel aladel.

Muld. Õhukesed ja sügavad, halvasti ja keskmiselt lagundunud madalsoon-turvasmullad. Aluspõhjaks on tavaliselt liiv-savid, harva saviliivad. Põhjavesi on kõrgel, esinevad üleujutused. Kasvukoht on märg.

M a j a n d a m i n e. Madalsoonmetsad tuleb kuivendada, kusjuures pärast kuivendamist on eesmärgiks okaspuupuistute (kuusikute) kasvatamine. Koosseisus on soovitatav kasvatada kaske. Raieviisiks on lageraie. Uuenemine toimub looduslikult, kuid pärast kuivendamist peamiselt kultiveerimise teel. Looduslikult uuenevad madalsoonalad peamiselt kasega. Kuivendamisega tõuseb keskmine boniteet 2—3 klassi. Kuivendatud aladel tuleb küpsed lehtpuupuistud likvideerida lageraietega ja raiesmikud kultiveerida okaspuudega. Küpsed okaspuuenamusega puistud (81—120 aastat) võivad jääda kasvama, sest nad reageerivad kuivendamisele hästi. Noored (IV—Va bon.) ja keskealised kuni valmivad (V—Va bon.) kasepuistud tuleb pärast kuivendamist rekonstrueerida okaspuudega. Tinglikult võivad jääda kasvama IV boniteedi keskealised ja valmivad kasepuistud. Orienteeruv kraavide vahekaugus on 140—180 m. Liivsavi-või savialuspõhjaga õhema turbaga aladel peab kraavide vahekaugus olema suhteliselt väiksem, sügavama turbaga aladel keskmine ja saviliiva (liiva) aluspõhjaga õhema turbaga aladel suurem. Legendikel ja väheste kändudega raiesmikel on soovitatav kasutada suuremat kraavide vahekaugust ja kraavide vahele tõmmata vaod.

V a r i a n d i d. Madalsoon-kasvukohatüübis eristatakse:

- 1) õhema turbaga (alla 1 m) liivase aluspõhjaga madal soo variant;
- 2) õhema turbaga (alla 1 m) savise aluspõhjaga madal soo variant;
- 3) sügavama turbaga (üle 1 m) madal soo variant.

XI rühm. SIIRDESOOMETSAD

22. Siirdesoo-kasvukohatüüp

Puistutest domineerivad siirdesoo-männikud sookase ja harva kuuse manulusega. Esineb ka siirdesookaasikuid männi ja kuuse manulusega. Boniteet on IV—V, harva Va. Okaspuude tüved on keskmise headusega, kased on tavaliselt kõverad. Samal kasvukohal on keskmine boniteet männil kõrgem kui kasel.

Alusmets on hõre kuni keskmise tihedusega. Sagedamini esinevad madal kask, pajud, paakspuu. Kuivendatud ja hästi lagundunud turbaga aladel on ka lodjapuud, kuslapuud jt.

Alustaimestik on liigivaene. Leidub nii madal soo- kui ka rabataimi: tarnu (niitjas tarn, pudeltarn jt.), soopihla, pilliroogu, tuppvillpead, mätastel jõhvikat, sookailu, sinikat, kuke-marja, küübitsat. Sammalkate on tihe. Turbasammalde kõrval leidub ka karusammalt, palusammalt, laanikut. Turbasamblad moodustavad tihti suuri mättaid. Kuivendatud, hästi lagundunud turbal rohttaimede osatähtsus tõuseb, kasvavad sõnajalad, jänese kapsas jt.

Reljeef on tasane, mikroreljeef sageli mätlik. Madalad alad, kuid üleujutused tavaliselt puuduvad.

Muld. Õhukesed ja sügavad, halvasti ja keskmiselt lagundunud madal soo- ja siirdesoo-turvasmullad. Turbalasundi alumise osa moodustavad madal sooturbad ja ülemise osa siirdesooturbad, milles on ülekaalus rabataimede jäänused. Siirdesoo algstaadiumis kasvab rabasammal padjanditena, mätastena ja lõppstaadiumis moodustab kuni 30—40 sm paksuse kihi (sugakiht). Turbalasundi tihedus on harilikult üle 1 m. Mineraalseks aluspõhjaks on liivsavi, savi, harva saviliiv. Põhjavesi on kõrgel, kuid selle liikuvus on halb. Põhjavesi toitumine on asendumas atmosfäärse toitumisega. Kasvukoht on märg.

Majandamine. Siirdesoometsad vajavad kuivendamist. Eesmärgiks on männikute kasvatamine. Peamine raieviis on laggeraie. Uuenemine toimub looduslikult, kuid pärast kuivendamist vajab kultiveerimist. Kuivendamise tõuseb keskmine bo-

niteet 2—3 klassi võrra. Paremat efekti annab männikute kui-
vendamine. Küpsed okaspuupuistud (81 kuni 120 aastat) reagee-
rivad kuivendamisele hästi, mistõttu nende raiumine tuleb edasi
lükata. Küpsed lehtpuupuistud tuleb likvideerida ja raiesmikud
kultiveerida okaspuuga; noored (IV—Va bon.) ja keskealised
kuni valmivad (V—Va bon.) kasepuistud tuleb rekonstrueerida
okaspuudega. Kui normaalse täiusega noortes kuni valmivates
lehtpuupuistutes on ühtlaselt koosseisus 30% või rohkem okas-
puid, siis võib hooldusraietega saada okaspuuenamusega puistu.
Tinglikult võivad jääda kasvama IV bon. keskealised ja valmi-
vad kasepuistud. Soovitatav kraavide vahekaugus on 140—180 m.

V a r i a n d i d. Siirdesoo-kasvukohatüübis eristatakse:

1) õhema turbaga (alla 1 m) liivase aluspõhjaga siirdesoo
variant;

2) õhema turbaga (alla 1 m) savise aluspõhjaga siirdesoo
variant;

3) sügavama turbaga (üle 1 m) siirdesoo variant. Siia kuu-
lub enamik siirdesoometsadest.

XII rühm. RABAMETSAD

23. Raba-kasvukohatüüp

Puistud on männikud. Üleminekuvaladel on koosseisus
vähesel määral ka sookaske. Puistud on hõredad ja puud hal-
vasti laasunud. Boniteet on V—Va, harva IV. Kõige väiksema
tootlikkusega on nn. nõmmrabamännikud, mis on tekkinud
nõmmemetsade rabastumise tagajärjel.

Alusmets puudub võib leidub üksikult paju.

Alustaimestikus kasvavad tüüpilised rabataimed —
sookail, sinikas, jõhvikas, küüvits, hanevits, huulhein, murakas,
tuppvillpea jt. Mätastel kasvab mustikas ja pohl. Jäänukina lei-
dub ka madalsootaimi: tarnu, pilliroogu (väljaulatuvad ladvad).
Sammalkate on tüse ja koosneb peamiselt turbasammaldest, kuid
esineb ka karusammalt ja laanikut.

Reljeef on tasane, rabade piiril mõningase kallakuga
mineraalmaa poole.

Muld. Ohukesed ja sügavad halvasti lagundunud rabatur-
vasmullad. Pealmise rabaturba kihi tusedus on üle 0,3 m. Tur-
balasundi kogu tusedus on tavaliselt üle 1 m; õhema (alla 1 m)
rabaturbaga alasid esineb nn. nõmmrabametsades. Põhjavesi on
tavaliselt kõrge ja seisev. Üleujutused puuduvad.

M a j a n d a m i n e. Eesmärgiks on männipuistute kasvata- mine. Rabametsade kuivendamine on vajalik, sest boniteet tõu- seb kuivendamise tagajärjel kuni 1,5 klassi. Nõmmrabametsade kuivendamine on vähem edukas. Küpsed (81—120 a. vanused) rabamännikud (siirderaba) reageerivad kuivendamisele keskmi- selt ja nende raiumine on soovitatav edasi lükata. Peamine raie- viis on lageraie. Uuenemine toimub looduslikult, kuid pärast kuivendamist tuleb tavaliselt kultiveerida. Orienteeruv kraavide vahekaugus on (80) 100—120 m. Paremaid tulemusi annab ma- dal ja tihe kraavivõrk.

V a r i a n d i d. Raba-kasvukohatüübis eristatakse:

- 1) siirderaba-variant, kus rabaturbakiht on kuni 50 sm tüse- dusega ja kogu turbalasundi tusedus üle 1 m;
- 2) rabavariant, kus rabaturbakihi tusedus on üle 50 sm ja kogu turbalasundi tusedus üle 1 m;
- 3) nõmmraba-variant, kus rabaturbakiht on kuni 1 m ja la- sub liival.

METSAS-KASVUKOHATÜÜPIDE NIMEKIRI

Kasvukoha- tüübi rühm	Kasvukoha- tüüp ja lühend	Variant	Boniteet	Kasvu- koht Pogreb- njäki järgi	Peamine enamus- puuliik
1	2	3	4	5	6
I Loometsad	1. Leesika- loo II	1. Sambliku- loo 2. Leesikaloo 3. Lubikaloo	V—Va	A ₁ (3—4)	Mä
	2. Rohuloo rI	1. Põhjaloo 2. Rohuloo 3. Sarapuu- loo	III—IV	B ₁₋₂ (3-4) (C ₂)	Mä (Ku, Ks, Ta)
II Nõmmemetsad	3. Sambliku sm	1. Sambliku 2. Pohla	IV—Va	A ₁	Mä

Alusmets	Alustaimestik	Reljeef	Muld	Soovita- tav pea- puuliik
7	8	9	10	11

Hõre. Kadakas, sarapuu, pihlakas, magesõstar jt.

Hõre, kuni keskmiselt tihe. Leesikas, pohl, kuke-mari, nõmmeliivatee, mägitarn, angerpist, lubikas, sinilill, verev kure-
reha, kassikäpp jt. Ajutiselt liigniisketel aladel vesihaljas tarn. Kohati põõsamaran, sambla- ja samblikurinne moodustab enam-vähem pideva katte

Tasane, nõrgalt laineline

Huumuskarbonaatmullad ja väga õhukesed ja tüüpilised kamar-karbonaatmullad. Liivsavi pael, harvem rähhal (klibul); harva liiv pael. Kuiv, kohati ajutiselt niiske või märg

Mä

Keskm. tihe sarapuu, kadakas, magesõstar, näsinin, kibuvits jt.

Tihe ja liigirikas. Metskastik, punane aruhein, jänesekapsas, maasikas, mägitarn, sinilill, angerpist, pohl, naat, vesihaljas tarn, lubikas jt. Sammalkatte on pidev (met-sasamblad)

Tasane, nõrgalt laineline

Õhukesed tüüpilised kamar-karbonaatmullad ja harvem õhukesed huumuskarbonaatmullad. Liivsavi (harva saviliiv) rähhal, rähksel liivsavi (saviliival) või pael. Kuiv, harva liigniiske

Mä

Hõre või puudub. Kadakas

Hõre ja liigivae-ne. Leesikas, pohl, kanarbik jt. Rohkesti on samblike ja samblaid, tihti samblikud valitsevad

Laineline, künklik. Kõrgemad alad

Nõrgalt (keskmiselt) leetunud leedemullad. Liivad. Kuiv

Mä

1	2	3	4	5	6
	4. Kanar- biku kn		IV—V (Va)	A ₁₋₂	Mä
	5. Rabas- tuva ka- narbiku rkn	1. Nõmme 2. Palu	(IV) V—Va	A ₃₋₄	Mä
III Palumetsad	6. Pohla ph	1. Pohla 2. Mustika	II—III	B ₁₋₂	Mä (Ku, Ks)
	7. Mustika ms		II—III	B ₂₋₃	Mä Ku (Ks, Hb)
	8. Rabastu- va mus- tika rms	1. Palu 2. Laane	III—IV	B ₃₋₄	Mä, Ku (Ks)

7	8	9	10	11
---	---	---	----	----

Hõre või puudub. Kadakas	Liigivaene. Kanarbik, lookkastevars, pohl, leesikas, mustikas. Liitumata puistus on kanarbik valitsev, üleminekuvaladel lisandub sinikas, sookail. Sammalkate (metsasamblad) on hõredam kui «sm» tüübis	Tasane	Keskmiselt kuni tugevasti leetunud leedemullad. Liivad. Kuiv	Mä
--------------------------	---	--------	--	----

Hõre või puudub. Paakspuu, paju, kadakas	Liigivaene. Kanarbik, sinikas, sookail, küüvits, hanevits jt. Sammalkate on tüse. Turbasamblad jt.	Tasane	Turvastunud leet-gleimullad. Liivad ja piiratud ulatuses kasaviliivad. A ₂ horisondis tihti nõrgkivi. Niiske kuni märg	Mä
--	--	--------	---	----

Hõre või puudub. Kadakas, harva pihlakas	Liigivaene. Pohl, mustikas, harvem kanarbik, karvane piiphein, kilpjalg jt. Sammalkate on tihe. Samblikke leidub vaid kõrgematel kohtadel	Tasane.	Nõrgalt kuni keskmiselt leetunud leedemullad. Liivad. Kuiv kuni värskke	Mä
--	---	---------	---	----

Hõre või puudub. Pihlakas, paakspuu, pajud	Liigivaene. Domineerib mustikas, millele lisanduvad pohl, sinihelmikas, karvane piiphein jt. Sammalkate on tihe ja pidev (metsasamblad)	Tasane	Tugevasti leetunud leedemullad. Liivad (saviliivad). Värske, niiske	Mä (Ku)
--	---	--------	---	---------

Hõre või puudub. Paakspuu, paju, pihlakas	Liigivaene. Mustikas, pohl, sinikas, keratarn, tuppvillpea, lillakas, kanarbik jt. Sammalkate on tihe ja	Tasane	Turvastunud leet-gleimullad, vähem kamarleet-gleimullad. Liivad ja saviliivad. A ₂ hori-	Mä (Ku)
---	--	--------	---	---------

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

IV Laanemetsad	9. Jänese-kapsa jk	1. Pohla 2. Jänese-kapsa.	Ia—II	C ₂	Mä, Ku (Ks, Hb)
----------------	--------------------	------------------------------	-------	----------------	--------------------

	10. Leselehe ls	1. Leselehe 2. Mustika	Ia—II (III)	C ₂₋₃	Ku, Mä (Ks, Hb)
--	-----------------	---------------------------	----------------	------------------	--------------------

	11. Karu-sambla kr		III—IV	B ₃₋₄	Mä, Ku (Ks)
--	--------------------	--	--------	------------------	----------------

V Sürjametsad	12. Pohla-sinilille psl	1. Sinilille 2. Pohla	Ia—II (III)	D ₂ (C ₁₋₂)	Mä, Ku (Ks)
---------------	-------------------------	--------------------------	----------------	---------------------------------------	----------------

	13. Sinilille sl		(Ia) I—II	D ₂	Ku, Ks (Mä)
--	------------------	--	--------------	----------------	----------------

7	8	9	10	11
	pidev (rabasamb- lad, metsasamb- lad)		sondis võib esi- neda nõrgkivi. Niiske kuni märg	
Hõre. Pihla- kas	Võrdlemisi liigiri- kas. Jänese kapsas, pohl, lillakas, le- seleht, laanelill, paluhärghein, kilp- jalg, mustikas, metskastik jt. Sammalkate on enam-vähem pidev (metsasamblad)	Tasane kuni lai- neline	Nõrgalt kuni keskmiselt lee- tunud kamar- leetmullad. Sa- viliivad. Värske	Mä (Ku)
Hõre. Pihla- kas, magesõs- tar, kuslapuu	Võrdlemisi liigiri- kas, leseleht, musti- kas, jänese kapsas, võsaülane, metskastik, laane- lill, pohl jt. Sam- malkate on pidev (metsasamblad)	Tasane	Gleistunud ka- mar-leetmullad. Liivsavid, savi- liivad. Värske	Ku (Mä)
Hõre. Paaks- puu, pajud	Liigivaene. Musti- kas, pohl, sinikas, sookail, lillakas jt. Sammalkate on ti- he (karusammal ja teised metsasamb- lad, turbasamblad)	Tasane	Turvastunud leet-gleimullad ja kamarleet- gleimullad. Liiv- savid, savid. Niiske kuni märg	Mä (Ku)
Keskmine ku- ni tihe. Sara- puu, mage- sõstar, kusla- puu, pihlakas	Liigirikas. Sini- lill, jänese kapsas, maasikas, lillakas, leseleht, pohl, mustikas jt. Sam- malkate on hõre (metsasamblad)	Künklik, laine- line	Leostunud ja leetjad kamar- karbonaatmullad, vähem erodeeri- tud mullad. Sa- viliivad, harva liivsavid. Värske	Mä
Hõre. Kusla- puu, mage- sõstar, pihla- kas	Liigirikas ja tihe. Sinilill, maasikas, jänese kapsas, võ- saülane, sõnajalad jt. Sammalkate on	Tasane, nõrgalt laine- line	Keskmised ja sügavad tüüpili- sed kamarkar- bonaatmullad. Liivsavid rähäl,	Ku, Ks (Mä)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

VI Salumetsad	14. Naadi nd	1. Jänese- kapsa 2. Naadi	Ia—II	D ₂₋₃	Ku, Ks (Ta, Mä)
---------------	-----------------	---------------------------------	-------	------------------	--------------------

	15. Sõnajala sj		Ia—II	D ₃	Ks, Lm, (Ku, Sa, Hb)
--	--------------------	--	-------	----------------	----------------------------

	16. Anger- vaksan		II—III	C ₃₋₄	Ks, Hb, Ku (Sa, Lm)
--	----------------------	--	--------	------------------	---------------------------

VII Sooviku- metsad	17. Tarna tr	1. Anger- vaksan 2. Tarna 3. Luite	III—IV (V—Va)	B ₃₋₄ (A ₃₋₄)	Ks (Ku, Mä)
------------------------	-----------------	---	------------------	---	----------------

7	8	9	10	11
	hõre (metsasamb- lad)		rähksel liivsavil või pragunenud pael. Värske	
Hõre kuni keskmiselt ti- he. Magesõs- tar, kuslapuu, sarapuu, too- mingas, lod- japuu	Tihe ja liigirikas. Naat, seljarohi, metspipar, kopsü- rohi, sinilill, jäne- sekapsas jt. Sam- malkate on liigi- rikas, kuid hõre (metsasamblad)	Tasane	Gleistunud ka- marmullad, har- va kamar-leet- mullad. Liivsa- vid. Värske, ko- hati niiske	Ku, Ks, Hb (Ta)
Keskmiselt ti- he, liigirikas. Kuslapuu, toomingas, magesõstar	Liigirikas, lopsa- kas. Sõnajalad, angervaks, sea- kapsas, ussilakk, leseleht, ojamõõl, koldnõges, võsa- ülane, naat jt. Sammalkate on hõre või puudub (metsasamblad)	Tasane	Kamar-gleimul- lad, vähem gleis- tunud kamar- mullad, liivsa- vid, saviliivad. Niiske	Ks, Hb, Sa, Lm (Ku)
Hõre kuni keskmiselt ti- he. Pajud, pihlakas, ma- gesõstar	Liigirikas, lopsa- kas. Angervaks, sõnajalad, naat, seakapsas, tarnad, sinilill, ojamõõl, leseleht, sookastik jt. Sammalkate on hõre või puudub (metsasambad)	Tasane	Kamar-gleimul- lad ja turvastu- tud kamar-glei- mullad. Liivsa- vid. Tihti savi- rähk 60—70 sm sügavusel. Niis- ke kuni märg	Ks, Ku
Hõre. Paaks- puu, pajud	Liigivaene. Kesk- mise lopsakusega. Tarnad, sookastik, angervaks, sõna- jalad, kohati must- tikas. Sammalkate on hõre (metsa- samblad, turba- samblad)	Tasane	Turvastunud ka- mar-gleimullad ja vähesel mäa- ral gleistunud kamar-leetmul- lad (luitelistel liivadel). Liivad, saviliivad. Niis- ke, märg	Mä,

1	2	3	4	5	6
	18. Osja os		IV—V (Va)	B ₃₋₄	Mä, Ku, Ks
VIII Lodu- metsad	19. Lodu ld	1. Sõnajala 2. Tarna 3. Lammi	II—III	C ₄₋₅	Lm, Ks (Ku, Mä, Ta, Hb)
IX Kõdusoo- metsad	20. Kõdusoo ks	1. Jänese- kapsa 2. Sõnajala 3. Mustika	II—III (IV)	C ₃₋₄	Ku, Mä, Ks
X Madal soo- metsad	21. Madal soo mds	1. Turvas kuni 1 m, all l, sl 2. Turvas kuni 1 m, all ls, s 3. Turvas üle 1 m	IV—V (Va)	C ₄₋₅	Ks (Ku, Mä)
XI Siirdesoo- metsad	22. Siirdesoo ss	1. Turvas kuni 1 m, all l, sl 2. Turvas kuni 1 m, all ls, s 3. Turvas üle 1 m	IV—V (Va)	B ₄₋₅	Mä, Ks

7	8	9	10	11
Hõre. Paakspuu, pajud	Liigivaene. Tarnad, sookastik, osjad, angervaks, pilliroog, mätastel mustikas, pohl. Sammalkate on hõre (metsasamblad, turbasamblad)	Tasane	Turvastunud kamar-gleimullad ja kamar-gleimullad. Liivsaavid, savid. Niiske, märg	Mä Ku
Keskmise tihedusega. Toomingas, mustsõstar, lodjapuu, paakspuu, pihlakas	Liigirikas ja lopsakas. Seakapsas, angervaks, sõnajalad, kõrvenõges, soovõhk, naat, tarnad jt. Sammalkate on hõre (metsasamblad, kohati turbasamblad)	Tasane	Hästi lagundunud õhukesed madalsoo-turvasmullad, vähesel määral lamimullad. Märg	Lm, Ks, (Ku)
Hõre. Pihlakas, lodjapuu, pajud	Liigivaene. Mustikas, jänesekapsas, pohl, lillakas, tarnad, leseleht, sõnajalad jt. Sammalkate on pidev (metsasamblad)	Tasane	Sügavad, keskm. ja hästi lagundunud madalsoo-turvasmullad. Niiske, märg	Ku, Mä (Ks)
Hõre kuni keskmise tihedusega. Pajud, paakspuu	Liigivaene. Tarnad, sookastik, soo-sõnajalg, ubaleht, soo-osi, pilliroog jt. Sammalkate on hõre (metsasamblad ja kohati turbasamblad)	Tasane	Õhukesed ja sügavad, halvasti ja keskmiselt lagundunud madalsoo-turvasmullad. Märg	Ku (Mä, Ks)
Hõre. Madalkask, pajud, paakspuu	Liigivaene. Tarnad, soopihl, pilliroog, tuppvillpea, jõhvikas, sookail, sinikas, küüvits jt. Sammalkate on tihe (turbasamblad, metsasamblad)	Tasane	Õhukesed ja sügavad, halvasti ja keskmiselt lagundunud madalsoo- ja siirdesoo-turvasmullad. Pael kuni 20—40 sm tusedune turbasamb-la kiht. Märg	(Ks) Mä

1	2	3	4	5	6
XII Raba- metsad	23. Raba rb	1. Siirde- raba 2. Raba 3. Nõmm- raba	(IV) V—Va	A ₄₋₅	Mä

Märkus. Kui kasvukoht on kuivendatud, siis paigutatakse kasvu-

7	8	9	10	11
Hõre — puudub	Liigivaene. Sookail, sinikas, jõhvikas, küüvits, hanevits, huulhein, murakas, tuppvillpea jt. Sammal-kate on tüse (turbasamblad)	Tasane	Õhukesed ja sügavad halvasti lagundunud raba-turvasmullad. Pealmise raba-turbakihi tüsedus on üle 30 sm. Märg	Mä

kohatüübi nimetuse ette täht «K».

METSA-KASVUKOHATÜÜPIDE JAGUNEMINE NIISKUSEASTMETE JÄRGI

I grupp. KUIVAD METSAD

1. Leesika-kasvukohatüüp
2. Rohuloo-kasvukohatüüp
3. Sambliku-kasvukohatüüp
4. Kanarbiku-kasvukohatüüp

II grupp. OPTIMAALSETE NIISKUSTINGIMUSTEGA METSAD

1. Pohla-kasvukohatüüp
2. Pohla-sinilille-kasvukohatüüp
3. Sinilille-kasvukohatüüp
4. Jänese kapsa-kasvukohatüüp
5. Leselehe-kasvukohatüüp
6. Mustika-kasvukohatüüp
7. Naadi-kasvukohatüüp

III grupp. LIIGNIISKED SOOSTUVAD METSAD

a) madalamatel boniteetidel

1. Rabastuva kanarbiku kasvukohatüüp
2. Rabastuva mustika kasvukohatüüp
3. Karusambla-kasvukohatüüp
4. Osja-kasvukohatüüp
5. Tarna-kasvukohatüüp

b) kõrgematel boniteetidel

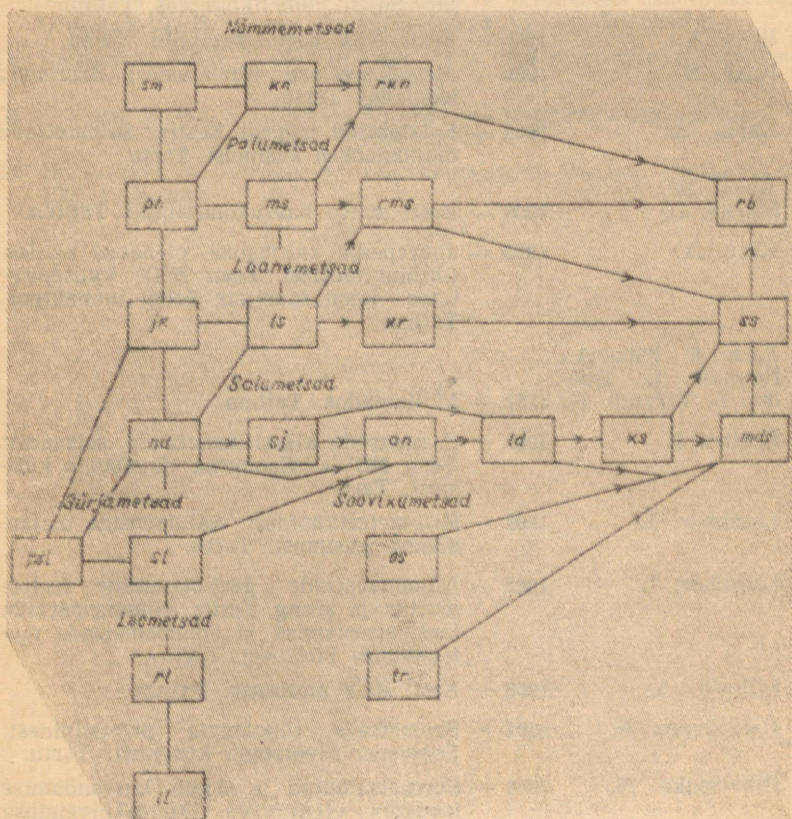
1. Sõnajala-kasvukohatüüp*)
2. Angervaksa-kasvukohatüüp

IV grupp. LIIGNIISKED SOOMETSAD

1. Lodu-kasvukohatüüp
2. Kõdusoo-kasvukohatüüp
3. Madalsoo-kasvukohatüüp
4. Siirdesoo-kasvukohatüüp
5. Raba-kasvukohatüüp

*) Kuivendamine on tinglik ja vajalik peamiselt teede ehitamiseks.

METSA-KASVUKOHATÜÜPIDE PAIKNEMINE ÜKSTEISE SUHTES



1. Ligilähedasemad metsa-kasvukohtatüübid on ühendatud pideva joonega.
2. Soostumise suund on näidatud noolega.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Buš, K. 1962 — Läti NSV hüdro-melioratsioonifondi metsa-kasvukohatüüpide karakterseid tunnused. Soometsa tüpoloogia küsimusi. Tartu.
2. Ilves, A. 1953 — Eesti NSV arumetsatüübid. Loodusuurijate Seltsi juubelikoguteos. Tallinn.
3. Ilves, A. 1956 — Eesti NSV soometsatüübid. Tartu.
4. Kaar, E. 1959 — Metsakasvatuse võimalustest Saaremaa lootaladel. Tartu.
5. Kalda, A. 1962 — Laialehised metsad Eestis. Salumetsade majandamise küsimusi. Tartu.
6. Karu, A.
Muiste, L. 1958 — Eesti metsa kasvukohatüübid. Tallinn.
7. Karu, A. 1953 — Juurepessu kahjustuse olenevus mullastikutingimustest Eesti NSV kuusepuistutes. Loodusuurijate Seltsi juubeliteos. Tallinn.
8. Kitse, E., Piho, A.,
Reintam, L., Rooma, I.,
Tarandi, K. 1962 — Mullateadus. Tallinn.
9. Kollist, P. 1962 — Soometsade klassifitseerimise seisundist Eesti NSV-s. Soometsa tüpoloogia küsimusi. Tartu.
10. Laasimer, L. 1962 — Salumetsatüüpidest. Salumetsade majandamise küsimusi. Tartu.
11. Laasimer, L. 1962 — Nõmmemetsade geobotaaniline iseloomustus ja areng Eestis. Nõmmemetsade taasmetsastamise ja nõmmemetsade majandamise küsimusi. Tartu.
12. Lillema, A. 1958 — Eesti NSV mullastik. Tallinn.
13. Pjavitšenko, N. 1962 — Soometsade tüpoloogia printsiipidest. Soometsa tüpoloogia küsimusi. Tartu.
14. Pjavitšenko, N. 1959 — Soometsatüübid ja nende kuivendamise loodetav efektiivsus. Metsakuivenduse küsimusi. Tartu.
15. Sarna, P. 1962 — Läti NSV soometsade klassifikatsiooni alused. Soometsa tüpoloogia küsimusi. Tartu.
16. Sepp, R. 1957 — Loomuldade metsakasvatusest oma-
dustest. Looalade metsastamise ja loometsade majandamise küsimusi. Tartu.
17. Tkaitšenko, M. 1958 — Üldine metsakasvatus. Tallinn.

18. Valk, U. 1957 — Kuivade nõmmealade metsastamisest. Metsanduslikud uurimised I. Tartu.
19. Байтин А. А.,
Логвинов И. Н.,
Столяров Д. П. 1964 — Лесоустройство в зарубежных странах. Москва.
20. Байтин А. А.,
Гальперин М. И.,
Мурахтов Е. С.,
Столяров Д. П. 1962 — Особенности устройства некоторых категорий лесов СССР. Ленинград.
21. Сибиряков М. Д. 1962 — Типы леса лесоустроительных районов. Москва.
22. Сукачев В. И. 1931 — Краткое руководство и исследование типов лесов.
23. Инструкция по устройству государственного лесного фонда СССР, 1964 г. Москва.

SISUKORD

	lk.
1. Sissejuhatus	3
2. Metsa-kasvukohatüüpide kirjeldused	6
3. Metsa-kasvukohatüüpide nimekiri	30
4. Metsa-kasvukohatüüpide jagunemine niiskuseastmete järgi .	42
5. Metsa-kasvukohatüüpide üksteise suhtes paiknemise skeem .	43
6. Kasutatud kirjandus	44

Типы лесопроизрастания Эстонии
На эстонском языке

*

Toimetaja E. Lall

Korrektor E. Mariani

Ladumisele antud 1. X 1965. Trükkimisele
antud 6. III 1966. Paber 60 x 84 ¹/₁₆. Trüki-
poognaid 3. MB 03006. Tellimise nr. 4773.

Trükikoda „Pärnutrük“, Hommiku t. 4. Pärnu.

TASUTA

TASUTA

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00472541 4