

ÜLEVAADE EESTI METSADDEST

**2001. aasta statistiline
inventeerimine**

SISUKORD

1. Sissejuhatus	3
2. SMI METOODIKA	
2.1. SMI Valikumeetodi kujundus ja algandmed	4
2.2. SMI hinnangud ja veahinnangud	5
3. Selgitusi tabelite juurde	6

TABELID JA JOONISED

1. Eesti üldpindala jaotus maakategooriate järgi
2. Metsamaa pindala kaitsereežiimiga aladel
3. Metsamaa pindala ja tagavara enamuspüüliigi järgi
4. Majandatava metsamaa pindala ja tagavara enamuspüüliigi järgi
5. Puistute keskmine täius, hektaritagavara ja tagavara juurdekasv
6. Puistute pindala, tagavara ja juurdekasv enamuspüüliigi järgi
7. Majandatavate puistute pindala, tagavara ja juurdekasv enamuspüüliigi järgi
8. Majandatavate puistute pindala, tagavara ja juurdekasv enamuspüüliigi järgi
9. Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspüüliigi järgi
10. Puistute pindala suhteline jagunemine vanuseklassidesse enamuspüüliigi järgi

1. Sissejuhatus

Statistiline metsainventeerimine (SMI) on valimuring, millega saab operatiivselt ja suhteliselt ökonoomselt objektiivset teavet metsade kohta. SMI põhiülesanneteks on metsade ja selles toimuvate muutuste kirjeldamine, sealhulgas ülevaate andmine tehtud raietest. Lisaks metsamaale saab andmeid näiteks maa kõlvikulise jaotuse, mittemetsamaade puidutagavara ja metsastumise kohta.

Enamikes arenenud metsamajandusega maades on riiklikul metsade inventeerimisel (*National Forest Inventory*) aastakümneid, Skandinaavia-maades ja Soomes juba 1920-ndatest alates kestev tähtis koht metsa majandamise hindamise ja kavandamisega seotud otsustuste tegemisel ning prognoosimisel. Eestis on statistilisele valikuuringule tugineva andmehõivega katsetatud alles möödunud kümnendil. Käesolevas dokumendis esitatud ressursihinnagute arvutamiseks algandmete saamiseks on kasutusel meetodikat, mille aluseks paljuski Rootsi *Riksskogstaxering*. Tagasihoidlike vahenditega on saadud usaldusväärsed andmed nii metsade pindala ja tagavara, puistute takseertunnuste kui ka raiemahtude kohta. Mitmed tulemused kinnitavad varasemaid oletusi, osad seevastu, eelkõige tagavaraga seotud hinnangud, ei kattu varasemate ettekujutustega. Viimasel juhul ilmnevad selgelt subjektiivsemat laadi hindamismeetodite puudused.

Viimasel kolmel aastal on Eestis kogu riiki hõlmav SMI korraldatud Keskkonnaministeeriumi tellimusel. Metoodiliselt on SMI kujundatud iga-aastaselt läbiviidava uuringuna, mis tagaks optimaalsete vahenditega pideva informatsiooni uuendamise. Samas täieneb andmebaas aasta-aastalt, iga järgmise aasta tulemused on varasemast täpsemad, võimaldades esitada uusi jaotushinnanguid. Kui hetkel hindab SMI eelkõige metsaressurse, siis mõne aasta pärast võime juba selgemalt jälgida protsessi ja hinnata, milline on Eesti metsade trend.

Kindlasti omab statistiline metsainventeerimine Eestis arenguruumi, nii metoodilist kui andmetöötlusalast, vajades selleks praktilisi kogemusi ja järjepidevust ühelt poolt ning eriuurimusi ja spetsialiste teiselt poolt. Kõik probleemid taanduvad statistikas leiduvatele vigadele, samuti viimaste ja rahaliste ressursside vahelistele seostele.

Käesolevas metsaressursi hinnangus on kasutatud OÜ Eesti Metsakorralduskeskuse poolt aastatel 1999 kuni 2001 kogutud algandmeid. SMI välimöödistusgrupe juhtisid Enn Pärt, Tarmo Kask, Priit Kohava ja Veiko Adermann.

2. SMI METOODIKA

2.1. SMI valikumeetodi kujundus ja andmed.

SMI meetodika aluseks on süstemaatiline valik, kus objektide (proovitükkide) valimisse võtmine toimub kindla sammu tagant loendist, kusjuures esimene objekt leitakse juhuslikult. Praktilistel kaalutlustel on objektid koondatud kobaratesse ehk traktidesse. Valim on isekaaluv, kõigil üldkogumi objektidel on sama kaasamistõenäosus ehk võrdne võimalus sattuda valimisse. Valikuuringu tulemusteks on punkthinnangud üldkogumi mitmesugustele parameetritele.

SMI proovitükid on ringikujulised, sõltuvalt otstarbest erineva raadiusega. Eristatakse nn tagavara, kasvukoha, metsata metsamaa uuenemise ning raiete määramise proovitükke. Esimestel on tehtavate mõõtmiste arv suurim (sh klupitakse kõik puud), hõlmates ühtlasi teistel proovitüki liikidel ette nähtud mõõtmisi. Tagavara proovitükid jagunevad 7 m raadiusega ajutisteks ja 10 m raadiusega alalisteks proovitükkideks, arvulise suhtega 1,25/1. SMI alaliste proovitükkide (iga 5 aasta järel korduvate) mõõtmistega kogutav andmestik on suurema teadusliku väärtusega, andes teavet ka puistute kasvukäigu kohta.

Eraldiste servaalale sattunud, jaotatud proovitüki osa alusel tehtav hinnang on kaalutud pindalaga ning on kogusummas esindatud vastavalt osa pindala suhtele täisproovitüki pindalasse. Seega on nii vaatluste kui ka sündmuste arv üld- ja osakogumeis võrdne täisproovitükkide arvuga.

Traktivõrk on kavandatud 10 aastaks, arvestusega, et perioodi lõpuks tuleb 1 trakt (– proovitükkide kobar) iga Eesti põhikaardi lehe (ehk 25 km²) kohta. Aastas mõõdetakse keskmiselt 230 trakti. Elliptilise korrelatsiooni vähendamiseks paiknevad sama aasta traktid mõttelistel paralleelsetel joontel asimuudiga 117°. Sõltuvalt traktil paiknevate proovitükkide liigist jagunevad ka traktid ajutisteks ja alalisteks. Ajutine trakt on ristkülik suurusega 800 x 1200 m, alaline – 800 x 800 m. Tagavara proovitükkide vahekaugus trakti külgedel on 400 m, kasvukohakirjeldus antakse 200 m ning uuenemise ja raiete kirjeldus iga 100 m tagant.

Vastavalt “Eesti metsade statistilise inventeerimise meetodilisele juhendile” ja SMI välitööde juhendile mõõdeti ja registreeriti kõigil valikusse sattunud proovitükkidel ettenähtud tunnused.

Riigimetsa Majandamise Keskuse metsavarude hindamiseks eraldati üleriigilisest SMI valimist proovitükkide koordinaatide ja L-EST süsteemis katastriplaanide alusel RMK haldusalale jäävad proovitükid. Piirijuhtudel, samuti plaanide ebatäpsusest või deklinatsioonist tingitud kõrvalekalletel on omandivorm täpsustatud looduses. Analoogiliselt on omandivorm määratud ka kõigile ülejäänud proovitükkidele, kuid maareformi tingimustes pole teiste omandivormide löikes tulemused lähiaastail esitatavad.

Kuna osade riigimetskondade maa katastrisse kandmine on lõpetamata ning seetõttu RMK haldusala täpne üldpindala pole määratav, loeme käesolevas töös selleks leppeliselt 1 082 708 ha, mis on vastav hinnang SMI andmeil. Eeldatav (katastrisse kantav) RMK pindala võib kujuneda märgitust ca 1% suuremaks. RMK regioonide üldpindalad on arvutatud katastrisse kantud ja kandmisel olevate regiooni kuuluvate metskondade pindala suhtelise jaotuse alusel.

2.2. SMI hinnangud ja veahinnangud.

2001. aasta hinnangutes on kasutatud eelnevate – 1999. ja 2000. aasta välitööde andmeid ning seeläbi parandatud oluliselt tulemuste usaldatavust. Arvestades võimalike muutustega ajas, on varasematele hinnangutele omistatud väiksem kaal (sõltuvalt nende väärtusest) võrreldes 2001. aastaga. Eeldades, et iga konkreetse aasta andmed on 2 korda väärtuslikumad võrreldes sellele eelnenud aasta andmetega ning ühtlasi nii mitu korda väiksema väärtusega kui mitu aastat need hetkel vanad on, leitakse koondhinnangu andmetele kaalud vastavalt aastale. Selle järgi on 2001. aasta koondhinnangus 1999. a. tulemused kaaluga 25/154 ($\approx 0,162$), 2000. a. tulemused – 43/154 ($\approx 0,279$) ja viimase aasta tulemused – 86/154 ($\approx 0,558$).

Eelpool toodud skeemi järgi ei saa hinnata raieid. Praktilistel kaalutlustel pole võimalik looduses raiehooaega arvestada kalendriaastaga, mistõttu inventeerimisel loetakse selleks ajavahemikku 1. maist 30. aprillini. Seega sisaldab jooksva aasta hinnang kahe aasta raiete mõõtmistulemusi, mõlemat osaliselt. Jooksva aasta ja sellele eelnenud aasta hinnanguid kombineerides võib anda suhteliselt hea hinnangu inventeerimisaastale eelnenud aasta raiete kohta, mis ühtlasi oleks võrreldav teistest allikatest pärinevate tulemustega.

Kolme aasta keskmine hinnang on aluseks metsamaa pindala jaotusele kaitserežiimiga aladel (tabel 2a), metsamaa ja puistute metsatüpoloogilisele jaotusele (tabelid 18...20), milles muutused perioodiga võib lugeda tähtsusetuks, ning metsa(maa) kahjustustele (tabelid 22 ja 23). Samuti on kasutatud kolme aasta keskmisi metsade hindamisel RMK regioonides (tabelid 34...39).

Seoses meetodiliste parandustega ja kõrguskõverate aluseks olevate mudelpuude arvu suurenemisega on baasandmete alusel 1999. ja 2000. aasta puude mahtudega seotud hinnangud ümber arvutatud. 1999. aasta raiete mahud on esitatud käesolevas kogumikus.

Kõik esitatud tulemused on hinnangud ega ole absoluutsed. Need baseeruvad valimil, mitte tsensusel, mistõttu sisaldavad valikust põhjustatud vigu.

Statistilisel uuringul proovitükkide karakteristikute alusel tehtud üldkogumi mingi parameetri hinnanguga kaasneb alati tõenäosuslikust valikust tulenev viga. Viimast on võimalik hinnata. Antud parameetri tegelik väärtus võib teatud tõenäosusega (ehk usaldusnivooga) erineda mõõtmistulemusest esitatud vea piires (– usalduspiirkonnas). Statistilises tähenduses pole tulemused tõesed ilma vahemikhinnanguta.

Vahemikhinnangute esitamisest väljundtabelis oleme nende loetavuse huvides loobunud, seetõttu palve kõigile kogumikus toodud tulemuste tõlgendajatele: vaadelda hinnanguid alati koos esitatud suhtelise veahinnanguga! Ja kuigi suurima tõenäosusega asub hinnatud parameetri tegelik väärtus (sõltuvalt jaotusest) arvutusliku väärtuse usalduspiirkonna keskosas, on õigem üldjuhul loobuda trendianalüüsist näiteks siintoodud ja väljaandes “Eesti metsad 1999” või “... 2000” avaldatud arvude võrdlemisel. 3 aastat on selleks lühike periood (antud katsetäpsuste juures), et hinnata muutusi väiksemates osakogumites.

Käesolevas töös on kõik veahinnangud esitatud usaldusnivool 0,95. Pindala veahinnang sõltub vaatluste üldarvust ja (meid huvitavate) sündmuste arvust, kvantitatiivse suuruse veahinnang lisaks veel selle üksikväärtuste varieeruvusest. Üldtagavarale antud veahinnangutes on arvestatud pindala hinnangust lisanduvat juhuslikku viga.

Hinnangute viga on üldreeglina seda väiksem, mida rohkem esineb vaatluses meid huvitavaid sündmusi (ehk mida suurem on tulemuse väärtus). Et kõik esitatud tulemused kujutavad olemuselt 3 aasta (kaalutud või keskmisi) koondhinnanguid, siis on ka veahinnangud arvutatud samal põhimõttel, arvestades iga üksiku aasta tulemuse veahinnangut. Mitme aasta koondviga sõltub seega veel meid huvitava sündmuse esinemise stabiilsusest aastati.

3. Selgitusi tabelite juurde

Majandatav metsamaa (majandatavad puistatud) – metsamaa (puistud), mis ei kuulu hoiumetsa kategooriasse. Seega hõlmab osaliste majanduspiirangutega metsi (nagu veekaitsemets, metsise kaitsetsoon jt).

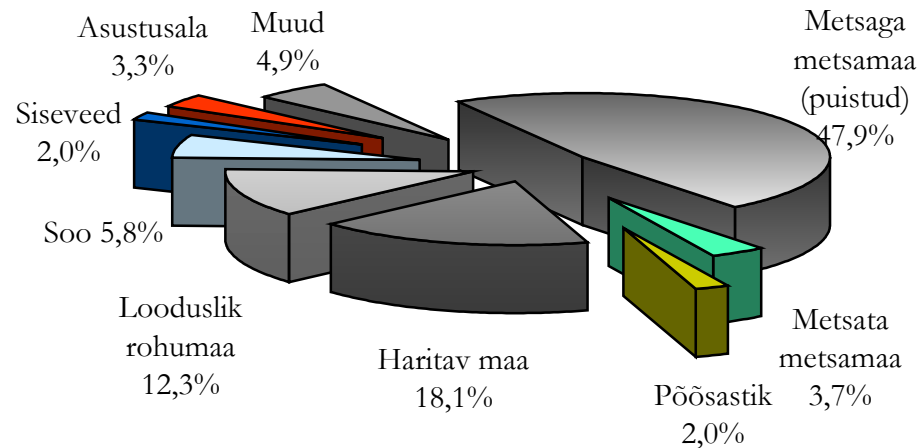
Tabelis 1 “Eesti pindala jaotus maakategooriate järgi” võime valida kahe erineva Eesti pindala vahel (maakatastri andmete alusel) – Peipsi järve pindalaga või ilma. Riigi metsasusest rääkides tuleb seda silmas pidada.

Tabelis 2 “Metsamaa pindala kaitsereežiimiga aladel” esimesel ja neljandal real on toodud kinnitamata kaitse-eeskirjadega kaitsealad ning metsakaitsealade võrgustiku alad. Hoiumetsad on esitatud tabelis 2 esimesel kolmel real.

Tabel 1

EESTI ÜLDPINDALA JAOTUS MAAKATEGOORIADE JÄRGI

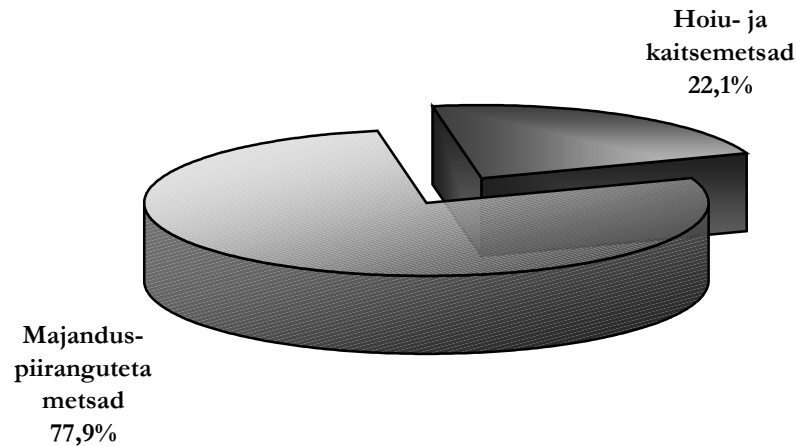
Maakategoria	Eesti pindala (ilma Peipsi järveeta)		Subteline viga ±%	Riigimetskonnad (Riigimetsa Majandamise Keskuse baldusala)		Subteline viga ±%	Maa- kategoria üldpindalas t %	Teised valdajad		Subteli ne viga ±%	Sellest maa- katastris %	Eesti pindala (koos Peipsi järvega)	
	tuhat ha	%		tuhat ha	%			tuhat ha	%			tuhat ha	%
Metsamaa	2 250,7	51,5	1,9	831,1	76,8	4,1	36,9	1 419,5	43,2	2,8	51,7	2 250,7	49,8
sealhulgas: metsaga	2 091,1	47,9	2,0	766,0	70,7	4,3	36,6	1 325,1	40,3	3,0	50,2	2 091,1	46,2
metsata	159,6	3,7	9,2	65,2	6,0	14,6	40,8	94,5	2,9	12,1	73,4	159,6	3,5
Põõsastik	86,7	2,0	13,8	3,0	0,3	77,6	3,4	83,7	2,5	14,1	44,8	86,7	1,9
Põllumajandusmaa	1 328,7	30,4	3,0	12,1	1,1	39,3	0,9	1 316,5	40,1	3,0	58,0	1 328,7	29,4
sealhulgas: haritav maa	792,1	18,1	4,2	0,4	0,0	205,4	0,1	791,6	24,1	4,2	56,9	792,1	17,5
looduslik rohumaa	536,6	12,3	5,2	11,7	1,1	41,3	2,2	524,9	16,0	5,3	59,8	536,6	11,9
Soo	255,0	5,8	7,9	171,2	15,8	9,7	67,1	83,8	2,6	14,2	53,7	255,0	5,6
Siseveed	88,9	2,0	13,6	14,8	1,4	33,6	16,7	74,0	2,3	14,9	52,8	241,8	5,3
Asustusala	144,1	3,3	10,8	0,5	0,0	220,3	0,3	144,1	4,4	10,8	47,9	144,1	3,2
Teed	51,1	1,2	18,2	6,2	0,6	52,0	12,2	44,8	1,4	19,6	80,0	51,1	1,1
Trassid	58,5	1,3	16,8	20,3	1,9	29,0	34,6	38,3	1,2	20,8	54,8	58,5	1,3
Karjäärid	47,3	1,1	18,8	21,5	2,0	30,7	45,5	25,8	0,8	26,6	100,0	47,3	1,0
Muud maad	58,9	1,3	16,8	2,0	0,2	87,4	3,3	56,4	1,7	17,1	85,7	58,9	1,3
K o k k u	4 369,8	100,0		1 082,7	100,0	3,4	24,8	3 287,1	100,0	1,1	54,7	4 522,7	100,0



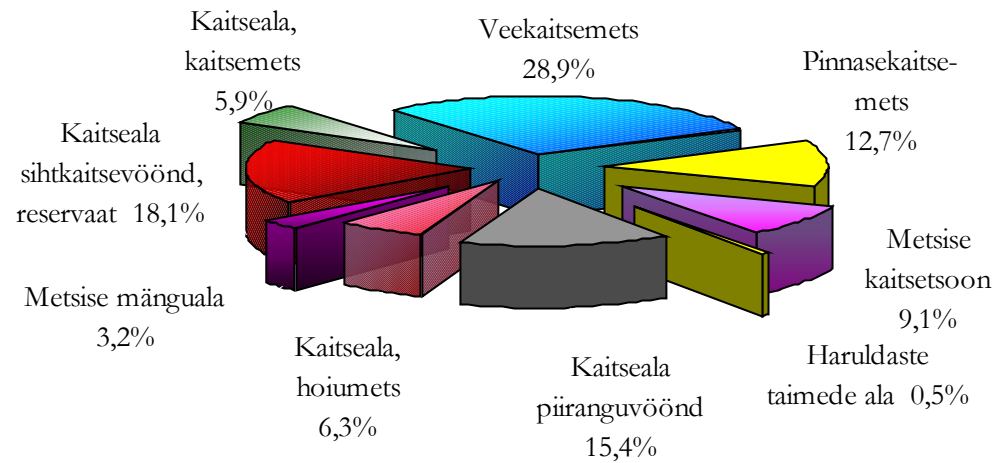
METSAMAA PINDALA KAITSEREŽIIMIGA ALADEL

Kaitse põhjus	Pindala kokku			Subteline viga ±%	Riigimetskonnad		
	tuhat ha	%	%		tuhat ha	%	% üldisest
Kaitseala, hoiumets	31,6	6,3	1,4	23,0	27,3	3,3	86,2
Metsise mänguala	16,1	3,2	0,7	33,5	10,9	1,3	68,0
Kaitseala sihtkaitsevöönd, reservaat	90,1	18,1	4,0	13,5	65,6	7,9	72,8
Kaitseala, kaitsemets	29,2	5,9	1,3	23,5	16,2	1,9	55,4
Veekaitsemets	144,2	28,9	6,4	10,0	32,6	3,9	22,6
Pinnasekaitsemets	63,2	12,7	2,8	15,0	10,7	1,3	17,0
Metsise kaitsetsoon	45,5	9,1	2,0	18,4	35,2	4,2	77,5
Haruldaste taimede ala	2,4	0,5	0,1	92,5	0,5	0,1	21,2
Kaitseala piiranguvöönd	76,8	15,4	3,4	13,8	29,0	3,5	37,8
Hoiu- ja kaitsemetsad kokku	498,5	100,0	22,1	5,1	228,0	27,4	45,7
Majanduspiiranguteta metsad	1 752,2		77,9	2,4	603,1	72,6	34,4
Metsamaa kokku	2 250,7		100,0	1,9	831,1	100,0	36,9

Metsamaa jagunemine majandamisrežiimi järgi



Hoiu- ja kaitsemetsade metsamaa jagunemine kaitse põhjuste järgi



Tabel 3

METSAMAA PINDALA JA TAGAVARA ENAMUSPUULIIGITI

Enamuspuuliik	P i n d a l a		Subteline viga ±%	T a g a v a r a		Subteline viga ±%	Hektaritagavara		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tm/ha		
Mänd	719,9	32,0	5,3	151 915	32,6	7,7	211	5,5	
Kuusk	419,4	18,6	7,2	93 548	20,1	10,6	223	7,7	
Kask	699,1	31,1	5,4	120 443	25,9	8,3	172	6,3	
Haab	122,0	5,4	13,9	39 610	8,5	22,1	325	17,1	
Sanglepp	67,7	3,0	18,8	16 024	3,4	25,4	237	17,0	
Hall lepp	190,9	8,5	11,1	36 815	7,9	16,7	193	12,5	
Teised	31,6	1,4	27,6	7 191	1,5	41,4	228	30,8	
K o k k u	2 250,7	100,0	1,9	465 546	100,0	3,3	207	2,6	
Riigimetskonnad									
Enamuspuuliik	P i n d a l a		Subteline viga ±%	T a g a v a r a		Subteline viga ±%	Hektaritagavara		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tm/ha		
Mänd	332,4	40,0	8,2	70 887	41,8	11,9	213	8,6	
Kuusk	173,9	20,9	11,6	33 810	20,0	18,7	194	14,7	
Kask	248,2	29,9	9,6	43 182	25,5	15,5	174	12,2	
Haab	38,6	4,6	25,0	13 296	7,8	38,5	344	29,3	
Sanglepp	23,0	2,8	32,6	5 461	3,2	44,9	238	30,9	
Hall lepp	10,1	1,2	50,9	1 381	0,8	79,3	137	59,1	
Teised	5,0	0,6	75,9	1 441	0,9	136,0	288	112,2	
K o k k u	831,1	100,0	4,1	169 458	100,0	7,1	204	5,8	
Teised valdajad									
Enamuspuuliik	P i n d a l a		Subteline viga ±%	T a g a v a r a		Subteline viga ±%	Hektaritagavara		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tm/ha		
Mänd	387,5	27,3	7,6	81 027	27,4	10,9	209	7,8	
Kuusk	245,5	17,3	9,7	59 738	20,2	13,3	243	9,2	
Kask	451,0	31,8	6,9	77 261	26,1	10,4	171	7,8	
Haab	83,3	5,9	16,9	26 313	8,9	27,4	316	21,6	
Sanglepp	44,8	3,2	23,2	10 563	3,6	31,4	236	20,9	
Hall lepp	180,9	12,7	11,4	35 434	12,0	17,1	196	12,8	
Teised	26,6	1,9	30,1	5 750	1,9	41,5	216	28,2	
K o k k u	1 419,5	100,0	2,8	296 088	100,0	4,7	209	3,8	

Tabel 4

MAJANDATAVA METSAMAA PINDALA JA TAGAVARA ENAMUSPUULIIGITI

Enamuspuuliik	P i n d a l a		Subteline viga ±%	T a g a v a r a		Subteline viga ±%	Hektaritagavara		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tm/ha		
Mänd	644,7	30,5	5,7	136 340	31,4	8,2	211	5,9	
Kuusk	402,0	19,0	7,4	89 335	20,6	10,9	222	7,9	
Kask	672,0	31,8	5,5	115 095	26,5	8,5	171	6,4	
Haab	115,9	5,5	14,3	37 209	8,6	23,0	321	18,0	
Sanglepp	65,3	3,1	19,2	14 952	3,4	25,4	229	16,4	
Hall lepp	188,0	8,9	11,2	36 319	8,4	16,9	193	12,6	
Teised	25,0	1,2	31,1	5 411	1,2	48,3	216	36,9	
K o k k u	2 112,9	100,0	2,4	434 662	100,0	3,7	206	2,8	
Riigimetskonnad									
Enamuspuuliik	P i n d a l a		Subteline viga ±%	T a g a v a r a		Subteline viga ±%	Hektaritagavara		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tm/ha		
Mänd	270,9	37,2	9,2	58 427	39,9	13,4	216	9,7	
Kuusk	159,4	21,9	12,1	30 612	20,9	19,5	192	15,3	
Kask	226,8	31,2	10,1	38 952	26,6	16,3	172	12,8	
Haab	35,3	4,9	26,1	11 333	7,7	41,2	321	31,8	
Sanglepp	21,0	2,9	34,2	4 493	3,1	46,0	214	30,3	
Hall lepp	9,4	1,3	52,1	1 419	1,0	85,7	150	65,8	
Teised	4,5	0,6	80,3	1 282	0,9	141,9	285	116,4	
K o k k u	727,4	100,0	5,3	146 519	100,0	8,2	201	6,3	
Teised valdajad									
Enamuspuuliik	P i n d a l a		Subteline viga ±%	T a g a v a r a		Subteline viga ±%	Hektaritagavara		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tm/ha		
Mänd	373,8	27,0	7,7	77 914	27,0	11,1	208	8,0	
Kuusk	242,6	17,5	9,7	58 722	20,4	13,5	242	9,4	
Kask	445,2	32,1	7,0	76 143	26,4	10,5	171	7,8	
Haab	80,5	5,8	17,2	25 875	9,0	28,2	321	22,3	
Sanglepp	44,3	3,2	23,4	10 459	3,6	31,5	236	20,9	
Hall lepp	178,5	12,9	11,5	34 900	12,1	17,3	195	12,9	
Teised	20,5	1,5	34,3	4 128	1,4	47,1	201	32,0	
K o k k u	1 385,5	100,0	3,5	288 143	100,0	5,2	208	3,9	

**PUISTUTE KESKMINE TÄIUS, HEKTARITAGAVARA
JA TAGAVARA JUURDEKASV ENAMUSPUULIIGITI**

Enamuspuliik	Kõik k o k k u		Rüigimetskonnad		Teised valdajad	
	T ä i u s	<i>Subteline viga ±%</i>	T ä i u s	<i>Subteline viga ±%</i>	T ä i u s	<i>Subteline viga ±%</i>
Mänd	0,75	3,0	0,76	4,3	0,73	4,5
Kuusk	0,78	4,7	0,78	7,8	0,78	6,1
Kask	0,91	3,3	0,96	5,6	0,89	4,4
Haab	0,88	8,9	0,88	16,7	0,87	10,7
Sanglepp	0,95	11,1	0,95	14,9	0,95	15,7
Hall lepp	1,02	7,5	1,05	40,2	1,02	7,6
Teised	0,85	15,2	0,84	8,3	0,85	18,5
Keskmine	0,84	1,5	0,84	2,9	0,84	2,2

Enamuspuliik	Kõik k o k k u		Rüigimetskonnad		Teised valdajad	
	Hektaritagavara tm/ha	<i>Subteline viga ±%</i>	Hektaritagavara tm/ha	<i>Subteline viga ±%</i>	Hektaritagavara tm/ha	<i>Subteline viga ±%</i>
Mänd	222	5,2	223	8,2	221	7,4
Kuusk	251	7,0	221	13,5	272	8,1
Kask	184	6,0	189	11,5	180	7,3
Haab	357	16,5	392	27,8	342	20,9
Sanglepp	246	16,3	260	27,1	239	20,7
Hall lepp	202	12,2	146	59,1	205	12,5
Teised	229	30,5	304	109,3	216	28,2
Keskmine	221	2,6	221	5,5	222	3,6

Enamuspuliik	Kõik k o k k u		Rüigimetskonnad		Teised valdajad	
	Juurdekasv tm/ha aastas	<i>Subteline viga ±%</i>	Juurdekasv tm/ha aastas	<i>Subteline viga ±%</i>	Juurdekasv tm/ha aastas	<i>Subteline viga ±%</i>
Mänd	5,1	4,5	4,7	7,4	5,5	6,1
Kuusk	7,5	5,4	7,3	9,8	7,6	6,6
Kask	5,1	3,7	5,2	6,4	5,1	4,8
Haab	7,3	9,8	7,4	20,1	7,2	10,9
Sanglepp	5,5	12,0	5,6	20,3	5,5	16,1
Hall lepp	7,4	8,5	8,5	38,7	7,4	8,7
Teised	4,9	17,6	5,7	33,6	4,8	21,5
Keskmine	5,8	1,9	5,5	4,2	6,0	2,7

Tabel 6

PUISTUTE PINDALA, TAGAVARA JA JUURDEKASV ENAMUSPUULIIGITI

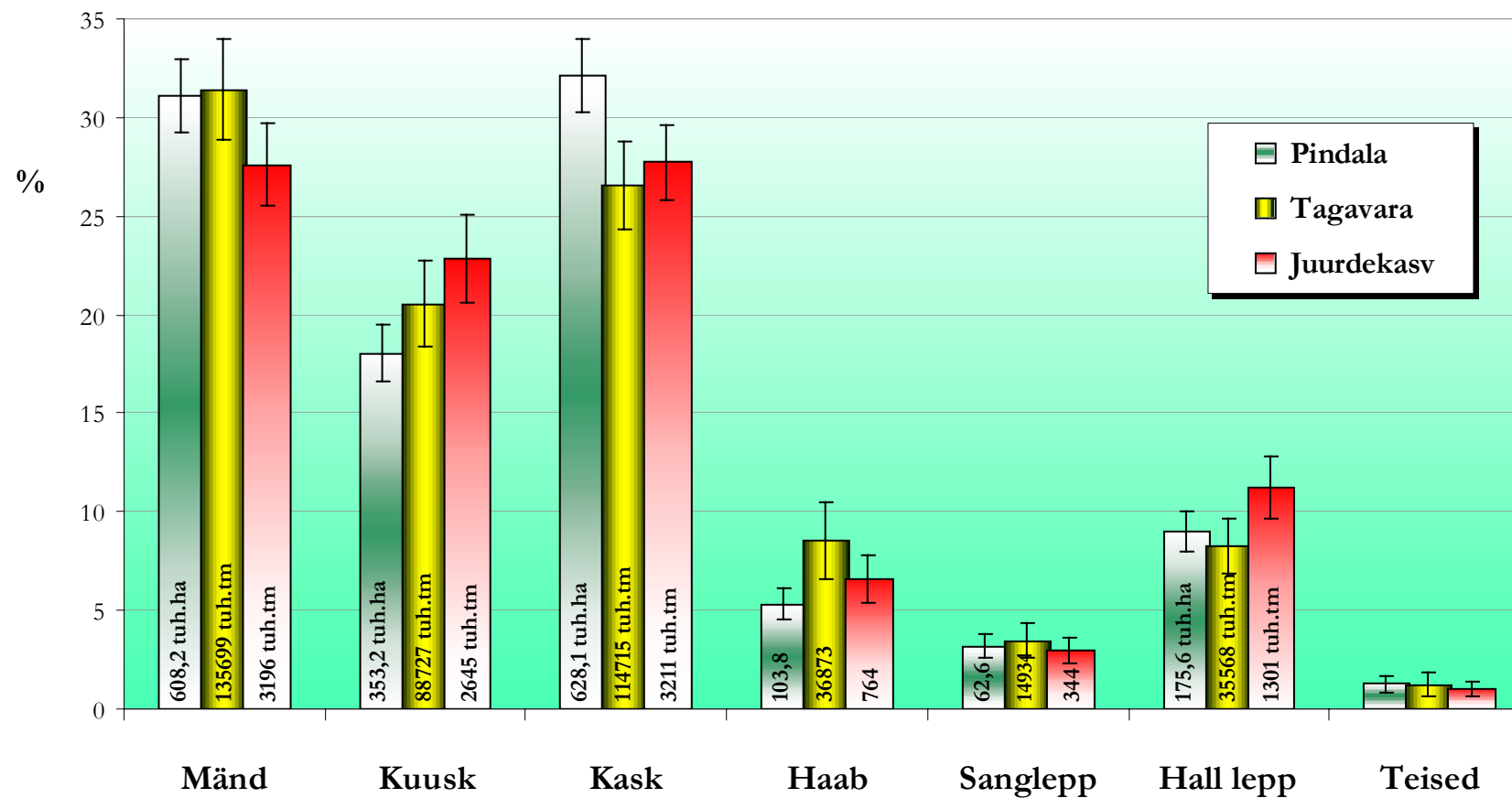
Enamuspuuliik	P i n d a l a		Subteline viga ±%	T a g a v a r a		Subteline viga ±%	Juurdekasv aastas		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tuhat tm	%	
Mänd	681,9	32,6	5,5	151 233	32,7	7,6	3 467	28,4	7,1
Kuusk	370,4	17,7	7,7	92 939	20,1	10,4	2 761	22,6	9,5
Kask	654,0	31,3	5,6	120 067	25,9	8,2	3 334	27,3	6,7
Haab	109,9	5,3	14,7	39 275	8,5	22,1	801	6,6	17,6
Sanglepp	65,0	3,1	19,2	16 006	3,5	25,2	357	2,9	22,7
Hall lepp	178,6	8,5	11,5	36 066	7,8	16,8	1 327	10,9	14,3
Teised	31,3	1,5	27,8	7 165	1,5	41,3	153	1,3	33,0
K o k k u	2 091,1	100,0	2,0	462 751	100,0	3,3	12 200	100,0	2,8
Riigimetskonnad									
Enamuspuuliik	P i n d a l a		Subteline viga ±%	T a g a v a r a		Subteline viga ±%	Juurdekasv aastas		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tuhat tm	%	
Mänd	316,9	41,4	8,4	70 642	41,8	11,7	1 474	34,9	11,2
Kuusk	152,5	19,9	12,4	33 628	19,9	18,3	1 106	26,2	15,8
Kask	227,6	29,7	10,1	43 125	25,5	15,3	1 172	27,7	12,0
Haab	33,9	4,4	26,6	13 295	7,9	38,6	252	6,0	33,5
Sanglepp	20,9	2,7	34,1	5 453	3,2	43,6	116	2,8	40,0
Hall lepp	9,5	1,2	53,6	1 381	0,8	81,3	80	1,9	66,2
Teised	4,7	0,6	78,0	1 415	0,8	135,2	26	0,6	87,1
K o k k u	766,0	100,0	4,3	168 938	100,0	7,0	4 228	100,0	6,0
Teised valdajad									
Enamuspuuliik	P i n d a l a		Subteline viga ±%	T a g a v a r a		Subteline viga ±%	Juurdekasv aastas		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tuhat tm	%	
Mänd	364,9	27,5	7,8	80 591	27,4	10,7	1 993	25,0	9,9
Kuusk	217,9	16,4	10,3	59 311	20,2	13,1	1 655	20,8	12,2
Kask	426,4	32,2	7,2	76 942	26,2	10,2	2 161	27,1	8,6
Haab	76,0	5,7	17,7	25 980	8,8	27,4	549	6,9	20,9
Sanglepp	44,1	3,3	23,4	10 553	3,6	31,5	240	3,0	28,7
Hall lepp	169,1	12,8	11,8	34 685	11,8	17,2	1 247	15,6	14,7
Teised	26,6	2,0	30,1	5 750	2,0	41,5	127	1,6	37,2
K o k k u	1 325,1	100,0	3,0	293 813	100,0	4,7	7 972	100,0	4,0

Tabel 7

MAJANDATAVATE PUISTUTE PINDALA, TAGAVARA JA JUURDEKASV ENAMUSPUULIIGITI

Enamuspuuliik	Pindala		Subteline viga ±%	Tagavara		Subteline viga ±%	Juurdekasv aastast		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tuhat tm	%	
Mänd	608,2	31,1	5,9	135 699	31,4	8,1	3 196	27,6	7,5
Kuusk	353,2	18,1	7,9	88 727	20,5	10,7	2 645	22,8	9,7
Kask	628,1	32,1	5,8	114 715	26,6	8,4	3 211	27,7	6,9
Haab	103,8	5,3	15,1	36 873	8,5	23,0	764	6,6	18,3
Sanglepp	62,6	3,2	19,6	14 934	3,5	25,2	344	3,0	23,1
Hall lepp	175,6	9,0	11,6	35 568	8,2	16,9	1 301	11,2	14,4
Teised	24,9	1,3	31,2	5 409	1,3	48,0	121	1,0	37,1
Kokku	1 956,5	100,0	2,6	431 925	100,0	3,8	11 582	100,0	3,3
Riigimetskonnad									
Enamuspuuliik	Pindala		Subteline viga ±%	Tagavara		Subteline viga ±%	Juurdekasv aastast		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tuhat tm	%	
Mänd	256,2	38,6	9,5	58 194	39,8	13,1	1 258	33,2	12,4
Kuusk	138,2	20,8	13,0	30 433	20,8	19,2	1 021	27,0	16,5
Kask	206,7	31,1	10,6	38 895	26,6	16,1	1 069	28,2	12,6
Haab	30,7	4,6	28,0	11 332	7,8	41,0	233	6,2	35,7
Sanglepp	19,0	2,9	36,0	4 485	3,1	44,3	106	2,8	42,4
Hall lepp	8,8	1,3	54,9	1 419	1,0	87,7	74	2,0	71,8
Teised	4,4	0,7	83,4	1 281	0,9	139,0	25	0,7	100,8
Kokku	663,8	100,0	5,6	146 039	100,0	8,1	3 787	100,0	7,1
Teised valdajad									
Enamuspuuliik	Pindala		Subteline viga ±%	Tagavara		Subteline viga ±%	Juurdekasv aastast		Subteline viga ±%
	tuhat ha	%		tuhat tm	%		tuhat tm	%	
Mänd	352,1	27,2	8,0	77 505	27,1	11,0	1 939	24,9	10,1
Kuusk	215,0	16,6	10,4	58 294	20,4	13,3	1 624	20,8	12,4
Kask	421,4	32,6	7,2	75 820	26,5	10,3	2 141	27,5	8,7
Haab	73,1	5,7	18,1	25 541	8,9	28,1	530	6,8	21,4
Sanglepp	43,7	3,4	23,5	10 449	3,7	31,6	238	3,1	28,8
Hall lepp	166,8	12,9	11,9	34 148	11,9	17,4	1 227	15,7	14,8
Teised	20,5	1,6	34,3	4 128	1,4	47,1	96	1,2	42,4
Kokku	1 292,6	100,0	3,6	285 886	100,0	5,2	7 795	100,0	4,5

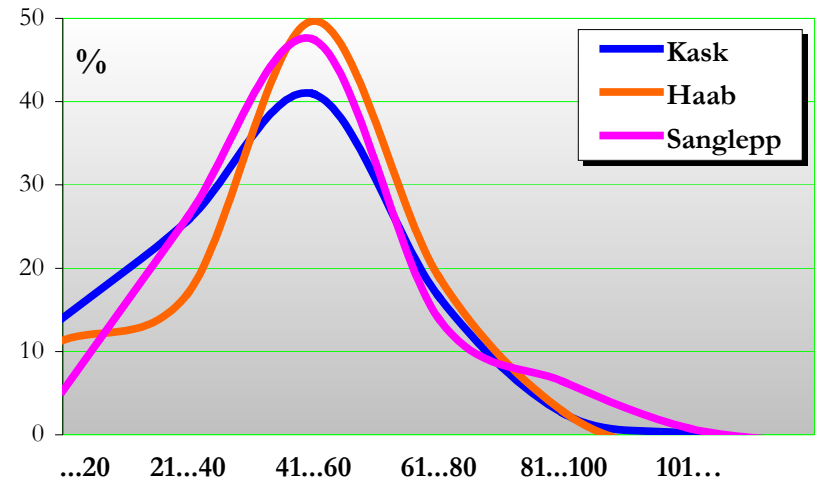
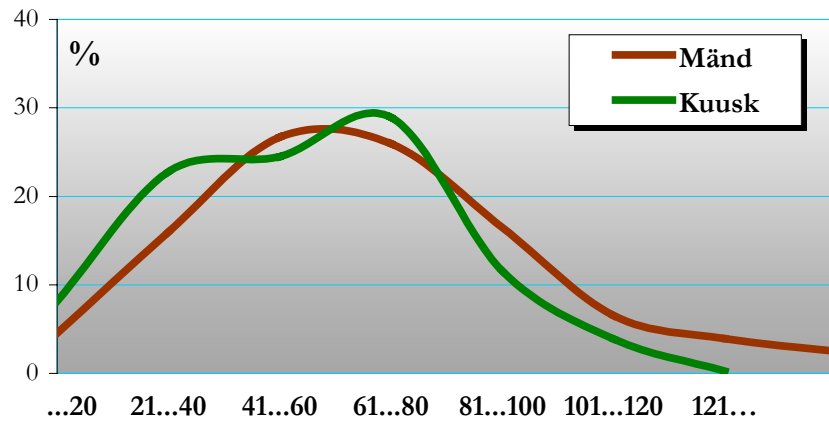
Majandatavate puistute pindala, tagavara ja juurdekasv enamuspoolsuuliti



PUISTUTE JAGUNEMINE VANUSEKLASSIDESSSE ENAMUSPUULIIGI JÄRGI

Vanuse- klass (aastates)	Enamuspuuliik																							
	Mänd			Kuusk			Kask			Haab			Sanglepp			Hall lepp			Teised			K o k k u		
	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%
...20	30,7	4,5	28,6	30,2	8,2	28,4	91,9	14,0	16,1	12,5	11,3	47,3	3,4	5,3	100,3	44,1	24,7	23,4	6,2	19,7	64,0	218,9	10,5	10,3
21...40	108,8	16,0	14,9	84,3	22,8	16,9	168,3	25,7	11,8	18,7	17,0	38,0	17,0	26,2	38,1	103,3	57,9	15,2	5,4	17,2	81,9	505,9	24,2	6,5
41...60	181,9	26,7	11,3	90,7	24,5	16,2	267,7	40,9	9,2	54,6	49,7	21,0	30,9	47,5	28,0	31,1	17,4	28,5	9,9	31,7	50,5	666,9	31,9	5,6
61...80	176,9	25,9	11,5	107,1	28,9	14,9	108,5	16,6	14,9	20,9	19,0	34,2	9,1	14,0	52,8				6,9	22,0	60,7	429,3	20,5	7,2
81...100	112,3	16,5	14,7	42,7	11,5	24,5	16,6	2,5	41,6	3,0	2,7	102,3	4,1	6,4	76,8				2,3	7,3	103,5	181,1	8,7	11,5
101...120	44,5	6,5	23,3	14,4	3,9	41,3	1,0	0,2	152,1	0,3	0,3	277,2	0,5	0,8	220,3				0,6	2,0	196,0	61,4	2,9	19,8
121...140	11,5	1,7	48,3	0,6	0,2	196,0																12,2	0,6	47,7
141...	15,1	2,2	40,4	0,3	0,1	277,2																15,4	0,7	40,1
Kokku	681,9	100,0	5,5	370,4	100,0	7,7	654,0	100,0	5,6	109,9	100,0	14,7	65,0	100,0	19,2	178,6	100,0	11,5	31,3	100,0	27,8	2 091,1	100,0	2,5

Vanuse- klass (aastates)	M a j a n d a t a v a d p u i s t u d																							
	Enamuspuuliik																							
	Mänd			Kuusk			Kask			Haab			Sanglepp			Hall lepp			Teised			K o k k u		
tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	tuh. ha	%	subt. viga ±%	
...20	29,3	4,8	29,2	27,6	7,8	29,9	88,1	14,0	16,4	12,5	12,0	47,3	3,1	4,9	102,7	43,4	24,7	23,5	5,7	22,8	66,1	209,6	10,7	10,5
21...40	97,5	16,0	15,7	80,5	22,8	17,3	165,5	26,3	11,9	17,4	16,7	39,0	16,7	26,6	38,7	101,0	57,5	15,3	4,2	16,8	75,5	482,9	24,7	6,7
41...60	167,9	27,6	11,8	87,9	24,9	16,5	261,0	41,5	9,4	52,2	50,2	21,5	30,4	48,6	28,2	31,1	17,7	28,5	8,0	32,2	55,7	638,6	32,6	5,7
61...80	158,3	26,0	12,3	103,7	29,4	15,1	98,8	15,7	15,7	18,8	18,0	35,9	8,4	13,5	55,0				5,1	20,4	70,3	393,1	20,1	7,5
81...100	105,4	17,3	15,1	40,8	11,5	25,0	14,4	2,3	43,6	2,8	2,7	103,2	3,5	5,6	83,5				1,3	5,1	138,6	168,2	8,6	11,9
101...120	35,5	5,8	26,2	12,0	3,4	45,2	0,4	0,1	241,3	0,3	0,3	277,2	0,5	0,8	220,3				0,6	2,6	196,0	49,4	2,5	22,2
121...140	6,4	1,1	65,1	0,6	0,2	196,0																7,1	0,4	63,9
141...	7,8	1,3	59,8																			7,8	0,4	59,8
Kokku	608,2	100,0	5,9	353,2	100,0	7,9	628,1	100,0	5,8	104,0	100,0	15,1	62,6	100,0	19,6	175,6	100,0	11,6	24,9	100,0	31,2	1 956,7	100,0	2,6



Puistute pindala suhteline jagunemine vanuseklassidesse

