

TARTU RIIGLIK ÜLIKOOL

Matemaatika - loodusteaduskond  
Bioloogia osakond

I	Sissejuhatus	1
II	Tõlgendamine ja kirjeldamine	2
III	Kirjeldamine kirjelduste osas	3
IV	Kirjeldamine kirjelduste osas	4
	V kursuse üliõpilane	
	<u>V. P a j u</u>	
1.	Kõrg- ja madalaimad taimed	11
2.	Kõrg- ja madalaimad loomad	14
	Pediaalamjooksul esinevate	
	vegetatsioonitüüpide kirjeldus	
3.	Kõrg- ja madalaimad taimed	21
4.	Lehtpuud	25
5.	(Diplomitöö)	
7.	Liigirühmad	30
8.	Narjad liigirühmad	44
9.	Liigirühmad	45
10.	Liigirühmad	47
	Juhendaja prof. A. V a g a	
11.	Liigirühmad	50
12.	Kõrg- ja madalaimad taimed	52
13.	Kirjeldamine kirjelduste osas	53
14.	Kirjeldamine kirjelduste osas	55
15.	Kirjeldamine kirjelduste osas	56
16.	Kirjeldamine kirjelduste osas	57
17.	Kirjeldamine kirjelduste osas	59
18.	Kirjeldamine kirjelduste osas	61

Tartu Ülikooli Raamatukogu  
ARHIIVKOGU

## S i s u k o r d

I	Sissejuhatus .....	1
II	Töömeetodid ja marsruudid .....	3
III	Kirjeldatava ala üldiseloomustus .....	5
IV	Kirjeldatava ala vegetatsioonühikute lähem iseloomustus	
	1. Männi-segametsad rabastunud pinnasel .....	11
	2. Männimetsad liivasel pinnasel .....	14
	3. Männi-segametsad liivasel pinnasel .....	16
	4. Kuusemetsad liivasel pinnasel .....	17
	5. Kuuse-segametsad .....	21
	6. Lehtmetsad savikal pinnasel .....	35
	7. Liigirikkad puisniidud .....	38
	8. Märjad liigirikkad puisniidud .....	44
	9. Liigivaesed puisniidud .....	46
	10. Liigivaesed niidud .....	47
	11. Liigirikkad niidud .....	50
	12. Märjad niidud .....	52
	13. Eriophorum vaginatum'i rabad .....	53
	14. Rabasood .....	55
	15. Eutroofne mageveetaimkond .....	56
	16. Lepistikud .....	57
	17. Põldude umbrohud .....	59
V	Kokkuvõte .....	61

### Kirjandus

L i s a : Kaardileht nr. 11 - 37

Käesolev töö moodustab ühe osa ENSV Teaduste Akadeemia Bioloogia Instituudi poolt juhitud ENSV vegetatsioonikaardistamisest.

Töö eesmärgiks on anda kirjeldus kaardistatud alal praegu esinevatest vegetatsioonühikutest ja näidata teid nende kasutamise produktiivsuse tõstmiseks.

Kaardistamise välistööd on teostatud 1950. aasta suvel ENSV Teaduste Akadeemia Bioloogia Instituudi juures menetluspraktilisel olul, instituudi töötajate M. K a s e ja O. M a s i n g u juhendamisel.

Tuleb arvestada, et kaardistamise välistööd on toimetatud hilissuvel, mistõttu mõningate kevadises aspektis domineerivate taimede osatähtsus on jäänud tahaplaanile.

Mulla-analüüside teostamist raskendas vastavate vahendite puudumine ja osalt ka mitteküllaldane praktiline ettevalmistus.

Töö läbiviimisel osutatud abi eest avaldan tänu töö juhendajale prof. A. V a g a l e.

Tartus, mai 1951.

V. Paju

02.08.50  
II TÖÖMETODID JA MARŠRUUDID .  
=====

Ernale - Riigimets  
Ernalt Isonas - Usara - Kaldja - Svamurra - Sõe - Nõmme  
Koordistamise välistööd viidi läbi 1950. aasta suvel ENSV Teaduste Akadeemia Bioloogia Instituudi Botaanikasek -  
tori juures menetluspraktikal olles. Maršruudid toimusid  
ajavahemikus 28. juulist 4. augustini. Analüüse teostati 98.

Ernallu  
Päemurra  
M a r š r u u d i d . Isonas - Sõadi - Sarve -  
Kõbika - Pedja kolhoos.  
28.07.50.

04.08.50  
Kaarepere raudteejaam - Mardika - Männiku - Kintsi -  
Tõngi - Kolli - Kabala - Tamme - Kaarepere koolimaja.

Pedja kolhoos - Anai sovhoos - Alliku - Riigimets -  
29.07.50. Raja - Raja - Kõrboja - Toona.  
Kaarepere koolimaja - Vahemetsa - Tibari - Väljasaa -  
re - Nõmme - Kitsesao - Kassinurme metsavaht - Pedja jõgi -  
Nõmme metsavaht - Piiri - Sepa - Möldri - Vahemetsa - Kaa -  
repererkoolimaja.

30.07.50.

Kaarepere koolimaja - Sepasoone - Vabriku - Põldmäe -  
Altsaare - Kakumetsa - Vahemetsa - Puustuse - Roometi -  
Luusaare - Tiidu - Sepa - Möldri - Vahemetsa - Kaarepere  
koolimaja.

31.07.50.

Kaarepere koolimaja - Vahemetsa - Möldri - Sepa -  
Nõmme metsavaht - Tani - Praatsu - Sopi - Reinu - Vana-Jaa -  
gu - Metsapriksu - Saubasaare - Andrese - Võidu - Kaarli -  
Kurika - Kassinurme metsavaht - Tõnu - Kubja - Rehe - Paju -  
Araka - Kaarepere koolimaja

01.08.50.

Ülekolimine Kaareperest Tõrvesse. Teel analüüside  
täiendamine.

02.08.50.

Pedja kolhoos - Ausi sovhoos - Ernale - riigimets  
Ernalest läänes - Usara - Kalda - Evamurru - Sõe - Nõmme  
metsavaht - Pedja jõgi - Pedja kolhoos.

03.08.50.

Pedja kolhoos - Nõmme - Lello - Kuusiku - Vilga -  
Paemurru - riigimets Paemurrust lõunas - Söödi - Sarve -  
Muru - Ööbiku - Pedja kolhoos.

04.08.50.

Pedja kolhoos - Ausi sovhoos - Alliku - riigimets -  
Vana-Kaustaja - Raja - Kõrboja - Tooma.

### III KIRJELDATAVA ALA ÜLDISELOOMUSTUS.

---

#### 1. Asend.

Kaardistatud ala haarab Jõgeva rajooni edela-osa ja Põltsamaa rajooni kagu-osa, asetsedes  $26^{\circ}18'$  -  $26^{\circ}37'$  ida-pikkusel (Greenwich) ja  $58^{\circ}36'$  -  $58^{\circ}42'$  põhja laiuskraadil. Pindala ligikaudu  $132,7 \text{ km}^2$ .

#### 2. Pinnaehitus.

Kirjeldatav ala kannab tüüpilise vooremaastiku iseloomu. Kirde-osa on reljeefi poolest loode-kagu suunas viiruline, kusjuures vööed vahelduvad madalamate süvenditega. Selline viirulisus on tingitud jää-aegse mannerjääd liikumisest loode-kagu suunas. Seal leiame 9 loode-kagu suunalist üksteiseat orgudega eraldatud seljandikku. Neist kõige ulatuslikumad on Aleja-Pikkjärve (ulatuvad osaliselt kaardisse) ja Kassinurme vööed. Voori ühendavat lauskjat orgu on kasutatud Tartu-Tallinna raudtee ja maantee ehitamiseks. Eelpool-nimetatud seljandikust edela pool võtab reljeef enam lauskja ilme. Kõrgeim koht siin on Aruküla mägi (31 m kõrge), mis on ühenduses madalama vööega ja kitsa ning pika Udriku künnisega (9 m kõrge). Veelgi monotoonsemaks muutub reljeef kaardistatud ala edela-osas. Maapind kerkib vaid veidi lõuna-põhja suunas. Ida-osas (Jõune ümbruses) võib jälle märgata kühmilisi alasid, kuid silmapaistvaid kõrgendikke seal ei leidu. Samuti nagu kõrgendike rühmituses esineb ka voorte vaheliste lohkude ja madalike morfograafias valitseval kohal kagu-loode suund, kuid paiguti on orgudele omane ka marginaal-suund. Silmapaistvad sügavad orud kirjeldataval alal puuduvad. Nimetamisväärset on ainult jõgede orud, olgugi et ka nende veerud on kohati väga lauskjad. Kirjeldatava ala lõikab kagu-loode suunas läbi Laeva jõe org, mille laius küünib kohati kuni 0,5 kilomeetrini. Oru veerud on järsemad kaardistatud ala kagu-osas,

kuna loodes nad muutuvad üha lamedamaks ja kaovad kohati hoopis. Lääneosas paikneb põhja-lõuna suunas kulgev Pedja jõe moldorg, mis on üldiselt lamedaveeruline. Järgemad veerud on kujunenud Tõrve all, kus org on läbistanud lava-laadilise kõrgustiku.

Pedja oru lisaorgudest jääb kaardistatud alasse samuti lame Kaave moldorg, millel ainult mõnes kohas pörkeveeruna on moodustunud veidi järsem veer.

Ülejäänud osa kirjeldatavast alast on kohati veidi lainjas lauskmaa. Rabasid leidub kaardistatud alal kaks - Kokavälja külast läänes asuv raba ja Metsavahest lõunas asetsev raba, kusjuures esimene neist on ulatuslikum.

### 3. Pinnakate.

Voored on pinnal peaaegu eranditult punaka moreensavi ja kivirühaga kaetud. Sügavamal võib märgata liiva-, kruusa- ja munakalademeid. Valitseval kohal on siin peenike nõmmeliiv, kuna jämedamat kihilist materjali kohtame harvem. Kassinurme voortel on aines rohkem savine ja moreenjas. Kohati leidub pinnakattes ka paerähka ja seda just eriti kaardistatud ala edela-osas, Tõrve ümbruskonnas.

Rändkive olevat rahva jutu järele olnud eriti rohkesti voorte pinnal, kus nüüd on põllud ja kust nad enamuses koristatud on. Peab mainima, et rändkive leidub siiski veel küllaldaselt, eriti heina- ja karjamaadel.

### 4. Aluspõhi.

Voorte aluspõhja moodustavad siluuri paekivi lademed, asudes kohati sügavamal, kohati madalamal. Siluuri lademeist ulatub kaardistatud alasse põhja pool Raiküla lade, mis ulatub sinna Laiuselt ja lõuna osas dolomiitjas Adavere lade, mis sisaldab vähesel määral hõbedat sisaldavat tinaläiki.

Kirjeldatava ala lõunapiir langeb peaaegu ühte deevoni ja siluuri levikupiiriga. Pedja kallastel Tõrve-Ülejõe kohal võib märgata jõeorus paljastunud keskdeevoni punast liivakivi, mis on seal küll üsna õhuke. Liikudes rohkem lõunasse, liivakivi paksus kasvab. Deevoni liivakivi koosneb vilgukivi killukestega segatud räniliivast, mis on seotud saviga või raudhapendiga. Tema tekkimine on seletatav tuule ja vee tegevuse mõjuga. Kuivalt on deevoni liivakivi kõva ja ei purune kergesti, kuid niiskelt pudeleb ta kergesti ja kannatab vee erosiooni all. Eelpoolnimetatud kohal on jõgi liivakivist kaldad õõnsaks uuristanud.

#### 5. Pinnamoe tekkelugu.

Nagu eelpool mainitud, moodustab kirjeldatava ala aluspõhja siluuri paas, mis oli murenemisele ja erosioonile vastupidavam kui lõunas leiduv deevoni liivakivi. Eel-jääaegne pinnalaad kaardistatud alal põhja-osas oli tasane, lõunapoolse kallakuga platoo, kus leidis vähemaid lehtreid ja lohke. Lõuna pool leiduval deevoni liivakivil kujunes aga vahelduvam ja ebatasasem pinnareljeef. Üle selle pinna liikus Fennoskandia kõrgustikelt paks mannerjää, mis taganedes jättis maha vahelduva pakusega lahtise ainese katte; savi, kruusa, sõmerat jne., mis kuhjus mannerjää ja selle sulamisvete tegevusel. Mannerjää taganemine ei toimunud mitte ühtlaselt, vaid hüppeliselt, kusjuures üksikud jääkeeled peatusid või edasi tungisid, lükates oma servaga lahtist ainet edasi.

Tekkeliselt jagatakse pinnavorme peamiselt kolme liiki:

- 1) jääserva ees kuhjunud servakuhjatised
- 2) mannerjää all settinud põhimoreen
- 3) mannerjää ja sulamisvee koostegevusel kujunenud pinnavormid.

Esimesel juhul on mannerjää korduvalt peatunud ja kuhjanud kokku rühksavi, kruusa ja veerekive. Mannerjää ja sulamisvee koostegevusel sulamisvesi uhtis ja uuristas kinke ja ühtlasi ka sügavamaid ja laiemaid sänge, millede kaudu vesi voolas edelasse, lõunasse ja kagusse.



Küngastevahelistes lohkudes tekkisid paisjärved, mis hiljem vee settides moodustasid küngastevahelisi tasandikke. Voored, mis asetsevad jäaservale ristisihis, on tekkinud ühtlase kuhjumise teel aeglaselt taganeva mannerjäa all sulamisvee kaastegevusel.

Jäavee tegevusega on seotud ka mõhnade ehk kühmastike teke. Nende kujunemisel on oluline jäaserva pikemaajaline peatus kitsamal alal, peene ainese rohkus ja tugev veevoolus, mis voolu suunda ja kiirust alaliselt pidi muutma.

Pinnavormide tekkes osalenud aines on kahesuguse päritoluga:

- 1) kohalik
- 2) ühes jääga sisserännanud

Esimesse rühma kuulub pinnakatet moodustav peenaines: liiv, sömer, kruus, veerekivid, paeklibune rühk jne., kuna rändmunakad ja rahnud ja ka osa peenainest on Skandinaavia ja Soome päritoluga.

## 6. Mullastik.

Muldatekitavate lähtekivimite põhjal kuuluvad kaardistatud ala mullad jääk-karbonaatsete muldade rühma. Nad on enamuses nõrgalt leetunud savi-liiv või liiv-savi mullad hallikal raudkivisel savimoreenil, mis on pisut segunenud karbonaatse moreeniga. Muldadel on hästi väljakujunenud ja küllaldaselt püsiv sömeraline struktuur, seega hea veerežiim ja õhustumistingimused.

Pae pealispind asub kaunis sügaval pinnakatte all. Mulla värvus on tumepruunikas kuni hallikas-must, paksus 15-25 cm. Kohati, kus mulla lähtekivimis domineerib alumosilikaatne raudkivi materjal, on arenemas leetumine. See on tingitud pealmise huumushorisoni ja ka sügavamate horisonide vähesest süsihapu lubja sisaldusest.

Väiksemal alal, Kaarepere ümbruses, leiame karbonaatseid liiv-savi muldi kollakaspruunil rähk-savi

moreenil, mis on pisut segunenud raudkivi moreeniga.

Need mullad on värvuselt pruunikas-mustad, struktuur on sõmeraline, muld lubjarikas ja eriti viljakas. Masinriistadega harimiseks on need mullad üldiselt soodsad, aga siiski leidub kohati põldudel rohkesti raudkive. Nimetatud mullad kuuluvad niihästi põllu-, niidukui ka metsamaana ENSV viljakamate muldade hulka.

Kaardistatud ala lõunaosas, kõrgema reljeefi vahelises tasandikkudes ja madalama asendiga pinnastel asuvad soostunud niidud ja üleminekusood.

Nende aluskihtideks on kivivaesed peeneteralised liiva- ja savisetted. Voortevaheliste niitude iseloom on tingitud põhjavee liikumisest. Voorte kallakutel, mineraalmaa üleminekul, sadestub põhjavee kaudu soomerglit (Kitsesoos).

Savisema moreenipiirkonna sood ja niidud on toiterikkad, mille tõttu nende ülesharimine annab häid tulemusi.

## 7. Kliima.

Kirjeldatava ala kliima on mõõdukas jahe, nagu üldse kogu ENSV-s, Kesk- ja Põhja-Euroopaski. Mere ja mägede puudumise tõttu on ta ühtlane ja vähe kõikuv. On siiski märgata Peipsi järve ja Otepää kõrgustiku võrdlemisi väikest mõju. Normaalselt on kõige soojem kuu juulikuu, temperatuur  $17,2^{\circ}\text{C}$  ja kõige külmem veebruarikuu, temperatuur keskmiselt  $-7,2^{\circ}\text{C}$  (mõnikord ka jaanuarikuu). Sademeid esineb kõige rohkem augustis (84mm) ja kõige vähem märtsis (23mm) (mõnikord ka veebruaris) Keskmise aastane sademete hulk on 543 mm.

Lumekihi maksimaalne paksus on ca 35 cm, tavaliselt 30 sm. Jääkatte kestvus veekogudel ca 150 päeva.

## 8. Veestik.

Tähtsam jõgi kirjeldataval alal on Pedja jõgi, mis saab alguse Simuna ümbruskonnast, jookseb läbi kaardistatud ala lääne-osa ja suubub Vaiblas Emajõkke. Keskmiselt

on jõesäng kuni 20 m lai, kohati laiem, kusjuures tuleb ette hargnemisi ja laienemisi, millest tingituna Jõune veski ja Siku juures on jõel kujunenud pilliroo ja kõrkjatega kaetud saarekesed. Jõe sügavus kaardistatud alal on väga vahelduv (60 cm - 150 cm.) Sügavamad kohad on Jõunes (138 cm) ja Tõrves (120 cm). Sademetevaese suve tõttu oli vett jões vähe ja jõgi oli seetõttu enamasti jalgsi läbitav. Voolukiirus 0,45 m/sek. Jõune veski juures asub jõel pais.

Kaave jõgi algab Laiuselt ja Viruvere soodest ja jääb kaardistatud ala lääne-osasse. Piiraja juures, voolates põhja-lõuna suunas paralleelselt Puurmani-Härjanurme maanteega. Puurmani all suubub ta Pedja jõkke. Jõgi voolab peamiselt läbi niiskete metsade ja madalate alade ja seetõttu kaldad on madalad ja kohati org puudub. Jõe laius Piiraja juures on ca 8 meetrit, sügavus 60 cm.

Laeva jõgi saab alguse Kassinurme külje all olevast allikaist ja jookseb läbi kaardistatud ala loode - kagu suunas, läbides 4 km ülalpool Udriku ja Visusi ja suubub Käreveres Emajõkke. Jõgi on kirjeldatud alal ca 4 m lai ja 30 - 60 cm sügav. Kõrgemad kaldad omab Kassinurmes, kuna Visusis kaldad on madalamad. Jõgi on tugevasti hargnenud, eriti Kassiveres, kus ta annab harusid, milledest üks ühtib Jõunes Pedja haruga.

Allikaid leidub Pedja jõe kallaste all Kassinurmes ja Jõunes.

IV KIRJELDATAVA ALA VEGETATSIOONIÜHIKUTE LÄHEM

KÄSITLUS

1. Männi-segametsad rabastunud pinnasel.

Männi-segametsi rabastunud pinnasel leidub kaardistatud alal vähe. Ulatuslikum neist (analüüs nr.34) asub kaardistatud ala lääneosas, Kruusamäest edelas ja jääb suuremas ulatuses kaardist välja. Väiksema tukana esineb männi-segamets rabastunud pinnasel Kokaväljast läänes, (analüüsid nr.39 ja nr.41) tungides kiiluna seal asuva *Eriophorum-vaginatum*'i raba sisse ja minnes põhja pool üle kuuse-segametsaks.

34

Puurinde moodustavad peamiselt 8-10 m kõrgused männid. Leidub üksikuid kuuski ja väga harva võib kohata sookaske. Metsa läbivad kaks edela-kirde suunas kulgevat paralleelset magistraalkraavi ja seetõttu on muutunud mets kohati kuivemaks, turbasammal on välja langenud. Kohati on mets väga märg, mätaste vahel esineb lausa vesi. Põõsarinde moodustavad mänd, kuusk, kask, kadakas. Maapind on mätlik, (metsa all rohkesti langenud puid ja risu. Näib, et metsa pole kaua kasutatud.

Rohurindes:

*Carex echinata* Murr.

*Carex flava* L.

*Rubus saxatilis* L.

*Cirsium palustre* (L.) Scop.

*Cirsium oleraceum* (L.) Scop.

*Vaccinium myrtillus* L.

*Vaccinium uliginosum* L.

*Phragmites communis* Trin. (kohati, eriti märgadel kohtadel)

Lysimachia vulgaris L.  
Angelica silvestris L.  
Fragaria vesca L.           magistraali  
Pyrola secunda L.           ääres  
Trientalis europaea L.      kuivematel  
Eriophorum vaginatum L. (kohati)  
Orchis Traunsteineri Saut.

Samblarinde moodustab märgadel kohtadel peamiselt turbasammal. Magistraalide lähedal leidub:

Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.  
Hylacomium proliferum (L) Lindb.  
Rhytidiadelphus triquetrus (L) Warnst.

39.

Mets tungib kiiluna raba sisse. Raba ääres on metsa tunginud rohkesti raba elemente (villpea, kukemari, jõhvikas, murakas jt.), mis tsentris kaovad. Puurindes domineerib mänd, vähem leidub kuuske. Puud umbes 15-18 meetri kõrgused. Pöösarinne on võrdlemisi hõre ja moodustub peamiselt männi ja kuuse järelkasvust, aga leidub ka kadakat ja paju.

Rohurindes:

Vaccinium myrtillus L.  
Vaccinium uliginosum L.  
Eriophorum vaginatum L.  
Comarum palustre L.  
Menyanthes trifoliata L.  
Ledum palustre L.  
Carex leporina L.  
Luzula campestris (L) Lam et DC.  
Carex Goodenowii Gay.  
Carex paniculata Jusl.  
Phragmites communis Trin. (Kohati,  
märgadel aladel).

Sammaldest domineerib turbasammal, millega seltsivad:

*Polytrichum commune* L.

*Dieranum scoparium* (L) Hedw.

*Hylocomium proliferum* (L) Lindb.

41.

Analüüs on tehtud sama metsa põhjapoolsest osast. Mets on muutunud märgatavalt kuivemaks, turbasammal on mõnes kohas hoopis kadunud. Männile ja kuusele on seltsinud kask, kohati ka lepp. Põhja pool võtab ülekaalu kuusk, (on märgata reljeefi tõusu) ja mets läheb üle kuuse-segatsaks.

Pöösarindes:

*Picea excelsa* (Lam.) Link.

*Pinus silvestris* L.

*Lonicera xylosteum* L.

*Sorbus aucuparia* L.

*Rhamnus frangula* L.

Rohurindes:

*Vaccinium myrtillus* L.

*Vaccinium uliginosum* L.

*Ledum palustre* L.

*Andromeda polifolia* L.

*Carex silvatica* Huds

*Carex leporina* L.

*Carex caespitosa* (L) PB.

*Rubus saxatilis* L.

*Rubus chamaemorus* L.

*Comarum palustre* L.

Samblarindes esineb turbasammalt märgatavalt vähem kui eelmises analüüsis.

Teistest metsasammaldest esinevad:

*Hylocomium proliferum* (L.) Lindb.

*Dicranum scoparium* (L.) Hedw.

*Ptilium crista-castrensis* (L.) De Not.  
(sihi ääres)

*Pleurozium Schreberi* (Willd.) Mitt.

## 2. Männimetsad liivasel pinnasel.

Männimetsad liivasel pinnasel asuvad kaardistatud ala lääneosas (analüüsid nr.2 ja nr.6) Söödi õuest idas ja Jõgeva abimetsaülemast loodes (analüüs nr.35) ja idaosas Vana-Jaagu õuest läänes (analüüs nr.56). Läänes ja idas suurem osa metsamassiviist jääb kaardist välja.

## 2.

Puurindes domineerib mänd (15-20 m kõrge). Metsas on teostatud hooldraiet, kusjuures välja on raiatud üksikult esinenud kuused ja kased. Kohati põõsarinne eriti tihe.

Põõsarindes:

*Corylus avellana* L.

*Picea excelsa* (Lam.) Link

*Sorbus aucuparia* L.

*Daphne mezereum* L.

*Ribes alpinum* L.

*Prunus padus* L. (üksikud).

*Lonicera xylosteum* L.

*Rubus idaeus* L.

Rohurindes:

*Oxalis acetosella* L.

*Asarum europaeum* L.

*Hypericum maculatum* Crtz.

*Pyrola secunda* L.

*Trientalis europaea* L.

*Paris quadrifolia* L.

Mercurialis perennis L.

Lamium galeobdolon (L.) Crtz.

Hepatica triloba Gars.

Geranium silvaticum L.

Fragaria vesca L. (kohati esineb massiliselt).

Dryopteris filix-mas (L.) Schott.

Linnaea borealis L.

Veronica officinalis L.

Samblarindes:

Hylocomium proliferum Lindb.

Dicranum undulatum Ehrh.

Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.

6.

Analüüs on tehtud samast metsast põhja poolt. Mets on siin noorem ja tihedam. Põõsarinne hõre, paiguti puudub täiesti. Põõsarinde moodustab peamiselt männi järeikasv, kuusk, kadakas, pihlakas, toomingas. Karjatamise tõttu on rohurinne tublisti kannatada saanud. Liigiliselt koosseisult rohurinne on sarnane eelmise analüüsiga. Massiliselt esineb siin maasikat ja vaarikat.

35.

Mets on istutatud ja võrdlemisi noor ja sellest tingituna ei ole madalamate rinnete taimestik veel täiesti välja kujunenud. Männiga seltsib peamiselt võsarindes ka kuusk ning võib näha üksikuid paakspuid.

Rohurindes esineb hõredamais kohtades massiliselt metskäsiik, kohati leidub kanarbikku. Rohkesti on pohla ja mustikat, vähem leidub lillakat, maasikat, piibelehte, metstähtheina, punast aruheina, aasnurmikat, aashärgheina, karvast piipheina, karvast hunditubakat, ja kuldvitsa. Samblakate paiguti puudub, kohati esineb ~~põdrasamblikuga~~ põdrasamblikuga ja islandisamblikuga kaetud laike.



56.

Suurem osa metsamassiivist jääb kaardist välja. Mets on istutatud, seetõttu väga ühtlane. On teostatud korralikku sanitaarraiet ja metsaaluse puhastamist. Põõsarinne puudub peaaegu täiesti, esineb üksikuid noori mände ja kuuski. Reljeef on kallakuga põhjast lõunasse. Rohttaimedest leidub rohkesti pohla ja maasikat, samuti uibulehte. Üldiselt sarnaneb rohurinne eelmise analüüsiga. Inimasulate juures on tugevalt märgata karjatamise mõju.

3. Männi-segametsad liivasel pinnasel.

17.

Männi-segametsa liivasel pinnasel leidub kaardistatud ala põhja-osas, Kassinurmes (analüüs nr.17). Lõuna pool läheb mets üle kuuse-segametsaks. Puurindes seltsivad männiga kuusk ja arukask.

Põõsarindes:

*Sorbus aucuparia* L.

*Ficea excelsa* (Lam.) Link.

*Ribes alpinum* L.

*Quercus robur* L.

*Juniperus communis* L.

*Rubus idaeus* L.

Raudtee ääres on metsaalune põõsarinne umbes 100 meetri laiuselt hävitatud.

Rohurindes:

*Calamagrostis lanceolata* Roth.

*Melica nutans* L.

*Agrostis tenuis* Sibth.

*Deschampsia caespitosa* (L.) PB

*Luzula pilosa* (L.) Willd.

*Oxalis acetosella* L.

*Vaccinium myrtillus* L.

Vaccinium vitis-idaea L.  
Hepatica triloba Gars.  
Equisetum pratense Ehrh.  
Equisetum silvaticum L.  
Rubus saxatilis L.  
Convallaria majalis L.  
Pyrola secunda L.  
Trientalis europaea L.  
Viola canina L.  
Fragaria vesca L.  
Galium mollugo L.  
Campanula persicifolia L.  
Melampyrum pratense L.  
Goodyera repens (L.) R. Br.  
Majanthemum bifolium (L.) F.W. Schm.  
Orobus vernus L.

**Samblarindes:**

Mnium undulatum (L.) Weis.  
Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.  
Rhytidiadelphus triquetrus (L.) Warust.  
Hylacomium proliferum (L.) Lindb.  
Dicranum sp.

**20.**

Analüüs on tehtud sama metsa lõunapoolsest osast. Mets on noorem ja kiduram. Lääne pool on ülekaalus kask, kuuske leidub vähem. Rohurindes on juurde tulnud Equisetum hiemale, mis paiguti esineb massiliselt.

**4. Kuusemetsad liivasel pinnasel.**

Kuusemetsade levik on seotud parema pinnasega. Kuna kaardistatud ala mullad kuuluvad ENSV viljakamate muldade hulka, on siin kuusemetsad ja kuuse-segametsad laialdaselt levinud. Nad moodustavad 3/4 kaardistatud ala metsade kogupindalast. Kuuse osatähtsus neis metsades tõuseb

männi arvel, mida ta ka kergemal pinnasel püüab välja tõrjuda. Peaaegu kõigis männi- ja männisegametsades võib märgata rohket kuuse järelkasvu.

Puhtakujulisi kuusemetsi on kirjeldataval alal võrdlemisi vähe. Need asuvad kahe väiksema tukana kaardi kirdeosas, Männikust põhjas (analüüs nr.3) ja Kuusikust läänes (analüüs nr.8). Ulatuslikumad kuusemetsad on kaardistatud ala keskosas, Jõgeva metskonnas, Kassinurme vahtkonna lääneosas (analüüs nr.26) ja sama metskonna lõunaosas (analüüs nr. 30).

## 8.

Mets palistab 500-600 meetri laiuse ribana kirdes olevat kasemetsa. Ida-lääne suunas on märgata kerget reljeefi tõusu. Puurinde moodustab metsa perifeerses osas kuusk, kuna sügavamal, vastu kasemetsa, kannab mets kuusekase-sega-metsa ilmet.

Põõsarindes:

- Quercus robur L.
- Corylus avellana L.
- Sorbus aucuparia L.
- Ribes alpinum L.
- Populus tremula L.
- Juniperus communis L.

Rohurinne on madal ja hõre. Selgesti on märgatav karjatamise mõju. Rohttaimedest domineerivad:

- Oxalis acetosella L.
- Asarum europaeum L.
- Fragaria vesca L.
- Veronica officinalis L.
- Pulmonaria officinalis L.
- Trientalis europaea L.
- Actaea spicata L.
- Rubus saxatilis L.
- Vaccinium vitis-idaea L.
- Convallaria majalis L.

Luzula pilosa (L.) Willd.  
Lactuca muralis (L.) Fres.  
Oröbus vernus L.  
Stellaria holostea L.  
Equisetum silvaticum L.

Samblarindes:

Hylocomium proliferum (L.) Lindb.  
Rhytidadelphus triquetrus (L.) Warnst.  
Dicranum scoparium (L.) Hedw.  
Mnium undulatum (L.) Weis.  
Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.

3.

Mets esineb kitsa alana männi-metsa ääres. Pöösarinne on väga hõre ja kohati puudub. Rohurindes leidub rohkesti mustikat ja pohla. Floristiliselt koosseisult on rohurihne sarnane eelmise analüüsiga.

26.

Mets haarab Kassinurme vahtkonna kvartalid nr.62-66. Puurinde moodustavad kõrged kuused. Pöösarinne on hästi arenenud ja küllaldaselt tihe, seetõttu väga varjukas. Rohurinne on moodustunud võrdlemisi ühetoonilisest varjulembesest taimedest.

Pöösarindes:

Picea excelca (Lam.) Link.  
Corylus avellana L.  
Ribes alpinum L.  
Daphne mezereum L.  
Juniperus communis L.  
Quercus robur L.

Rohurindes on esikohal jänesekapsas, mis koos samaldegaga moodustab pinnast katva vaiba. Peale selle leidub veel rohkesti maasikat, piibelehte, lesелеhte, lillakat, karvast piipheina, lakkuibulehte, ümmarlehist uibulehte, külmalille ja longus helmikat. Vähem esineb angervaksa, siumarja, kollast ülast ja metstulikat.

Sõnajalgadest esineb rohkesti naiste- ja kolmissõnajalga.

Sammaldest:

Rhytidiadelphus triquetrus (L.) Warnst.

Mnium undulatum (L.) Weis.

Rhodobryum roseum (Weis.) Limpr.

Pohlia nutans (Schreb.) Lindb. (tuleasem.)

30.

Mets asub Jõgeva metskonna Kassinarve vahtkonnas (kvart.nr.103-104). Puurinde moodustab peamiselt kuusk, väga harva üksikuid arukaski. Metsas oleks hädatarvilik hooldusraie teostamine ja metsaaluse ja sihtide korrastamine. Sihtidel kasvab lopsakas Cirsium oleraceum, ulatudes mõnes kohas rinnakõrguseni. Murdunud puud on langenud üle sihi ja takistavad liiklemist. Põõsarinne on moodustunud peamiselt kuuse järelkasvust ja on väga tihe. Peale kuuse leidub veel pihlakat ja sarapuud.

Rohurindes:

Oxalis acetosella L.

Vaccinium vitis-idaea L.

Convallaria majalis L.

Luzula pilosa (L.) Willd.

Campanula persicifolia L.

Mercurialis perennis L.

Viola mirabilis L.

Crepis paludosa (L.) Moench.

Stellaria holostea L.

Fragaria vesca L.

Ranunculus cassubicus L.

Trollius europaeus L.

Pyrola secunda L.

Pyrola uniflora L.

Melampyrum pratense L.

Hepatica nobilis Gars.

Veronica officinalis L.

Pulmonaria officinalis L.

Actaea spicata L.

Lactula muralis (L.) Tres.  
Rubus saxatilis L.  
Equisetum silvaticum L.  
Potentilla erecta (L.) Raeusch.  
Cirsium oleraceum (L.) Scop.  
Orobus vernus L.

Samblarindes:

Rhytidiadelphus triquetrus (L.) Warnst  
Dicranum undulatum (L.) Hedw.  
Ptilium crista-castrensis (L.) De Not.  
Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.  
Hylocomium proliferum (L.) Lindb.

5. Kuuse-segametsad.

Kuuse segametsad haaravad ulatuslikuma osa kaardistatud alast. Suuremad metsamassiivid asuvad Kassinurmest läänes, kaardistatud ala kagu-osas (Visusis) ja Kaarepere voortel ~~asuvad~~ mets, mis ainult osaliselt jääb kaardisse. Väiksemate tükadena leidub kuuse-segametsi kogu kaardistatud ala ulatuses.

Kuuse-segametsades seltsib kuusega peamiselt mänd, arukask, haab ja lepp. Kuivematel ja liivasematel aladel võib märgata kuuse-männi-segametsa, kuna rohkem niisketel ja viljakadel muldadel domineerivad kuuse-kase- ja kuuse-haava-segametsad.

Kuuse - segametsad männiga on analüüsid nr.nr.

19, 36, 40, 47, 48, 60, 78, 83.

19.

Mets asub Kassinurme metsavahist lääne pool ja ulatub Pedja jõeni. On teostatud korralikku sanitaarraiet ja sihtide korrastamist. Puurindes domineerib kuusk, teisel kohal on mänd. Leidub ka üksikuid haabu ja kaski.

Pöösarindes:

Picea excelsa (Lam.) Link.  
Pinus silvestris L.  
Populus tremula L.  
Betula verrucosa Ehr.em Gunnarss.  
Sorbus aucuparia L.

Rohurindes:

Vaccinium vitis-idaea L.  
Melampyrum pratense L.  
Melampyrum nemorosum L.  
Vaccinium myrtillus L.  
Vaccinium uliginosum L.  
Equisetum hiemale L.  
Carex pallescens L.  
Calamagrostis lanceolata Roth.  
Potentilla erecta L.  
Calluna vulgaris (mätastel)  
Oxalis acetosella L. (kohati)  
Viola mirabilis L.

Samblarindes:

Pleurozium Schreberi (Willd) Mitt.  
Hylocomium proliferum (L.) Lindb.  
Rhodobryum roseum (Weis.) Limpr.

36.

Mets asub väikse tukana Vabamäest põhjas. Paiguti on kuuski ja mändi peaaegu võrdselt. Esineb ka üksikuid arukaski. Mets on karjatatav. Kohati esineb rohkesti vaarikat.

Pöösarindes:

Picea excelsa (Lam.) Link.  
Pinus silvestris L.  
Sorbus aucuparia L.  
Lonicera xylosteum L.  
Quercus robur L.  
Alnus incana (L.) Moench.

Rohurindes:

Oxalis acetosella L.  
Fragaria vesca L.  
Trientalis europaea L.  
Vaccinium vitis-idaea L.  
Vaccinium myrtillus L.  
Hepatica nobilis Gars.  
Circaea alpina L.  
Urtica dioica L.  
Pyrola secunda L.  
Viola mirabilis L.  
Pulmonaria officinalis L.  
Luzula pilosa (L.) Willd.  
Potentilla erecta L.  
Melica nutans L.

Samblarindes:

Hylocomium proliferum (L.) Lindb.  
Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.  
Mnium undulatum (L.) Weis.

40.

Visusist läänes asuv kuuse-segamets (kvart.nr.150 -  
-157). Kuusele ja männile lisandub kohati harilik lepp.  
Põõsarindes esineb peale kuuse ja männi järelkasvu mage-  
sõstar ja näsiniin. Rohurinne on eelmise analüüsiga sar-  
nene.

47 ja 48.

Kuuse segametsad Nõmme metsavahist lõunas (analüüs  
nr.47) ja põhjas (analüüs nr.48). Puurinde moodustavad  
kuused (15-20 m kõrged), männid, harilikud lepad ja aru-  
kased. Kuuski on eelmisel aastal kasutatud vaigukogumi-  
seks. Mets on hästi hooldatud. Põõsarinne on väga hõre,  
moodustunud peamiselt kuuse ja männi järelkasvust ja pih-  
lakast, kohati leidub paakspuud ja näsiniint.



Rohurindes:

Calamagrostis lanceolata Roth.  
Luzula pilosa (L.) Willd.  
Melica nutans L.  
Asarum europaeum L.  
Fragaria vesca L.  
Pyrola secunda L.  
Oxalis acetosella L.  
Lamium album L.  
Anemone nemorosa L.  
Veronica officinalis L.  
Vaccinium myrtillus L.  
Vaccinium vitis-idaea L.  
Ranunculus cassubicus L.  
Carex digitata L.  
Campanula persicifolia L.  
Geranium pratense L.  
Orobus vernus L.  
Filipendula ulmaria (L.) Maxim (kohati)  
Lactuca muralis L.  
Stellaria holostea L.  
Paris quadrifolia L.  
Hypericum maculatum Crtz (kohati)  
Cirsium oleraceum (L.) Scop. (sihil)  
Hepatica nobilis Gars.

Samblarindes:

Rhytidiadelphus triquetrus (L.) Warnst.  
Rhodobryum roseum (Weis.) Limpr.  
Hylacomium proliferum (L.) Lindb.

Mets on karjatatav ja kohati raiatud.

60.

Mets esineb Kokutaja külast põhjas ja jääb enamuses kaardist välja. Puurindes: kuusk, mänd, harilik lepp.

Pöösarinde moodustavad kuuse ja männi järelkasv ja üksikud kadakad. Metsa on kasutatud pikemat aega karjatamiseks ja seetõttu on rohurinne enamasti hävinud.

Rohurindes:

Fragaria vesca L.

Ranunculus acris L.

Trifolium repens L.

Alchemilla vulgaris L.

Taraxacum officinale Web. (coll)

Achillea millefolium L.

Anemone nemorosa L.

Plantago media L.

Samblarinne on hõre, esinevad: Dicranum undulatum, Ptilium crista-castrensis ja Hylocomium proliferum.

78.

Jõune küla all, Härjanurme-Puurmani maantee ääres asuv kuuse-segamets. Läänes reljeef tõuseb ja mets läheb üle männimetsaks. Puudest leidub siin peale kuuse mändi, ja arukaske, millega seltsivad peamiselt võsarindes pihlakas, saar, haab, magesõstar ja näsiniin.

Aluskate ei erine märgatavalt eelpoolkirjeldatud kuuse-segametsade aluskattest.

83.

Kuuse-segamets Vilgast lõunas. Puurindes on kuusk tublisti ülekaalus, mändi on vähem. Kohati seltsib kuuse ja männiga arukask ja haab.

Pöösarinne on eriti tihe ja kannab mõnes kohas võsa ilmet. Peale kuuse ja männi järelkasvu leidub veel pihlakat, näsiniint ja harilikku leppa.

Rohurindes:

Fragaria vesca L.  
Potentilla erecta (L.) Raeusch.  
Pyrola secunda L.  
Pyrola rotundifolia L.  
Veronica chamaedrys L.  
Rubus saxatilis L.  
Melampyrum nemorosum L.  
Prunella vulgaris L.  
Anemone nemorosa L.  
Festuca ovina L.

Teeservadel leidub rohkesti kilpjalga ja raudosja.

Samblarindes:

Rhytidiadelphus triquetrus (L.) Warnst.  
Hylocomium proliferum (L.) Lindb.  
Mnium sp.

Kuuse-segametsad kasega on analüüsid nr. nr. 4, 11, 12, 13, 29, 42, 57, 65, 70, 73, 82, 86 ja 93.

4 ja 11

Mets asub kaardistatud ala kirde-osas, Trakši ja Kubu vahel ja läheb põhja pool üle märjaks liigi - rikkaka puisniiduks. Lõuna pool on mets kuivem. Seal on teostatud lageraie.

Puurindes domineerib kuusk, teisel kohal on arukask. Mõnes kohas leidub arukaske ja kuuske võrd-selt. Esinevad üksikud haavad ja tammed, paiguti harilik lepp.

Pöösarindes leidub peale kuusepöösaste veel pihlakat, sarapuud ja magesõstart.

Rohurindes:

Oxalis acetosella L.  
Asarum europaeum L.

Mercurialis perennis L.  
Fragaria vesca L.  
Geranium silvaticum L.  
Aegopodium podagraria L.  
Ranunculus cassubicus L.  
Alchemilla vulgaris L.  
Hypericum maculatum Crtz.  
Rubus saxatilis L.  
Hepatica nobilis Gars.  
Melica nutans L.  
Festuca gigantea (L.) Vill.  
Vaccinium vitis-idaea L.  
Luzula pilosa (L.) Willd.  
Majanthemum bifolium (L.) F.W.Schm.  
Veronica officinalis L.  
Lamium galeobdolon (L.) Crtz.  
Prunella vulgaris L.  
Pyrola secunda L.  
Pyrola uniflora L.  
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn.  
Vaccinium myrtillus L.  
Agrostis tenuis Sibth.  
Dactylis glomerata L.  
Potentilla erecta (L.) Raeusch.  
Potentilla anserina L.  
Dryopteris Linnaeana C.Christens.

Samblarindes:

Rhytidiadelphus triquetrus (L.) Warnst.  
Hylocomium proliferum (L.) Lindb.  
Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt .  
Rhodobryum roseum (Weis.) Limpr.

Metsas on teostatud hiljuti lageraiaet. Kasvama on jäetud üksikud seemnepuud. Raiesmiku rohurinne sarnaneb peaaegu metsa rohurindega. Rohkesti leidub maasikat ja

pohla, kuna jänesekapsas ja sinilill kui varjulembesed taimed on kadunud.

12

Mets asub Otsa õuest lõunas väikese tukana põldude vahel.

Puurindes domineerivad kuusk ja arukask.

Põõsarinne on hõre, moodustunud peamiselt kuuse järelkasvust ja üksikuist pihlaka- ja pajupõõsastest. Karjatamise mõjul on rohurinne tublisti kannatanud. Leidub jänesekapsast, maasikat, pohla, naistesõnajalga, karvast piipheina jne.

Samblarinne on sarnane eelmise analüüsiga.

13

Mets asub Vahemetsa põldude ääres väikese tukana, on karjatatav ja sarnaneb floristiliselt koosseisult eelmise analüüsiga.

29

Jõgeva metskonna Kassinurme vahtkonna kvartalid nr.86-94. Puurindes domineerib kuusk (15-20 m kõrge) ja arukask.

Põõsarindes: kuusk, kask, magesõstar, haab ja kadakas.

Mets on hästi varjurikas ja tihe, seetõttu on alustaimestik hõre.

Rohurindes leidub pohla, lillakat, maasikat, sinilille, jänesekapsast, metspipart, leselehte, ussilakka jne.

Samblarinde moodustavad *Hylocomium proliferum*, *Rhytidia delphus triquetrus*, *Mnium undulatum*.

42

Mets asub kaardistatud ala lõuna - osas, Roometi õuest lõunas. Peale kuuse ja arukase leidub puurindes veel mändi. Metsa on raiutud ja kasutatakse karjatamiseks.

Põõsarindes leidub magesõstart, pihlakat, tamme, harilikku leppa, saart ja vaarikat.

Rohurindes : *Oxalis acetosella* L.

*Majanthemum bifolium* (L.) F.W.Schm.

*Melampyrum nemorosum* L.

Lactuca muralis (L.) Fres.  
Prunella vulgaris L.  
Fragaria vesca L.  
Dactylis glomerata L.  
Melica nutans L.  
Festuca gigantea (L.) Vill.  
Hepatica nobilis Gars.  
Veronica officinalis L.  
Lamium galeobdolon (L.) Crtz.  
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.  
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn.

Samblarindes:

Hylocomium proliferum (L.) Lindb.  
Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.  
Ptilium crista-castrensis (L.) De Not.  
Mnium undulatum (L.) Weis.

57

Mets asub kaardistatud ala loode- osas, Jõunest läänes. Suurem osa metsast jääb kaardist välja. Puurindes esineb kuusk, arukask, lepp ja mänd. Põõsarinne on eriti tihe metsa lõunapoolses osas ja moodustab kohati võsarinde.

Põõsarindes:

Picea exelsa (Lam.) Link.  
Betula verrucosa Ehr. em Gunnarss.  
Sorbus aucuparia L.  
Ribes alpinum L.  
Lanicera xylosteum L.  
Pinus silvestris L.

Rohurindes :

Rubus saxatilis L.  
Oxalis acetosella L.  
Fragaria vesca L.  
Hepatica triloba Gars.  
Aegopodium podagraria L.  
Crepis paludosa (L.) Moench.

*Prunella vulgaris* L.  
*Trientalis europaea* L.  
*Pyrola secunda* L.  
*Pyrola rotundifolia* L.  
*Majanthemum bifolium* (L.) F.W. Schm.  
*Lysimachia vulgaris* L.

Samblarindes:

*Rhodobryum roscum* (Weis.) Limpr.  
*Hylocomium proliferum* (L.) Lindb.  
*Pleurozium Schreberi* (Willd.) Mitt.

65 ja 70.

Mets asub kaardistatud ala kirde - osas, ulatudes Härjanurme - Puurmani maantee äärde. Puurinde moodustavad kõrged (20-35 m) kuused, arukased, männid ja harilikud lepad. Põõsarindes seltsib eelpoolnimetatutule veel pihlakas, tamm ja vaarikas. Rohukate on üldiselt kidur, lagedamatel kohtadel lopsakam.

Rohurindes:

*Hepatica nobilis* Gars.  
*Oxalis acetosella* L.  
*Fragaria vesca* L.  
*Rubus saxatilis* L.  
*Anemone nemorosa* L.  
*Pyrola uniflora* L.  
*Trientalis europaea* L.  
*Dactylis glomerata* L.  
*Vaccinium myrtillus* L. (kohati)  
*Majanthemum bifolium* (L.) F.W. Schm.  
*Carex digitata* L. )  
*Carex Goodenowii* Gay ) sihil

Samblarinde moodustamisel domineerib *Hylocomium proliferum*, millega rohkem lõuna pool seltsib *Mnium undulatum*.

Analüüs nr. 70 on tehtud sama metsa põhjapoolsest osast ja sarnaneb liigiliselt koosseisult täiesti eelmisega. Metsa on möödunud aasta talvel raiutud, aga alustaimestik pole veel märgata olulisi muutusi. Eriti rohkesti leidub raiesmikul maasikaid, kuna jänsekapsast, sinilille ja metspipart leidub vähem. Tüüpilised raiesmiku taimed puuduvad.

### 73.

Mets asub Kassiverest põhjas. Puurindes on kuuske ja arukaske peaaegu võrdselt. Peale nende esineb veel mänd, haab, pihlakas. Metsa servas leidub üksikuid tammi ja pärnapuid. Pöösarinne on eriti tihe metsa idapoolses osas.

#### Pöösarindes:

*Picea excelsa* (Lam.) Link.

*Betula verrucosa* Ehr. em Gunnarss.

*Sorbus aucuparia* L.

*Populus tremula* L.

*Pinus silvestris* L.

*Lonicera xylosteum* L.

*Daphne mezereum* L.

Rohurinne on metsa varjurikkuse tõttu kidur ja koosneb varjulembestest taimedest. Kohati on kuuskede alune pärsi paljas (okstega kaetud). Sambla ja rohurinne sarnaneb eelmise analüüsiga.

### 82.

Mets asub Mardi õuest idas. Tee ääres on metsa raiutud ja sinna on kasvanud noor, tihe kuusetihnik. Puurindes leidub peale kuuse ja arukase haaba ja mändi.



Alusrinded sarnanevad eelmise analüüsiga.

86.

Mets asub Murrust ida pool ja läheb idas üle kase -  
haava lehtmetsaks. Puurindes on kuuse ja arukasega segu-  
nenud lepp ja haab. Põõsarindes leidub peale eelpoolnime-  
tatute kadakat, pihlakat ja toomingat. Rohu- ja sambla-  
rinne on sarnane eelpoolkirjeldatud analüüsidega.

93.

Mets asub Väljaotsast lõunas. Suurem osa metsa jääb  
kaardist välja. Puu-, põõsa-, rohu- ja samblarinne on  
sarnane eelmiste analüüsidega.

Kuuse- segametsad haavaga on analüüsid nr.nr. 45,87,90,97.

Puurindes domineerib kuusk, teisel kohal on haab.  
Peale nende leidub veel aru- ja sookaske, mändi ja leppa.  
Kirjeldatavad metsad on enamasti kõik karjatatavad.

45.

Mets asub Madise ja Toomari õuest ida pool. Puurinde  
moodustavad kuused, haavad ja üksikud arukased. Põõsa-  
rindes lisanduvad veel harilik lepp, pihlakas, toomin-  
gas, magesõstar ja vaarikas.

Rohurindes:

*Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth.

*Deschampsia caespitosa* (L.) PB.

*Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej.

*Carex panicea* L.

*Alopecurus pratensis* L.

*Dactylis glomerata* L.

*Majanthemum bifolium* (L.) F.W. Schm.

*Fragaria vesca* L.

*Prunella vulgaris* L.

Hieracium umbellatum L. (Coll.)  
Geum rivale L.  
Lysimachia vulgaris L.  
Myosotis palustris L. em Hill.  
Aegopodium podagraria L.  
Settalaria holostea L.  
Equisetum silvaticum L.  
Dryopteris spinulosa (Müll.) O.Ktze.

Samblarindes:

Rhytidiadelphus triquetrus (L.) Warnst.  
Hylacomium proliferum (L.) Lindb.  
Mnium cuspidatum (L. ex p., Schreb.) Leys.

Teeservadel ja madalamatel niisketel kohtadel esi-  
neb laiguti Polytrichum commune.

87.

Kuuse - segamets Roometist idas. Põhja pool läheb  
mets üle kase- haava - segametsaks. Puurindes omavad esi-  
mest kohta kuusk ja haab, kusjuures lõuna pool on tugev  
kuuse ülekaal, aga põhja pool (vastu lehtmetsa) domineerib  
paiguti haab. Peale kuuse ja haava leidub puurindes veel  
arukaske ja harilikku leppa. Pöösarindes guleb eelpool-  
nimetatutele veel juurde pihlakas, toomingas ja näsiniin.  
Ida pool reljeef tõuseb. Siin on ühe kvartali ulatuses  
teostatud lageraie ja tehtud männi pesitsikülv.

Rohurindes:

Carex flava L.  
Carex panicea L.  
Pulmonaria officinalis L.  
Fragaria vesca L.  
Majanthemum bifolium (L.) F.W.Schm.  
Crepis paludosa (L.) Moench.  
Viola mirabilis L.  
Hepatica nobilis Gars.  
Rubus saxatilis L.  
Prunella vulgaris L.

*Cirsium oleraceum* (L.) Seop.  
*Ranunculus cassubicus* L.  
*Trollius europaeus* L.  
*Mercurialis perennis* L.  
*Asarum europaeum* L.  
*Dryopteris Linnaeana* C. Christens.  
*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn.  
*Geranium silvaticum* L.  
*Aegopodium podagraria* L.  
*Pyrola secunda* L.  
*Vaccinium myrtillus* L.

Samblarindes:

*Rhytidiadelphus triquetrus* (L.) Warnst.  
*Hylocomium proliferum* (L.) Lindb.  
*Mnium undulatum* (L.) Weis.

90 ja 97.

Raja õuest lõunas ja läänes asuv kuuse - segamets. Teist kohta puurindes omab haab. Ida pool (vastu *Eriophorum vaginatum*'i raba) esineb peale kuuse ja haava veel mänd. Päril raba ääres on metsa tunginud rabaelemendid (sookail, kukemari, küüvits, jõhvikas jt.). Lääne pool reljeef järsult tõuseb ja metsal on tavalise kuuse - sega - metsa ilme.

Metsa põhjapoolses osas on teostatud mõned aastad tagasi lageraiet. Kasvama on jäetud üksikud seemnekuused. Põõsasrinne on üsna tihe. Esinevad kuusk, kask, haab, pihlakas, vaarikas jne.

Rohurindes:

*Calamagrotis arundinacea* (L.) Roth.  
*Agrostis tenuis* Sibth.  
*Deschampsia flexuosa* (L.) Trin.  
*Deschampsia caespitosa* (L.) PB  
*Festuca gigantea* (L.) Vill.

Carex flava L.  
Carex caespitosa L.  
Hypericum maculatum Crtz.  
Solidago virgaurea L.  
Chamaenerion angustifolium (L.) Scop.  
Lysimachia vulgaris L.  
Campanula persicifolia L.  
Melica nutans L.  
Melampyrum nemorosum L.  
Fragaria vesca L.  
Vaccinium vitis-idaea L.  
Campanula rotundifolia L.  
Rubus saxatilis L.  
Scrophularia nodosa L.  
Satureja vulgaris (L.) Fritsch.  
Cirsium oleraceum (L.) Scop.  
Stellaria graminea L.  
Orchis incarnata Fr. märgadel kohtadel  
Carex inflata L.  
Scirpus silvaticus L.  
Epilobium palustre L.

#### 6., Lehtmetsad savikal pinnasel.

Lehtmetsi savikal pinnasel leidub kaardistatud alal väiksemate tukkadena kogu kaardi ulatuses. Metsad on tekkinud sekundaarselt kuude-segametsa ralesmikele. Lehtmetsadest ulatuslikum on kaardistatud ala kesk-osas, Jõgeva metstkonna Kassinurme vahtkonnas asuv kase-haava-segamets (analüüs nr.43). Kaardi põhjaosas (Kassinurme vahtkonnas) asuv kasemets (analüüs nr.21) jääb osaliselt kaardist välja. Väiksemate tukkadena esineb kase-haava-segametsa Koku-taja külas, põldude ääres (analüüsid nr.25 ja nr.62). Lääneosas leidub kasemetsa Lello õuest lõuna pool (analüüs nr.76), lõunaosas Kaareperest Tõrvesse viiva maantee ääres (analüüs nr.88). Kaardistatud ala kirdeosas leiduv kasemets (analüüsid nr.5 ja nr.7) jääb enamuses kaardist välja.

Puurindes domineerivad kohta omab arukask, millega seltsivad teised leht- ja okaspuud. Päril puhtaid kase- metsi leidub kaardistatud alal üksikute väikeste salude- na põldude vahel. Teisel kohal puurindes on haab, mis ker- gemal pinnasel moodustab mõnikord väiksema ulatusega puh- taid kogumikke.

Kase ja haavaga seltsib saar. Tamme leidub väga harva.

Peaaegu puhas kasemets on kaardistatud ala kirdeosas, Kuusikust läänes.

### 5 ja 7.

Puurinde moodustab peamiselt arukask. Harva võib ko- hata haaba ja kuuske.

#### Pöösarindes:

*Betula verrucosa* Ehr em Gunnarss.

*Corylus avellana* L.

*Sorbus aucuparia* L.

*Picea excelsa* (Lam.) Link (üksikud)

#### Rohurindes:

*Fragaria vesca* L.

*Luzula pilosa* (L.) Willd.

*Geranium silvaticum* L.

*Deschampsia caespitosa* (L.) PB.

*Dactylus glomerata* L.

*Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej.

*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

*Rubus saxatilis* L.

*Equisetum silvaticum* L.

*Mercurialis perennis* L.

*Oxalis acetosella* L.

*Asarum europaeum* L.

*Majanthemum bifolium* (L.) F.W.Schm.

*Stellaria holostea* L.

*Hepatica nobilis* Gars.

*Asperula odorata* L.  
*Prunella vulgaris* L.  
*Phyteuma spicatum* L.  
*Paris quadrifolia* L.  
*Vicia silvatica* L.  
*Ranunculus cassubicus* L.  
*Convallaria majalis* L. (kohati)  
*Athyrium filix-femina* (L.) Roth.

Samblarindes:

*Mnium undulatum* (L.) Weis.  
*Catharinaea undulata* (L.) Web. et Mohr.  
*Rhytidiadelphus triquetrus* (L.) Warnst.  
*Hylocomium proliferum* (L.) Lindb.

21; 25, 62.

Kase-haava segametsad. Madalamatel kohtadel leidub paarindes peale arukase ja haava ka üksikuid spokaski ja harilikku leppa. Pöösarinne on tihe (eriti analüüs nr.21), moodustunud peamiselt kase ja haava järelkasvust, pihlakast, lepast ja kuusest.

Rohurindes:

*Carex flava* L.  
*Carex pulicaris* L.  
*Carex capillaris* L. (sihil)  
*Melampyrum nemorosum*  
*Potentilla erecta* (L.) Raensch.  
*Convallaria majalis* L.  
*Angelica silvestris* L.  
*Paris quadifolia* L.  
*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.  
*Ranunculus cassubicus* L.  
*Trientalis europaea* L.  
*Senecio paludosus* L. (sihil)  
*Lactuca muralis* (L.) Fres.  
*Aegopodium podagraria* L.

Epipactis latifolia (L.) Crtz.  
Lamium galeobdolon (L.) Crtz.  
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn.  
Campanula glomerata L.  
Trifolium repens L.  
Prunella vulgaris L.  
Galium uliginosum L.  
Dianthus deltoides L.  
Luzula pilosa (L.) Willd.  
Veronica officinalis L.  
Origanum vulgare L.

Samblarindes:

Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.  
Rhytidiadelphus triquetrus (L.) Warnst.  
Hylocomium proliferum (L.) Lindb.  
Rhodobryum roseum (Weis.) Limpr.

Puurindes:

43,76,88.

Puurindes esikohal on haab, teisel kohal arukask ja lepp. Esineb ka üksikuid saari. Pöösarinde moodustavad haava ja kase järelkasv, toomingas, kadakas, saar ja pihlakas. Pihlakat on eriti palju analüüs nr.76, kus ta raiesmikul moodustab noore pihlakametsa. Kohati esineb massiliselt maa-sikat ja vaarikat. Rohu- ja samblarinne sarnaneb eelmise analüüsiga. Analüüs nr.76 raiesmikul esineb massiliselt Festuca silvatica ja Festuca gigantea.

7. Liigirikkad puisniidud.

Liigirikkad puisniidud asetsevad hajutatult kogu kaardistatud ala ulatuses. Nad on tekkinud liigirikastest kuuse-segametsade kraavitamise ja niitmise tagajärjel. Kõige rohkem leidub liigirikkaid puisniite kaardistatud ala põhjaosas. Suuremad neist on Kitsesoo (analüüs nr.18)

ja Kassin urmes raudtee äärea asuv puisniit (analüüs nr.49)

Väiksemate aladena esinevad liigirikkad puisniidud kaardistatud ala kirdeosas, Kuusikust läänes (analüüs nr.9), Kitsesoost põhja pool, Pedja jõe ääres (analüüs nr.23), Jõune veski juures (analüüs nr.52), Vahemetsast läänes (analüüs nr.55), Härjanurmes (analüüs nr.58 ja 64), Tõrves (analüüs nr.66), Jõune küla all, Pedja ääres (analüüs nr.71) ja põldude vahel (analüüs nr.75). Kaardistatud ala lõunaosas leidub liigirikkaid puisniite kahe kitsa rabana Tooma õuest lõuna pool põldude vahel (analüüsid nr.92 ja nr.94).

9, 52, 55, 58, 64.

Analüüsid on floristiliselt koosseisult sarnased.

Puurindes:

Betula pubescens Ehrh.em Gunnarss.  
Picea excelsa (Lam.) Link.  
Sorbus aucuparia L.  
Betula verrucosa Ehr.em.Gunnarss.

Põõsarindes:

Picea excelsa (Lam.) Link.  
Salix petandra L.  
Salix cinerea L.  
Salix fragilis L. Pedja kaldal  
Sorbus aucuparia L.  
Prunus padus L. üksikud

Rohurindes:

Sesleria coerulea (L.) And.  
Deschampsia caespitosa (L.) PB.  
Festuca ovina L.  
Briza media L.  
Festuca pratensis Huds.



Anthoxanthum odoratum L  
Poa pratensis L.  
Carex pulicaris L.  
Carex flava L.  
Carex pallescens L.  
Scorzonera humilis L.  
Melampyrum nemorosum L.  
Hypericum maculatum Crtz.  
Linum catharticum L.  
Trollius europaeus L.  
Alchemilla vulgaris L.  
Potentilla erecta (L.) Raeusch.  
Galium mollugo L.  
Galium boreale L.  
Campanula glomerata L.  
Campanula persicifolia L.  
Primula farinosa L.  
Antennaria dioica (L.) Gaertn.  
Ranunculus auricomus L.  
Crysanthemum leucanthemum L.  
Frunella vulgaris L.  
Convallaria majalis L.  
Vicia cracca L.  
Plantago media L.  
Rhinanthus major L.  
Campanula patula L.  
Succisa pratensis Moend.  
Ophioglossum vulgatum L.  
Listera ovata (L.) R.Br.

Samblarindes:

Thuidium Philiberti Limpr.  
Thuidium abietinum (L.) Bryol. eur.  
Rhytidiadelphus squarrosus (L.) Warnst.

18.

Puu on 15-20 meetri kõrgused, asuvad niidul hõredalt. Põõsaserinne on eriti tihe metsa ääres. Niidul leidub rohkesti suuri raudkive

Puurindes:

*Pinus silvestris* L.

*Picea excelsa* (Lam.) Link

*Betula verrucosa* Ehrh. em Gubnars.

Põõsaserindes:

*Alnus incana* (L.) Moench.

*Salix cinerea* L.

*Picea excelsa* (Lam.) Link

*Juniperus communis* L.

*Populus tremula* L.

Rohurindes:

*Briza media* L.

*Deschampsia caespitosa* (L.) PB

*Molinia coerulea* (L.) Moench

*Anthoxanthum odoratum* L.

*Sesleria coerulea* (L.) Srd.

*Carex flava* L.

*Carex pulicaris* L.

*Carex Hostiana* DC

*Scorzonera humilis* L.

*Melampyrum nemorosum* L.

*Primula farinosa* L.

*Trollius europaeus* L.

*Centaurea jacea* L.

*Vicia cracca* L.

*Succisa pratensis* L.

*Rhinanthus major* L.

*Campanula persicifolia* L.

*Hyperium maculatum* Crtz.

*Alchemilla vulgaris* L.

Samblarindes:

Mnium cuspidatum (L.exp., Schreb.) Leyss.  
Climacium dendroides (L.) Web. et Mohr.  
Mnium sp.

21, 23, 49.

Analüüs nr.49 puisniidult on puud ja pöösad enamasti raiatud. Praegu on käsil heinamaa puhastamine kändudest ja kividest. Põhjas asuvaid puisniite (analüüsid nr.21 ja nr. 23) kasutatakse karjatamiseks. Puurinne ja pöösarinne on siin üsna tihe ja takistab suurel määral niitmist.

Puurindes:

Betula pubescens Ehrh. em Gunnarss.  
Pinus silvestris L.  
Picea excelsa (Lam.) Link.

Pöösarinde:

Juniperus communis L.  
Rhamnus frangula L.  
Betula pubescens Ehrh. em Gunnarss.  
Salix aurita L.

Rohurindes:

Sesleria coerulea (L.) Ard.  
Briza media L.  
Molinia coerulea (L.) Moench.  
Carex flava L.  
Carex panicea L.  
Carex Davalliana Sm.  
Carex Goodenowii Gay.  
Carex pulicaris L.  
Potentilla erecta (L.) Raensch.  
Comarum palustre L.  
Equisetum palustre L.  
Cirsium oleraceum (L.) Scop.  
Rubus saxatilis L.

*Phragmites communis* Trin.  
*Orchis incarnata* Fr.  
*Primula farinosa* L.  
*Succisa pratensis* Moench.  
*Parnassia palustris* L.

Samblarindes:

*Drepanocladus uncinatus* (Hedw.) Warnst.  
*Ptilium crista-castrensis* (L.) De Not.  
*Dicranum undulatum* Ehrh. (metsa ääres  
kohati)

71, 74, 75.

Puurindes esinavad veel üksikud pärnad, kohati esi-  
neb massiliselt Carex leporina. ja Carex Goodenowii.  
Rohu- ja samblarinde poolst ei erine eelmisest analüü-  
siat.

92 ja 94.

Puurinne ja põõsarinne sarnaneb eelmistele analüü-  
sidele. Rohurindes rohkesti metsaaluseid taimi: Convalla-  
ria majalis, Fragaria vesca L., Melica nutans L. jt.

Rohurindes:

Sesleria coerulea (L.) Ard.  
*Briza media* L.  
*Festuca ovina* L.  
*Festuca rubra* L.  
*Carex flava* L.  
*Scorzonera humilis* L.  
Melampyrum nemorosum L.  
Primula farinosa L.  
*Trollius europaeus* L.  
*Campanula persicifolia* L.  
*Campanula clomerata* L.  
*Ranunculus auricomus* L.

*Linum catharticum* L.  
*Potentilla anserina* L.  
*Galium uliginosum* L.  
*Prunella vulgaris* L.  
*Cerastium* sp.

Samblarindes:

*Dicranum scoparium* (L.) Hedw.  
*Hylocomium proliferum* (L.) Lindb.  
*Sphagnum angustifolium* Jens. (kohati väikeste laikudena).

8. Märjad liigirikkad puisniidud.

Märjad liigirikkad puisniidud asuvad kaardistatud ala kirde - osas, Tamme ja Kubu vahel (analüüs nr. 10), läänes Sepa õuest ida pool, raba lähedal (analüüs nr. 32) ja idas Vilga õuest põhja pool. (analüüsid nr. 79 ja nr. 80).

10. ja 32.

Niidud on floristiliselt koosseisult sarnased. Puurinde moodustavad üksikud sookased ja haavad, paiguti leidub ka arukaske (analüüs nr. 10). Pöösarinne on enamasti hävitatud. Vanade kuivenduskraavide ääres leidub üksikuid paju- ja kuusepöösaid.

Rohurindes:

*Carex Davalliana* Sm.  
*Carex Hostiana* DC.  
*Carex flava* L.  
*Carex panicea* L.  
*Carex vesicaria* L. (kraavis)  
*Carex inflata* Huds.  
*Melica nutans* L.  
*Sesleria coerulea* (L.) Ard.  
*Geum rivale* L.  
*Thalictrum aquilegifolium* L.

Valeriana officinalis L.  
Menyanthes trifoliata L.  
Linum catharticum L.  
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.  
Luzula campestris (L.) Lam. et DC.  
Comarum palustre L.  
Briza media L.  
Myosotis palustris L. em Hill.  
Pranassia palustris L.  
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.

Samblarindes leidub raba ääres ( analüüs nr. 32) kohati turbasammalt, millega seltsib Drepanocladus intermedius ja Pleurozium Schreberi.

79. ja 80.

Puurindes domineerivad kuusk ja sookask. Peale nende leidub veel haaba ja mäнди. Iseloomulik on hästi tihe ja liigirohke põõsarinne. Põõsarindes esinevad: Salix cinerea, Salix aurita, Salix myrsinifolia, Salix phylicifolia, Rhamnus frangula, Juniperus communis, Pinus silvestris, Picea excelsa.

Maapind on kohati mätlik. Vett leidub kuiva suvetõttu ainult kuivenduskraavides.

Rohurindes :

Sesleria coerulea (L.) Ard.

Briza media L.

Festuca rubra L.

Molinia coerulea (L.) Moench.

Carex Davalliana Sm.

Carex Hostiana DC.

Carex panicea L.

Carex capillaris L.

Carex flava L.

Carex leporina L.

Carex Goodenowii Gay.

Scorzonera humilis L.

Primula farinosa L.

Listera ovata (L.) R.Br.  
Trollius europaeus L.  
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.  
Menyanthes trifoliata L.  
Valeriana officinalis L.  
Caltha palustris L.  
Comarum palustre L.

Samblarindes: Acrocladium cuspidatum (L.) Lindb.  
Climacium dendroides (L.) Web.et Mohr.  
Drepanocladus intermedius (Lindb.) Warnst.  
Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.  
Scorpidium scorpioides (L.) Limpr.  
Sphagnum acutifolium Ehrh.

Samblarindes: Polytrichum commune L.

#### 9. Liigivaesed puisniidud.

Liigivaeseid puisniite leidub kirjeldatava ala ida-osas, Kassinurme- Udriku künnise vahelises orus (analüüs nr. 14), loode-osas Kokutaja külast põhjas (analüüs nr. 61) ja lääne pool Puutsa õuest läänes (analüüs nr.85)

Liigivaesed puisniidud on tekkinud liigivaesetest kuuse-segametsadest kraavitamise ja niitmise teel. Liigiliselt koosseisult on nad sarnased.

14, 61, 85.

Puurindes esinevad kask, haab, kuusk, mänd ja sanglepp. Hästi on arenenud võsa- ja põõsarinne. Seal esinevad: Salix cinerea, Salix aurita, Salix rosmarinifolia, Alnus glutinosa, Rhamnus frangula, Populus tremula, Pinus silvestris, Picea excelsa, Betula pubescens.

Rohurindes: Deschampsia caespitosa (L.) PB.  
Calamagrostis arundinaceae (L.) Roth.  
Anthoxanthum odoratum L.  
Festuca ovina L.

Carex panicea L.

Carex Goodenowii Gay.

Carex pallescens L.

Carex flava L.

Filipendula ulmaria (L.) Maxim.

Lysimachia vulgaris L.

Potentilla erecta (L.) Raeusch.

Galium uliginosum L.

Comarum palustre L.

Geum rivale L.

Lychnis flos-cuculi L.

Ranunculus acris L.

Viola canina L.

Samblarindes: Polytrichum commune L.

Hylocomium proliferum (L.) Lindb.

Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.

Dicranum scoparium (L.) Hedw.

Acrocladium cuspidatum (L.) Lindb.

## 16. Liigivaesed niidud.

Liigivaesed niidud on tekkinud liigivaesetest kuuse- sega - metsadest. Puurinne on täielikult hävitatud ,leidub üksikuid kuuse-, paju- ja kadakapõõsaid.

Nimetatud niite kirjeldataval alal leidub kaardilehe kirde-osas, Kaarepere jaamast idas (analüüs nr. 1 ), kesk-osas väikese alana Piiri õuest põhjas (analüüs nr. 28 ), ida-osas Vahemetsast ida pool (analüüs nr. 74 ) ja edelas Siku õuest lõuna pool (analüüs nr. 96).

### 1.

Niit on hiljuti tekkinud kuuse-segametsa raiesmikust. Leidub rohkesti kände, mättaid ja raudkive. Lagedamaid kohti raudtee ääres on kasutatud niitmiseks , kuna suurem osa on karjatatav.



Pöösarinde moodustavad kuni ühe meetri kõrgused *Salix cinerea*, *Salix nigricans*, *Salix rosmarinifolia* ja *Betula verrucosa* pöösad.

Rohurindes:

*Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) G.M.Sch. lohkudea

*Deschampsia caespitosa* L.PB.

*Agrostis canina* L.

*Carex vesicaria* L. kraavis.

*Carex flava* L.

*Carex Hostiana* DC.

*Carex Goodenowii* Gay.

*Rubus saxatilis* L.

*Achillea millefolium* L.

*Potentilla erecta* (L.) Raeusch.

*Lysimachia vulgaris* L.

*Solidago virgaurea* L.

*Prunella vulgaris* L.

Kohati on märgata rabastamisprotsessi. Leidub turbasammalt, kanarbikku ja küüvitsat. Tee ääres rohkesti *Melampyrum nemorosum* ja *Campanula rotundifolia*.

Samblarindes:

*Hylocominum poliferum* (L.) Lindb.

*Pleurozium Schreberi* (Willd.) Mitt.

74.

Niit on kividest, mätastest ja pöösastest puhastatud ja sobiv masinriistade kasutamiseks koristustöödel.

Rohurindes:

*Deschampsia caespitosa* (L.) PB.

*Anthoxantum odoratum* L.

*Festuca rubra* L.

*Festuca ovina* L.

*Briza media* L.

*Carex panicea* L.

*Carex Goodenowii* Gay.

*Carex leporina* L.

*Prunella vulgaris* L.

*Vicia cracca* L.  
*Campanula patula* L.  
*Campanula persicifolia* L.  
*Rumex acetosa* L.  
*Ranunculus acris* L.  
*Rhinanthus major* L.  
*Cerastium caespitosum* Gilib.  
*Trifolium pratense* L.  
*Lychnis flos-cuculi* L.  
*Myosotis scorpioides* L. em. Hill.  
*Plantago media* L.  
*Taraxacum officinale* Web. (Coll.)

Samblarindes:

*Brachythecium curtum* (Lindb.) Lindb.  
*Polytrichum commune* L.  
*Sphagnum* sp. sp.

28, 96.

Pöösarinne on tihe, moodustab kohati võsarinde. Rohkesti leidub soo- ja arukase pöösaid, vähem kuuse ja kadaka-pöösaid.

Rohurinne:

*Deschampsia caespitosa* (L.) PB.  
*Festuca ovina* L.  
*Festuca rubra* L.  
*Briza media* L.  
*Nardus stricta* L.  
*Phleum pratense* L.  
*Carex leporina* L.  
*Carex pallescens* L.  
*Carex Goodenowii* Gay.  
*Prunella vulgaris* L.  
*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.  
*Trifolium repens* L.  
*Geum rivale* L.  
*Lychnis flos-cuculi* L.

Ranunculus repens L.  
Ranunculus auricomus L.  
Potentilla anserina (L.)  
Pyrola rotundifolia L.  
Rumex acetosa L.

Samblaindes:

Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.  
Polytrichum juniperum Willd.  
Climacium dendroides Web. et Mohr.  
Hylacomium proliferum (L.) Lindb.  
Aulacomium palustre (L.) Schwaeger.

11. Liigirikkad niidud.

Liigirikkad niidud on tekkinud liigirikastest puisniitudest. Puu ja põõsarinne on suuremal osal niitudel täielikult hävitatud, kannud ja kivid koristatud. Liigirikkad niite leidub kirjeldatava ala ida-osas, Sepasoonest põhjas (analüüs nr. 37), Kassiveres, Madise õuest läänes (analüüs nr. 44) ja edelas Pedja jõe ääres, Puustuse õue kohal (analüüs nr. 68 ja nr. 69.).

33 ja 37.

Puu- ja põõsarinne puuduvad. Rohurinde koosseisust pooldest on niidud väga sarnased liigirikaste puisniitudega.

Rohurindes:

Sesleria Coerulea (L.) Ard.  
Anthoxanthum odoratum L.  
Briza media L.  
Calamagrostis arundinacea (L.) Roth.  
Molinia coerulea (L.) Moench.  
Luzula campestris (L.) Lam. et DC.  
Scorzonera humilis L.  
Nardus stricta L.  
Anthemis tinctorica L.  
Alchemilla vulgaris L.  
Potentilla erecta (L.) Raeusch.  
Trifolium pratense L.  
Hypericum maculatum Crtz.

Campanula rotundifolia L.  
Rubus saxatilis L.  
Fragaria vesca L. (kohati)  
Geranium pratense L.  
Rhinanthus major L.  
Galium mollugo L.  
Leontodon autumnale L.  
Carex leporina L.  
Carex flava L.  
Carex Davalliana Sm.  
Carex Goodenowii Gay.

Sammaldest leidub Rhytidiadelphus squarrosus't ja Thuidium Philiberti. Metsa ääres esineb kohati Pleurozium Schreberi.

44.

Niidul on eriti tihe põõsarinne, mis takistab niitmast ja seetõttu kasutatakse teda karjamaana.

68. ja 69.

Niit asub Pedja jõe kaldal. Väga harva leidub üksikuid sookaski. Põõsarinne on niidult hävitatud, kuivenduskraavide ääres esinevad üksikud paju- ja kasepõõsad.

Rohurindes:

Scorzonera humilis L. (massiliselt)  
Carex panicea L.  
Carex flava L.  
Carex Goodenowii Gay.  
Agrostis canina L.  
Festuca ovina L.  
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.  
Lychnis flos-cuculi L.  
Linum catharticum L.  
Campanula patula L.  
Rhinanthus major L.  
Valeriana officinalis L. (kohati)  
Ranunculus repens L.  
Epilobium palustre L.  
Geum rivale L.  
Rumex acetosa L.

Potentilla erecta (L.) Raeusch.  
Comarum palustre L.  
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.  
Centaurea jacea L.

Samblarindes:

Thuidium abietinum (L.) Bryol. eur. (kraavi häres)  
Mnium medium Bryol. eur. (kraavi häres).  
Pleurotium Schreberi (Willd.) Mitt. (metsa häres).  
Hylocomium proliferum (L.) Lindb. (metsa häres).

12. Märjad niidud.

Enamus kaardistatud ala niitudest on kraavitamise teel kuivatatud. Märja niite leidub kirjeldataval alal ainult üks (analüüs nr. 15), mis asub kaardi kirdeosas, on Kassinurmes.

15.

Niit on kohati rabastuva ilmega. Esinevad üksikud väikesed sookased.

Rohurindes:

Sesleria coerulea (L.) Ard.  
Carex panicea L.  
Carex vesicaria L.  
Carex Goodenowii L.  
Carex dicica L.  
Eriophorum vaginatum L.  
Cirsium palustre L.  
Valeriana officinalis L.  
Comarum palustre L.  
Geum rivale L.  
Lychnis flos-cuculi L.  
Menyanthes trifoliata L.  
Potentilla erecta L. Raeusch. (kõrgematel kohtadel).  
Parnassia palustris L.  
Cirsium oleraceum (L.) Scop.  
Vaccinium oxycoccus L. (mätastel).  
Vaccinium vitis-idaea L.

Samblarindes:

Sphagnum medium

Polytrichum juniperinum Willd.

Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt. (kohati)

Sphagnum sp. sp.

### 13. Eriophorum vaginatum'i rabad.

Rabade tekkimine on seotud madala kliima ja pinnase liigniiskusega. Niisugustes kohtades looduses, kus kliima ja pinnase tingimused soodustavad pinnases liigniiskuse ja suhteliselt madala temperatuuri püsimist ka suvekuudel, orgaanilise aine jäänused moodustavad seal niiskusega küllastatud kogused ja panevad aluse turba ja turbaraba tekkimisele.

Turba tekkimisel lähtematerjaliks on väga mitmesugused taimeriigi esindajad. Tähtsamad turbatekitajad on samblad (turba- ja lehtsamblad). Rohttaimede turvas-tekitavaiks osadeks on peamiselt nende maa-alused osad, Maa-pealsed osad võtavad turba tekkimisest vähem osa, sest nad lagunevad peaaegu alati täielikult. Rohttaimedest praktilist osatähtsust omavad turba tekkimise protsessis: osjad, pilliroog, tarnad, kõrkjad, rabakas, sockail, küüvits, henevits, villpea jne. Väga suurt osa turbatekitajana turbasooode taimkattes etendavad puittaimed. Okaspuudest on tähtsamad mänd ja kuusk, lehtpuudest kask ja lepp.

Tingitult turbasoo taimkatte erinevusest, välistegurist (valgus, soojus, sademed, tuul), samuti loomade ja inimeste mõjutustest, tekivad erinevate füüsikaliskemiliste omadustega turbaliigid. Turbas ei leidu kõigi turbasooos esinevate taimeliikide jäänuseid, vaid turvast tekitab väiksem osa turbasoo taimkattes esinevaist taimedest. Nimetuse saab turvas endale nende taimede järgi, mis on turbamassi peamisteks moodustajateks.. Kaardistatud ala rabades leidub turvas on villpeaturvas, segatud turbasambla turbaga. Ta koosneb peamiselt villpea jäänustest, moodustades vilditaolise kihi, paksusega 80-150 cm, mis on väga visa lagunema. Värvuselt on ta pruun kuni tumepruun, taimetoitainete sisalduselt vaene ja reaktsioonilt tugevhappeline.

Kirjeldataval alal leidub kaks turbaraba, mis asu-

vad kaardi keskosas, Sepa õuest lõunas (analüüs nr.31) ja kaardi lõunaosas, Kokaväljast läänes (analüüs nr.38). Mõlemad rabad on Eriophorum vaginatum'i rabad.

31.

Puurinde moodustavad kidurad männid (3-4 m kõrged). Põõsarindes esineb männi järelkasv, kadakas ja üksikud sookase põõsad. Raba on võrdlemisi kuiv, laukaid ei leidu.

Rohurindes:

Eriophorum vaginatum L.

Calluna vulgaris Salisb.

Ledum palustre L.

Andromeda polifolia L.

Vaccinium uliginosum L.

Phragmites communis Trin.

Rubus chamaemorus L.

Oxycoccus palustris Pers.

Oxycoccus microcarpus Turcz.

Empetrum nigrum L.

Andromeda polifolia L.

Samblarindes esinevad Sphagnum medium, Sphagnum fuscum, Sphagnum apiculatum ja Sphagnum sp. sp. Turvast kasutatakse kütte ja alusturbana.

38.

Raba üldilme on sarnane eelmisega. Lääneosas esineb rohkesti mättaid. Puurinde moodustavad männid ja üksikud kidurad sookased. Põõsarinne on väga hõre, (kohati puudub hoopis moodustunud männi järelkasvust ja üksikutest paju-põõsastest. Raba lääneosas on rohkesti ülestöötatud kütte-turvast.

Rohurindes domineerib villpea, murakas ja kukemari. Veel leidub:

Calluna vulgaris Salisb.

Ledum palustre L.

Vaccinium vitis-idaea (kohati)

Chamaedaphne calyculata Don.

*Andromeda polifolia* L.

*Drosera rotundifolia* L.

*Oxycoccus microcarpus* Turcz.

Raba lääneosas esineb rohkesti tarnu, mis moodustavad mähtaid näit. *Carex caespitosa* L.

*Carex pauciflora* Lightf.

*Carex limosa* L.

Samblarinde moodustavad turbasambla liigid, domineerivad: *Sphagnum fuscum*, *Sphagnum medium*, *Sphagnum apiculatum*.

Raba kasutatakse turbatootmiseks. Turbakihi paksus on 80 - 130 cm. Rohkem toodetakse alusturvast, vähem küttevast (raba lõunaosas).

#### 14. Rabasood.

Rabasood ehk üleminekusood moodustavad kõrgsoodelt madalsoodele üleminekuvalad.

Rabasood leidub kaardistatud alal ainult üks (analüüs nr.16), mis asub Udrikust läänes.

#### 16.

Puurindes:

*Pinus silvestris* L. (3-4 m. kõrged)

*Picea excelsa* (Lam.) Link. (2-3 m. kõrged )

*Beluša humilis* Schrank. (1,5-2 m. kõrged)

Pöösarindes:

*Salix cinerea* L.

*Pinus silvestris* L.

*Salix resmarinifolia* L.

Rohurindes:

*Carex dioica* L.

*Carex flava* L.

*Carex disticha* Huds.

*Carex vesicaria* L.

*Carex vulgaris* Fr.



*Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) G.M. Sch.  
*Molinia coerulea* L.  
*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.  
*Potentilla erecta* (L.) Rausch.  
*Vaccinium vitis-idaea* L.  
*Majanthemum bifolium* (L.) F.W. Schm.  
*Galium boreale* L.  
*Galium uliginosum* L.  
*Comarum palustre* L.  
*Rubus saxatilis* L.  
*Pedicularis palustris* L.  
*Lychnis flas-cuculi* L.  
*Angelica silvestris* L.  
*Dryopteris cristata* (L.) A.Gray  
*Caltha palustris* L.  
*Myosotis palustris* With.

Samblarindes:

*Sphagnum* sp.  
*Pleurozium Schreberi* (Willd.) Mitt.  
*Hylocomium proliferum* (L.) Lindb.  
*Rhytidiadelphus triquetrus* (L.) Warnst.  
*Paludella squarrosa* (L.) Brid.  
*Mnium medium* Bryol. eur.  
*Acrocladium cuspidatum* (L.) Lindb.  
*Aulacomium palustre* (L.) Schwaegr.

15. Eutroofne magevee taimkond.

Magevetest jäävad kirjeldatavasse alasse osaliselt Pedja, Laeva ja Kaave jõgi. Analüüsid on tehtud Pedja jõest (22 ja 51) ja Laeva jõest.

22.

Analüüs on tehtud kaardistatud ala põhja - osas.

Kalda ääres:

*Scripus lacustris* L.  
*Phragmites communis* L.

Vees:

*Alisma plantago-aquatica* L.  
*Sium latifolium* L.  
*Potamogeton* sp.  
*Nuphar luteum* Sm.  
*Chara* sp.  
*Myriophyllum* sp.  
*Elodea canadensis* Rich. et Michx.  
*Utricularia vulgaris* L.

51.

Analüüs on tehtud Jõune veski juures. Jõgi on siin 6 - 7 m lai ja 50 - 120 cm sügav. Kaldad on kõrged.

Kalda ääres:

*Scirpus lacustris* L.  
*Acorus calamus* L.  
*Ranunculus lingua* L.  
*Mentha aquatica* L.

Vees:

*Nuphar luteum* Sm.  
*Potamogeton natans* L.  
*Typha latifolia* L.  
*Alisma plantago - aquatica* L.  
*Elodea canadensis* Rich. et Michx.  
*Utricularia vulgaris* L.

Analüüs on tehtud Laeva jõest Kassinurme all. Jõgi läbib nimetatud kohas kuuse - segametsa. Kaldad on madalad. Kaldaosas kasvab kalmus, laialeheline hundinui, liht-jõetakjas, harilik luga ja kõrkjas. Vees esineb ujuv penikeel, vesikupp, vesihernes ja vesikatk. Põhi nimetatud kohas on ääres mudane, keskel liivane. Sügavus 60-80 cm.

16. Lepistikud.

Kirjeldatava ala lepestikud on tekkelt sekundaarsed. Nad on tekkinud enamuses kuuse - segametsa raiesmikkudest ja väikeste tukkadena levinud laialipillatuina kogu kaardi ulatuses. Kõiki lepestikke kasutatakse karjatamiseks

ja põletispuude saamiseks. Liigiliselt koosseisult on nad väga sarnased, erinevad ainult mõne liigi esinemise või puudumise tõttu. Suuremaid kooslusi lepp kirjeldataval alal ei moodusta.

Analüüsõd nr.nr. 50,53,54,59,63,72,84,95,77,81.

Puurindes:

*Alnus incana* (L.) Moench.  
*Picea excelsa* (Lam.) Link.) üksikud.  
*Pinus silvestris* L. )

Põõsarindes:

*Alnus incana* (L.) Moench.  
*Juniperus communis* L.  
*Betula pubescens* Ehrh. em. Gunnarss.

Rohurindes:

*Deschampsia caespitosa* (L.) PB  
*Poa pratensis* L.  
*Carex pallescens* L.  
*Carex panicea* L.  
*Carex silvatica* Huds.  
*Fragaria vesca* L.  
*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim  
*Prunella vulgaris* L.  
*Ranunculus acris* L.  
*Potentilla erecta* L.  
*Aegopodium podagraria* L.  
*Oxalis acetosella* L.  
*Galium boreale* L.  
*Vaccinium vitis-idaea* L.  
*Viola canina* L.  
*Hepatica triloba* Gars.  
*Chrysanthemum leucanthemum* L.  
*Rubus saxatilis* L.  
*Pyrola secunda* L.  
*Rubus idaeus* L.  
*Hypericum maculatum* Crtz.  
*Plantago major* L.  
*Selinium carvifolia* L.  
*Lycopus europaeus* L.

*Dryopteris spinulosa* (Müll.) C.Ktze.

*Epilobium montanum*. L.

*Peucedanum palustre* (L.) Moench.

Samblarindes:

*Aulacomium palustre* (L.) SchWaegr.

*Pleurozium Schreberi* (Willd.) Mitt.

*Hylocomium proliferum* (L.) Lindb.

*Rhytidiadelphus triquetrus* (L.) Warnst.

*Mnium* sp.

17. Põldude umbrohud.

Kõik põllud kaardistatud alal on tekkinud kuuse - segametsadest. Põldudest suurem enamik asub kirjeldatava ala kirde- ja loode osas. Eriti viljakandvad põllud on Kaarepere ja Kassinurme voortel, Jõunes ja Härjanurmes. Kaardistatud ala põldudel esinesid järgmised umbrohud:

I Seemneumbrohud.

1. Suviumbrohud:

*Chenopodium album* L.

*Bunias orientalis* L. - kohati

*Sinapis arvensis* L.

*Avena fatua* L.

*Galeopsis speciosa* Mill.

*Polygonum convolvulus* L.

*Eupharbia helioscopia* L.

*Avena strigosa* Schreb.

2. Taliumbrohud:

*Agropyron repens* (L.) PB

*Centaurea cyanos* L. - massiliselt

*Capsella bursa - pastoris* (L.) Medik

*Stellaria media* (L.) Cirillo

*Vicia cracca* L.

*Erodium cicutarium* (L.) L'Hr.

*Myosotis arvensis* (L.) Hill

*Matricaria inodora* L.

*Viola arvensis* Murr.

II Juurimbrohud.

1. Sammasjuurtega:

Rumex crispus L.

Barbarea vulgaris R. Br.

Knautia arvensis L. (Coult.)

Taraxacum officinale Web. (Coll)

2. Juurikaga:

Chrysanthemum leucanthemum L.

Plantago major L.

3. Roomavate vartega:

Cuscuta epilinum Weiche. (linapõllul, Tõrves

Potentilla anserina L. (esineb Tõrves massi-  
liselt.)

Convolvulus arvensis L.

## V KOKKUVÖTE.

=====

Suurema osa kaardistatud alast moodustavad kuuse-segametsad, vähem leidub männimetsi ja lehtmetsi. Märgi lodumetsi kaardistatud alal ei leidu. Rabastuvaid metsi leidub väga vähe.

Jõgeva metskonna Kassinurme vahtkonna metsad on üldiselt hästi hooldatud. On teostatud korralikku sanitaarraiet, metsaaluse puhastamist langenud puudest ja sihtide korrastamist. Laialdaselt on teostatud ka lage-raiet, kusjuures on kasvama jäetud seemnepuud. Liivastel aladel on raiesmikkudele külvatud mändi.

Enam hooldamist vajavad Kursi vahtkonna metsad. Metsas on kohati võsarinne väga tihe. Sihtidel on langedud puid ja oksarisu. Samuti on osal raiesmikkudel oksad koristamata.

Rabastunud metsi (analüüsid nr.39 ja nr.34) tuleks kuivendada kraavitamise teel. Olemasolevad kraavid tuleks võsast puhastada ja süvendada. Metsas on tarvilik hooldusraide teostamine.

Niitudest leidub kaardistatud alal kõige rohkem liigirikkaid puisniite ja niite. Puisniitudel esinev puu- ja põõsarinne tuleks maha raiuda, et võimaldada mehhaniseeritud heinakoristustööde läbiviimist.

Loomakasvatuse arendamise seisukohalt on tähtis looduslike karja- ja heinamaade toodangu tõstmine, mida võib edukalt teostada lihtsate pealtparandamismeetoditega, õige väetamise ja maaharimisega. Niitudel oleks väga tarvilik heinavälja külvikordade sisseseadmine, mis on tähtis ka mullaviljakuse tõstmise seisukohalt. Põldude vahel asetsevad väiksemad niidulapid tuleks võtta põllukülvikorda.

Lepistikud ja kasutamata seisvad maad tuleks muuta kultuurkarjakopliteks.

Kaardistatud alal asetsevad turbasood on tüüpilised kõrgrabad. Nad on ümbritsetud kuuse-segametsast. Aktiivset rabastumisprotsessi metsas märgata pole. Rabasid kasutatakse kütte- ja alusturba tootmiseks. Eriti tähtis on turvas väetisainena turbamulla ja turbakompostide näol. Ta muudab kõvade savimaade mulla struktuuri, tõstab pinnases huumuse hulka ja muudab selle niiskust ja väetist paremini kinnipidavaks.

Maaviljakuse tulukust võib tõsta mitte ainult uute maade ülesharimise arvel, vaid ka olemasolevate põldude viljakuse tõstmise teel.

"Sotsialistliku põllumajanduse tootmise aluseks on progressiivse arenemise seadused. Progressiivne arenemine on aga võimalik siis, kui meie mõju tingimustele, milles kulgeb põllumajanduslik tootmisprotsess, on suunatud samaaegselt kogu nende keerukale kompleksile, mis moodustab katkematu ja vastastikku seotud orgaanilise terviku. Ühe tootmiselemendi mõjustamine toob vältimatult enesega kaasa vajaduse avaldada mõju ka kõigile teistele!"<sup>1)</sup>

Mullaviljakuse tõstmisel tuleb arvesse õige agrotehnika ja heinavälja külvikordade sisseseadmine, samuti õige väetussüsteem orgaaniliste ja mineraalväetiste osas.

Kaardistatud ala idaosas, Kaarepere ja Kassinurme ümbruses on põldudel rohkesti veere- ja raudkive, mis takistavad traktorite ja komplitseeritumate põllutöömasinate rakendamist. Sotsialistliku mehhaniseeritud põllumajanduse ülesandeks on selliste põldude puhastamine kividest ja võsast.

Nõukogude bioloogia peab olema ja on suuteline partei ja valitsuse ülesande täitmisel pingutama kogu kollektiivse mõtte jõudu, koguma kõik vajalikud teoreetilised ja praktilised teadmised ja rakendama need suures stalinlikus looduse ümberkujundamise plaanis.

---

I) Viljams, lk.3

KIRJANDUS.

- =====
1. Eichvald, K., Laasimer, L., Talts, S., Varep, E., Üksip, A.  
Taimemääraja. Tartu, 1948.
  2. Hallik, Leetoja, Lillema, Ratt.  
Maaviljeluse käsiraamat. Tartu, 1949.
  3. Laasimer, L. Eesti NSV tähtsamate metsasammalde määraja.  
Tartu, 1948.
  4. A. Lillema. Lühike mullaerimite kirjeldus ENSV mullasti-  
ku kaardi juurde. (1:400.000) Tartu, 1946.
  5. Lippmaa, Th. Eesti geobotaanika põhijooni.  
Tartu, 1935.
  6. Lössenko, T.D. Agrobioloogia. Tartu, 1949.
  7. Raudsepp, A. Eesti NSV turbasood. Tartu, 1946.
  8. Tomingas, E. Maaparanduse õpik. Tallinn, 1949.
  9. Vaga, A. Geobotaanilised uurimised Eesti NSV-s  
(käsikiri, 1949.)
  10. Viljams, V.R. Mullateadus. Tallinn-Tartu, 1950.
  11. Eesti vegetatsiooni kaardi koostamise juhised.
  12. Olukorrast bioloogiateaduses.  
V.I. Lenini nimelise Üleliidulise Põllumajandus-  
teaduste Akadeemia sessiooni stenograafilise  
aruanne. 31. juuli - 7. aug. 1948. a. Tartu,  
1948.