METLA
METSÄNTUTKIMUSLAITOS

Pieksämäen metsäoppilaitoksen opetusmetsäsuunnitelma 1998 - 2007

Harri Koponen ja Markku Juvakka



TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

Pieksämäen metsäoppilaitoksen opetusmetsäsuunnitelma 1998–2007

Harri Koponen ja Markku Juvakka

Harri Koponen ja Markku Juvakka
Metsäntutkimuslaitos. Tutkimusmetsäpalvelut
Pieksämäen metsäoppilaitoksen opetusmetsäsuunnitelma 1998–2007
Metlan tutkimusmetsien julkaisusarja 17/1999

ISBN 951-40-1682-3
ISSN 1238-0830

Kannen kuva: Harri Koponen
Taitto: Kaarina Ridanpää
Paino: TUMMAVUOREN KIRJAPAINO OY, Vantaa. 1999

Sisällys

Liiteluettelo 4
Tiivistelmä 5
Alkusanat 8
1 Yleiskuvaus 9
1.1 Historia 9
1.2 Maantieteellinen sijainti ja luonnonolot 10
1.3 Maaluokat 12
2 Luonnonvarojen kuvaus 13
2.1 Yleistä 13
2.2 Metsämaiden laatu 14
2.2.1 Kasvupaikat 14
2.2.2 Veroluokat 15
2.2.3 Maaperä 16
2.3 Puuston rakenne 16
2.3.1 Puulajisuhteet 16
2.3.2 Kehitysluokat 17
2.3.3 Puuston tilavuus ja kasvu 19
2.3.4 Puutavaralajirakenne 22
2.4 Erityisalueet 23
2.4.1 Yleistä 23
2.4.2 Avainbiotoopit 26
2.4.3 Virkistyskäyttöalueet 26
3 Maankäyttö 28
3.1 Yleistä 28
3.2 Opetus- ja tutkimustoiminta 29
3.2.1 Metsän merkitys opetukselle 29
3.2.2 Tähänastinen tutkimus- ja opetustoiminta opetusmetsässä 30
3.2.3 Tutkimustoiminnan edellytykset 32
3.3 Metsätalous 32
3.3.1 Menneen kauden toiminta 32
3.3.1.1 Puun myynti 32
3.3.1.2 Metsänhoito- ja perusparannustyöt 35
3.4 Luonnonsuojelualueet ja omalla päätöksellä rauhoitetut alueet 36
3.5 Muut maankäyttömuodot 36
3.5.1 Vuokra-alueet 36
3.5.2 Kaava-alueet 36
3.5.3 Rakennukset 36
3.5.4 Maa-ainesten ottaminen 37
4 Hoidon ja käytön tavoitteet 37
5 Tulevan kauden toimintasuunnitelma 38
5.1 Yleistä 38
5.2 Opetuksen huomioiminen 38
5.3 Käynnissä oleva koetoiminta 39
5.4 Tutkimusmetsäreservin kehittäminen 39
5.4.1. Käsittelylinjat 39
5.4.2 Metsien hoidon uudet suuntaukset 41
5.5 Luonnonsuojelualueet ja erityiset biotoopit 41
5.6 Virkistyskäyttö 42

5.7 Toiminta-ohjelman määrittäminen 43
5.7.1 Edelliset hakkuulaskelmat 43
5.7.2 Metsälaskelma eli MELA 43
5.7.3 Vaihtoehtolaskelmat (Hakkuumahto ja minimi) 46
5.8 Toimintaohjelma v. 1998–2007 47
5.8.1 Hakkuusuunnite 47
5.8.2 Puunkorjuutyöt ja niiden kustannukset 48
5.8.3 Metsänhoito- ja perusparannustyöt sekä niiden kustannukset 49
5.8.4 Työvoima 51
5.9 Seurausvaikutukset 51
5.9.1 Bruttotulojen kehitys 51
5.9.2 Ikäluokkajakauman kehitys 1998–2028 puuntuotannon metsämaalla 52
5.9.3 Tilavuuden kehitys 1998–2028 54
Lähteet 55

Liiteluettelo

Liite 1. Suunnitelman laskennassa käytetyt puutavaran hinnat sekä metsänhoito- ja metsänparannustöiden kustannukset
Liite 2. Luoti -kuviolomake
Liite 3. Luoti -koealalomake
Liite 4. Luoti -lomakkeiden kooditulkki
Liite 5. Kuviokirjan lukuohje
Liite 6. Kuviokirja
Liite 7. Kuviokartat
Liite 8. Pieksämäen metsäoppilaitoksen opetusmetsäsuunnitelman 1998 - 2007 hyväksymispäätös (EES 656/1999)

Tiivistelmä

Pieksämäen opetusmetsä

Taulukko 1. Palstojen pinta-alajakauma maaluokkien mukaan

	Kotipalsta	Olkonlahti	Yhteensä
Metsämaa	1 106, 1	369,9	1 476,0
Kitumaa	12,5	0,0	12,5
Joutomaa	22,0	0,0	22,0
Muu metsätalousmaa	0,2	0,6	0,9
Maatalousmaa	0,8	0,0	0,8
Rakennettu maa	4,4	2,3	6,8
Liikenteen, voimalinjojen jne. maa	24,2	10,9	35,1
Vesi	0,7	0,0	0,7
Pinta-ala yhteensä	1 170,9	383,7	1 554,7

Taulukko 2. Metsämaiden kasvupaikkajakauma, ha

Metsä-/suotyyppi	Kivennäismaa	Turvemaa
OMAT, OMT	20,1	
MT	561,3	
VT	473,0	
CT, CIT	6,8	
Korpi		123,0
Räme		291,8
Neva		0,0
Yhteensä	1 061,2	414,8

Taulukko 3. Puulajisuhteet, tilavuus-%

Puulaji	Pieksämäki	Etelä-Savo
Mänty	62,2	40,5
Kuusi	24,6	38,5
Rauduskoivu	7,5	6,7
Hieskoivu	3,0	10,3
Muu lehtipuu	0,4	4,0
Muu havupuu	2,3	0,0

Taulukko 4. Kehitysluokkajakauma metsämaalla, %

Kehitysluokka	Nyt	Tavoite	*) Yleinen tavoite-%
Aukea	0		
Taimikko	26	23	25
Nuori kasvatusmetsä	18	27	30
Varttunut kasvatusmetsä	25	27	30
Uudistuskypsä metsä	27	23	15
Luontaisesti uud.metsät	4		

*) Yleisellä kehitysluokkatavoitejakaumalla tarkoitetaan tässä Tapion ohjeiden mukaista tavoitejakaumaa. Opetusmetsille asetettava tavoite poikkeaa tästä.

Puuston tilavuus metsämaalla	212 491,1 m^3
Puuston keskitilavuus metsämaalla	143,4 m^3/ha
Puuston kasvu metsämaalla	7 170,1 m^3
	4,9 m^3/ha/v
	3,4 %
Hakkuusuunnite	5 886,6 m^3/v
	4,0 m^3/ha/v
Uudistushakkuupinta-ala:	
* avohakkuu	12,1 ha/v
* luontainen	5,0 ha/v
Harvennushakkuupinta-ala	24,8 ha/v

Menneen kauden ja tämän suunnitelman vertailu

Kauden 1998–2007 pinta-alaosuudet on laskettu verrattuna 1 447 ha:n alueeseen, jossa ei ole mukana käsittelyn ulkopuolelle jätettävät alueet.

Taulukko 5. Hakkuut, ha/v, %:a pinta-alasta

Hakkuutapa	1984 - 1996		1998 - 2007	
	ha/v	% p-alasta	ha/v	% p-alasta
Ylispuuhakkuu	1	0,07	7	0,5
Harvennushakkuu	40	2,8	25	1,7
Suojuspuuhakkuu			1	0,07
Siemenpuuhakkuu	6	0,4	4	0,2
Avohakkuu	12	0,8	12	0,8
Yhteensä	59	4,1	49	3,3

Taulukko 6. Hakkuusuunnite

Puutavaralaji	1984 - 1996			1998 - 2007		
	%	m^3/v	m^3/ha/v	%	m^3/v	m^3/ha/v
Tukkipuu	60	4 171	2,9	65	3 850	2,6
Kuitupuu	40	2 771	1,9	35	2 036	1,4
Yhteensä		6 942	4,8		5 887	4,0

Alkusanat

Pieksämäen oppilaitoksen opetusmetsä on yksi Metsäntutkimuslaitoksen 9 opetusmetsästä. Hallinnollisesti Suonenjoen tutkimusasemaan kuuluva alue siirtyi Metsäntutkimuslaitoksen hallintaan keväällä 1996. Opetusmetsien liittämisellä Metsäntutkimuslaitokseen tavoitellaan opetuksen ja tutkimuksen etujen yhdistämistä. Samalla ne täydentävät tutkimus- ja luonnonsuojelualueverkostoa. Tutkimukselle on osoitettu yleisesti yhteiskunnan odottavan tutkimustulosten käytäntöön siirtämisen tehostumista. Näin ekstensiotoimintaan tullaan kiinnittämään enemmän huomiota, mikä vaikuttaa mm. opetusmetsien käytön tehostamiseen ja uudelleen suuntaamiseen.

Kyseessä on ensimmäinen Metlan ja oppilaitoksen yhdessä laatima opetusmetsäsuunnitelma. Tässä Metsäntutkimuslaitoksen ylijohtajan hyväksymässä opetusmetsäsuunnitelmassa esitetään metsien hoidolle ja käytölle asetetut tavoitteet sekä toimintaohjelma vuosille 1998-2007 tavoitteiden saavuttamiseksi. Suunnitelma on tarkoitettu myös alueen yleisesittelyyn eri käyttäjäryhmille - ennen muuta opetuksen ja tutkimuksen tarpeisiin.

Suunnitelman laatimisessa on käytetty TUTGIS-järjestelmää. Maastotyöt toteutettiin kuvioittaisena arviointina oppilastöinä kesien 1996 ja 1997 aikana. Opiskelijaryhmät tekivät myös kuviorajojen digitoinnin. Oppilaitos palkkasi opiskelija Harri Koposen suunnittelutehtäviin muutamaksi kuukaudeksi vuoden 1997 aikana. Hän yhdisti kartta-aineiston toimintapiirikokonaisuuksiksi, tallensi kuviotiedot, osallistui virheiden korjaamiseen sekä vastasi suunnitelman koostamisesta suurelta osin. Metsäntutkimuslaitoksessa kartta-aineisto konvertointiin Arc/Info-paikkatietojärjestelmään sekä täydennettiin aineistoa, ajettiin virhetarkistukset ja tehtiin osa korjauksista, toteutettiin laskennat sekä lopullinen koostaminen. Opettajakunnasta aktiivisesti ovat olleet mukana Vilho Julkunen, aluksi Heikki Lehmonen ja sittemmin Risto Viitala sekä Jukka Mäntylä, joka on kirjoittanut opetusmetsän merkitystä opetukselle käsittelevän osan. Keväällä 1998 opettajakunnalle suunnatulla kyselyllä pyrittiin varmistamaan opettajien osallistuminen suunnitteluun. Suunnitelmasta on pyydetty lausunnot Metsäntutkimuslaitoksen asettamalta asiantuntijaryhmältä. Suunnitelma on esitelty myös opetusmetsän hoitokunnalle. Näin saadut kommentit on huomioitu tässä suunnitelmassa.

Opetusmetsäsuunnitelma on laadittu vuosille 1998–2007, mutta puuston kehitys on laskelmissa ennustettu simulointimalleilla vuoteen 2028 saakka. Lopullinen kymmenvuotiskauden toimintaohjelma ja hakkuusuunnite on laskettu tutkijoiden kokeilleen antamien käsittelyohjeiden, metsälaskelmalla (MELA) valittujen toimenpiteiden ja maastossa suunnittelijan kiireelliseksi määrittämien toimenpidetarpeiden yhdistelmänä. Esitetyt metsänhoitotöiden kohteet ja määrät ovat ohjeellisia ja inventointihetkeen sidottuja, joita vuosittain tarkistetaan toimenpideehdotusmenettelyn yhteydessä.

1 Yleiskuvaus

1.1 Historia

Keisarillinen senaatti teki joulukuun 22. päivänä 1904 päätöksen, jolla määrättiin avattavaksi seuraavan vuoden marraskuun 1. päivänä Nikkarilan metsänvartijakoulu. Koulun sijoituspaikan Nikkarilan virkatalon maalta kolmen lammen väliseltä kankaalta olivat jo aikaisemmin valinneet Metsähallituksen silloinen ylijohtaja P.V. Hannikainen ja metsänhoitaja Adolf Burgman. Suuri osa virkatalon metsistä oli palanut vuonna 1878 tuhopolton seurauksena ja paikalla kasvoi vain pientä, epätasaista männyntaimikkoa. Alueelle oli jäänyt merkkejä myös entisestä metsästä, kuten kulon kärventämät ja palokoron saaneet mäntyvanhukset. Palaneeseen vähäravinteiseen maahan ei saatu yrittämälläkään kunnon perunamaata syntymään. Koulun silloinen taimitarha ja nurmikenttäkin saatiin kukoistamaan vain ajamalla paikalle suomutaa. Ensimmäisinä rakennuksina nousivat johtajan ja metsänhoitajan rakennukset sekä oppilasasuntola oppisaleineen ja oppilasruokala. Tämän jälkeen rakennettiin koululle leipomo ja palveluskunnan asuma rakennus sekä samanaikaisesti käsityö- ja tallimiehen asuinrakennus. Myöhemmin rakennettiin talli- ja navettarakennukset, koulun sauna Hautasen lammen rannalle ja ns. pihanperärakennus tallin taakse.

Koulu avattiin 1. päivänä marraskuuta 1905. Kouluun pyrki tuolloin 147 hakijaa, joista 15 valittiin. Koulupäivä aloitettiin aamulla klo 6.00 ja lopetettiin illalla klo 18.00. Keskipäivällä tehtiin kuusi tuntia käytännön harjoitustöitä ja varsinaiset oppitunnit pidettiin aamulla ja illalla. Vuonna 1917 työpäivän pituus muutettiin 8-tuntiseksi, jollaisena se säilyikin pitkään. Aluksi koulun oppilaat valittiin hakupapereiden perusteella, mutta vuoden 1924 jälkeen valinta tapahtui pääsykokeiden perusteella. Hakijoiden suuri määrä oli takeena oppilasaineksen pätevyydelle.

Perustamisvaiheessa koululle osoitettiin harjoitusalueeksi Nikkarilan virkatalon puisto, joka on noin 800 ha Nikkarilan virkatalon kotipalstasta, ja Leikonmaa (n. 900 ha), joka sijaitsi noin 25 km:n päässä koululta Rautalammille päin. Leikonmaasta ei kuitenkaan ollut suurta hyötyä opetuskäytössä sen syrjäisen sijainnin vuoksi. Metsienkin puolesta kotipalsta palveli paremmin oppilaitoksen tarpeita. Vuonna 1907 koulun harjoitusalueeseen liitettiin Joroisten valtion hoitoalue, joka käsitti Sorsasalon valtionpuiston, Sorsaveden saaret sekä Levästen, Immolan, ja Järvikylän tiloista ostetut metsäpalstat. Samoihin aikoihin liitettiin harjoitusalueeseen Pusan valtionpuisto ja Kyyveden saaret. Vuonna 1923 koulun harjoitusaluetta laajennettiin edelleen liittämällä siihen 23 virkataloa eri pitäjistä Mikkelin ja Kuopion lääneistä. Kaksi näistä virkataloista olivat Nenonpellon ja Hietamäen virkatalot ja ne muodostavat nykyään Olkonlahden metsäpalstaksi kutsutun alueen.

Laajennetun alueen nimeksi tuli Nikkarilan hoitoalue. Näin metsäkouluksi vuonna 1922 muuttunut oppilaitos sai käyttöönsä melko laajat ja vaihtelevia metsiä sisältävät alueet, yhteensä noin 21 000 ha. Vuonna 1938 liitettiin koulun välittömässä läheisyydessä oleva Ukonkankaan noin 400 ha:n tila koulun hoitoalueeseen. Tämä

tila saatiin vaihtokaupalla Bovalliuksen kuuromykkäkoulusäätiön kanssa. Samana vuonna ostettiin vielä 4 pientilaa Virtasalmelta ja Pieksämäeltä. Nikkarilan hoitoalueen pinta-ala oli noin 19 600 ha vuonna 1938 pienentyen asutustoiminnan vuoksi vuoteen 1955 mennessä noin 13 000 ha:iin. Eri palstoille oli rakennettu jo ennen vuosisadan puoliväliä uudet ajanmukaiset metsäkämpät. Näin saatiin sijoitettua oppilaiden harjoitustöitä erilaisiin metsiin ja pystyttiin tekemään kaikenlaisia metsätöitä. 1950-luvun alussa pääpainoa siirrettiin yhä enemmän työnjohtokoulutukseen ja töiden suunnitteluun. Erilaiset metsänhoito- ja hakkuutyöt johdettiin oppilasvoimin. Tällöin työntekijöinä oli enimmäkseen palkkaväkeä, kuten Pieksämäen kauppalan varttuneempia koululaisia.

Vuonna 1965 metsäkoulun nimi muutettiin metsäopistoksi. Metsänvartijakoulutus ja metsäkoulun aikainen metsäteknikkokoulutus olivat 2-vuotisia, mutta nyt oppiaika pidennettiin ennakkoharjoitteluvuosi mukaan luettuna 4-vuotiseksi. Nikkarilan metsäopiston yhteyteen oli jo 1963 perustettu Nikkarilan metsätyökoulu. 1970-luvun alkuun mennessä harjoitushoitoalueen pinta-ala oli supistunut asutustoimien johdosta 11 600 hehtaariin. Siirryttäessä 1973 ammattikasvatushallituksen alaisuuteen opistolle annettiin havaintometsänä vain 1 500 ha:n alue. Tämä alue on siis nykyisinkin käytössä oleva havaintometsä, jota on 1.9.1973 lähtien hoidettu ja käsitelty yhtenä metsätalousyksikkönä.

Metsäntutkimuslaitoksen hallintaan Pieksämäen opetusmetsät siirrettiin huhtikuussa 1996.

1.2 Maantieteellinen sijainti ja luonnonolot

Opetusmetsä sijaitsee Keski-Savossa Itä-Suomen läänissä Vuoksen ja Kymijoen vesistöalueen välisellä vedenjakajalla, Savonselällä. Vedenjakaja kulkee suunnilleen pohjois-eteläsuunnassa Pieksänjärven eteläpuolella. Alueen korkeus merenpinnasta vaihtelee noin 120–140 m:n välillä. Korkein kohta on Ukonmäki, joka on 178 m merenpintaa korkeammalla. Alue on melko tasaista, mutta se sijaitsee kuitenkin ympäristöään ylempänä, mikä on ominaista vedenjakaja-alueelle. Pieksämäen seudun ja siten myös opetusmetsän maaston muodoille on tunnusomaista jääkauden aiheuttama luode-kaakkosuuntaisuus.

Pieksämäen opetusmetsä on jakautunut kahteen eri kokonaisuuteen, Kotipalstaan ja Olkonlahden palstaan. Näistä kumpikin on jakautunut kahteen eri tilaan. Kotipalsta on suurempi ja sijaitsee koulun ympäristössä 4 km Pieksämäen keskustasta jakautuen Varkauteen menevän valtatie 23 molemmin puolin. Olkonlahden palsta sijaitsee Pieksämäen keskustasta 7 km luoteeseen jakautuen Suonenjoelle menevän valtatie 72:n molemmin puolin. Lähin Metlan tutkimusasema on Suonenjoella ja matkaa sinne on 52 km. Pieksämäen opetusmetsä kuuluu Etelä-Savon Metsäkeskuksen alueeseen.

Opetusmetsään kuuluvat tilat:

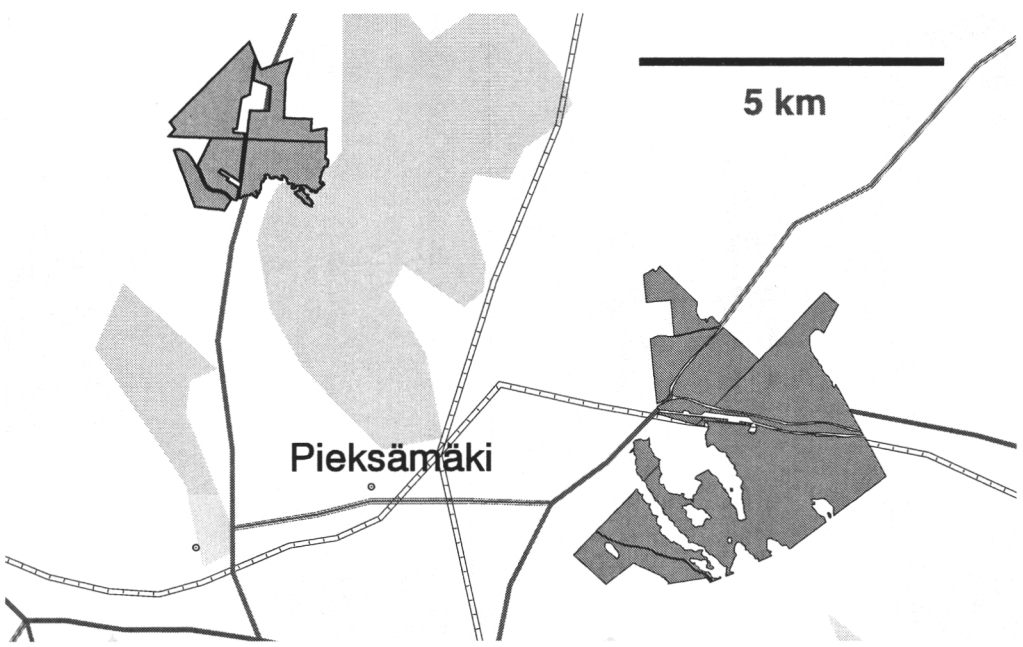
Toiminta-tapiiri	Tila	Siirto-vuosi	Rekisteri-pinta-ala, ha	Inventoitu ala	Etäisyys oppilaitoksesta, km
1	Nikkarila	1905	902,2	908,0	0,2-3
1	Ukonkangas	1938	260,3	261,2	0,5-3
2	Hietamäki	1923	190,8	192,3	13,5
2	Nenonpelto	1923	189,4	191,5	15,0

Edellä mainittujen lisäksi syksyllä 1997 on opetusmetsään liitetty rautatiealueita 2,7 ha, jotka eivät sisälly tähän suunnitelmaan.

Maaperän viljavuuden suhteen Kotipalstalla ja Olkonlahden palstalla on selvä ero. Kotipalstan alueella on moreenimaan ohella myös harjusora-, hiekka- ja hiesumaita. Olkonlahden maaperä on viljavampaa kuin Kotipalstalla ja maalajit enimmäkseen erilaisia moreeneja.

Vesistöillä on suuri merkitys maisemakuvaan. Kotipalstalla on paljon rantaviivaa kirkasvetiseen Kukkarojärveen sekä moniin muihin pienempiin lampiin. Kotipalstan sisälle jäävät mm. Hautosen ja Mustosen lammet. Olkonlahden palsta rajoittuu itäosaltaan lähes kokonaan Pieksänjärveen.

Pieksämäki sijaitsee metsätalouden ja puunmyynnin kannalta erittäin hyvällä paikalla, onhan Pieksämäki monen rautatien risteyspaikka. Lisäksi lähellä sijaitsee monia puunjalostuslaitoksia, kuten Enson Varkauden tehtaat, Metsäliiton Savon Sellun tehtaat Kuopiossa sekä Vapon Hankasalmen Saha.



Kuva 1. Pieksämäen opetusmetsän sijainti.

Lähimmät tarkat ilmastotiedot on saatavilla Varkaudesta Käpykankaan säähavaintoasemalta. Vuoden keskilämpötila vuosina 1961–1990 on ollut 2,6 °C. Keskilämpötila on vaihdellut -1,7 °C ja 6,4 °C välillä. Lämpimin kuukausi on keskimäärin ollut heinäkuu 16,2 °C ja kylmin tammikuu -10,7 °C. Kylmin päivä on ollut helmikuussa 1966, jolloin lämpötila laski -38,1 °C:een. Lämpimimpänä päivänä kesäkuussa 1966 lämpötilaksi on mitattu 32,0 °C. Vuotuinen sademäärä on keskimäärin ollut 651 mm ja lumikerros paksuimmillaan helmikuussa, jolloin lunta on keskimäärin ollut 61 cm. Kasvukauden pituus on ollut vuosina 1961–1990 keskimäärin 160 päivää ja tehoisan lämpötilan summa keskimäärin 1 150 d.d. Lämpösumma vaihtelee korkeudesta ja vesistön läheisyydestä riippuen.

1.3 Maaluokat

Kuvioittaisen arvioinnin mukaan Pieksämäen opetusmetsän kokonaisala on 1 554,7 ha. Metsämaan osuus koko alasta on varsin suuri (95 %), joten mahdollisuudet sekä koetoiminnan että metsätalouden harjoittamiselle ovat hyvät.

Taulukko 1a. Maaluokittainen pinta-alajakauma.

Maaluokka	Inventoinnin mukaan	
	ha	%
Metsämaa	1 476,0	94,9
Kitumaa	12,5	0,8
Joutomaa	22,0	1,4
Muu metsätalouden maa	0,9	0,1
Maatalousmaa	0,8	0,1
Rakennettu maa	6,8	0,4
Liikenteen ym. maa	35,1	2,3
Vesialue	0,7	0,0
Yhteensä	1 554,7	100,0

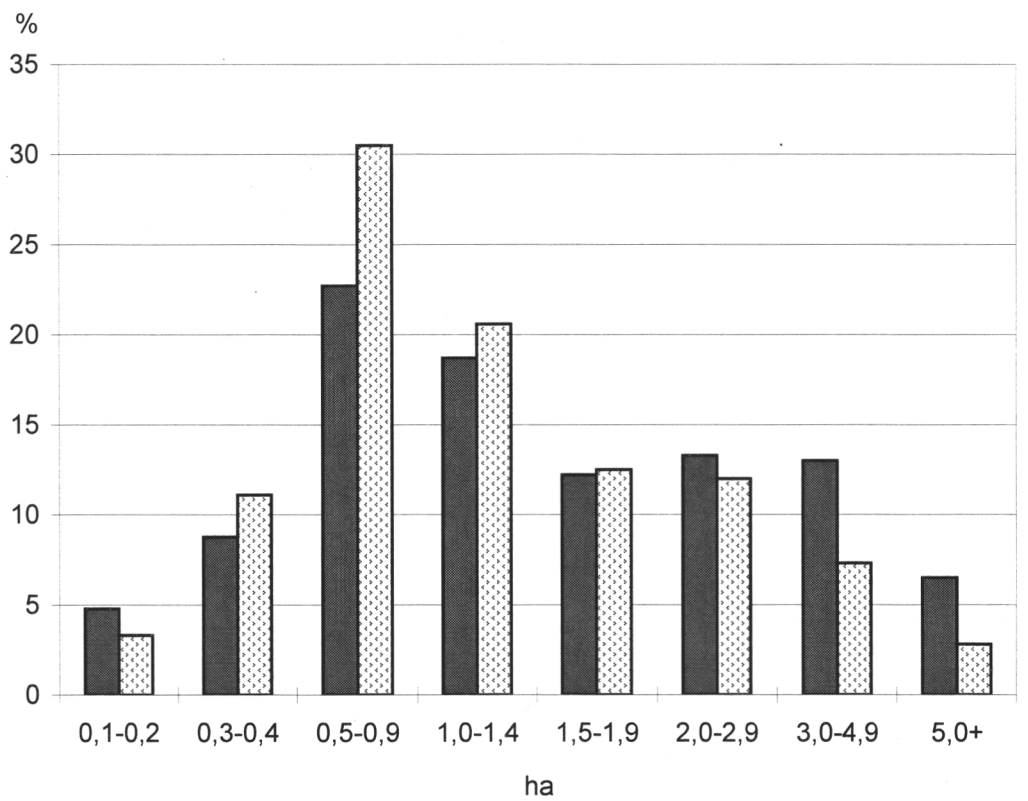
Taulukossa maatalousmaaksi on kirjattu riistapelto. Vesialueeseen kuuluu kolme lampea (Myrkkylampi, Tupalampi ja Pukinsilmä). Jakokunnan vesialueita ovat mm. Mustonen ja Hautonen. Rakennettuun maahan kuuluu mm. ampumarata, poliisien vuokratontti ja Olkonlahden kämpän tontti.

2 Luonnonvarojen kuvaus

2.1 Yleistä

Luonnonvaratiedot kerättiin Metsäntutkimuslaitoksen LUOTI-tietomallin mukaisesti. LUOTI-tietomalli on luotu 1990-luvun alkupuolella osana Metsäntutkimuslaitoksen tiedonhallinta- ja suunnittelujärjestelmän (TUTGIS) kehittämistä. Kuolleen puuston inventointia ei alueella kuitenkaan tehty.

Inventointi toteutettiin kuvioittaisena arviointina oppilastyönä. Metsikkökuvio on maaperältään, kasvupaikaltaan ja puustoltaan mahdollisimman homogeeninen alue. Kaikkiaan metsämaalla on inventoitu 753 metsikkökuviota, joten kuvion keskikoko on 1,96 ha. Metsikkötason tunnuksina kerättiin kasvupaikkaa, maaperää ja puustoa kuvaavia tunnuksia (liitteet 4-6). Puuston mittaukset ja kasvupaikan määritys on tehty keskimäärin 3,4 koealalta kullakin kuviolla (metsämaalla koealoja mitattu kaikkiaan 2 572 kpl). Oheisessa kuvassa 2 on verrattu kuvion koon jakaumaa Etelä-Savon metsäkeskuksesta saatuun Pieksämäen ja Pieksämäen maalaiskunnan vastaavaan.



Kuva 2. Kuvion koon jakautuminen pinta-alaluokkiin opetusmetsässä sekä ympäröivällä alueella.

2.2 Metsämaiden laatu

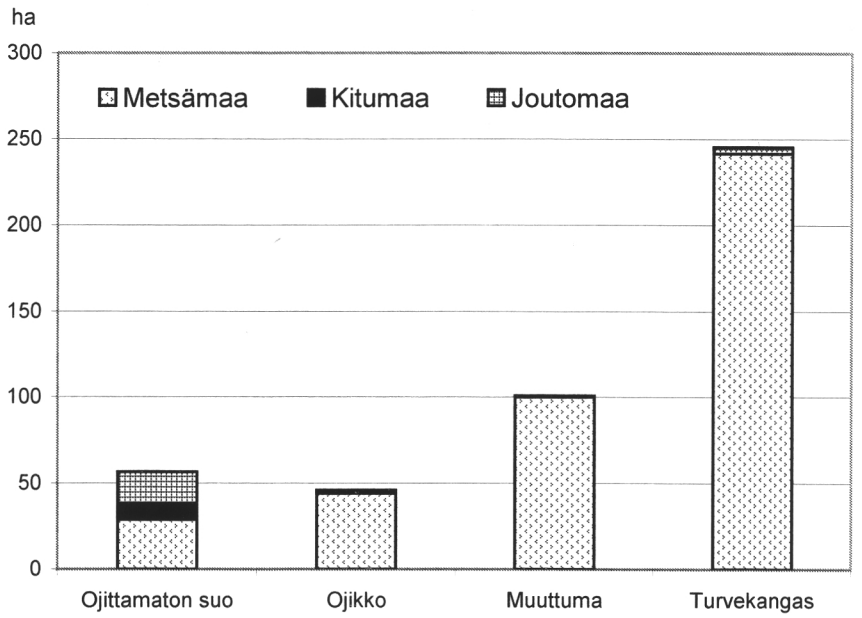
2.2.1 Kasvupaikat

Kangasmaista suurin osa on tuoreita ja kuivahkoja kankaita. Sen sijaan lehtomaisia kankaita ja kuivia kankaita on varsin vähän. Kaikki kangasmaat ovat metsämaata. Turvemaat ovat enimmäkseen männyn kasvuun soveltuvia rämeitä. Rämeitä on myös kitu- ja joutomaalla (31,6 ha). Metsä-, kitu- ja joutomaasta 70,3 %:a (ja metsämaasta 71,9 %:a) on kangasmaata ja 29,7 %:a turvemaata. Etelä-Savossa turvemaiden osuus on keskimäärin selvästi pienempi (21,9 %). Opetusmetsissä rämeiden osuus turvemaista on erittäin suuri, sen sijaan korpia alueella on hieman vähemmän kuin Etelä-Savossa keskimäärin.

Taulukko 2a. Pieksämäen opetusmetsän kasvupaikkaryhmät (osuudet metsä-, kitu- ja joutomaan alasta).

Maaluokka	Inventoinnin mukaan								Etelä-Savon ml			
	Kangasmaa		Korvet		Rämeet		Nevat		Kangas	Korpi	Räme	Neva
Kasvupaikkatyyppi	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	%			
Metsämaa												
Lehdot ja vastaavat suot	0,4	0,0	0,5	0,0					1,5	0,5		
OMT ja vastaavat suot	19,7	1,3	5,9	0,4					23,7	4,1	0,2	
MT ja vastaavat suot	561,3	37,2	108,7	7,2	20,2	1,3			39,3	5,9	1,1	
VT ja vastaavat suot	473,0	31,3	6,3	0,4	188,7	12,5			10,7	1,0	3,8	
CT ja vastaavat suot	6,8	0,5	1,6	0,1	82,9	5,5			0,3		2,8	
ClT ja vastaavat suot									1,9			
Metsämaa yhteensä	1061,2	70,3	123,0	8,1	291,8	19,3			77,3	11,4	7,9	
Kitumaa					12,5	0,8			0,6	0,1	1,3	
Joutomaa					19,2	1,3	2,8	0,2	0,2	0,2	0,4	0,6
Yhteensä	1061,2		123,0		323,4		2,8		78,1	11,8	9,6	0,6

Opetusmetsässä on ollut vilkasta ojitustoimintaa 1960- ja 1970-luvuilla. Tämä näkyy nyt hyvin turvemaiden ojitustilanteessa. Soista on nyt muuttunut turvekankaiksi 55 % eli lähes 250 ha. Muuttuma -vaiheessa on reilut sata hehtaaria eli 23 % turvemaista. Nuoria ojitusalueita on noin 45 ha ja ojittamattomia soita vain reilut 50 ha.



Kuva 3. Turvemaiden ojitustilanne.

2.2.2 Veroluokat

Veroluokka kuvaa karkeasti metsikkökuvion puuntuotantokykyä. Veroluokkaa käytetäänkin mm. MELA-ohjelmistossa eräiden mallien (mm. kasvumallit) selittäjänä. Alla olevassa taulukossa on esitetty Pieksämäen opetusmetsien veroluokat nyt tehdyn inventoinnin mukaan, virallinen veroluokitus sekä veroluokkajakauma Etelä-Savon Metsäkeskuksen alueella keskimäärin.

Taulukko 2b. Veroluokat metsämaalla, %.

Veroluokka	1996–1997 inventoinnin mukaan	Virallinen veroluokitus	Etelä-Savon metsäkeskus
I	44,2	28,2	61,8
II	42,7	32,5	24,5
III	8,2	28,4	9,4
IV	4,8	10,9	4,2

Verokuutiometrimäärä Pieksämäen opetusmetsässä on virallisen luokituksen mukaan 5 251 m^3 ja arvo vuoden 1992 veroilmoituksen mukaan 641 636 mk. Verokuutiometrin arvo oli 122,20 mk vuonna 1996. Verokuutiometrejä käytetään puunmyyntiverotuksessa ainoastaan metsänhoitomaksun perusteena.

2.2.3 Maaperä

Taulukossa 2c esitetään Pieksämäen opetusmetsän maalajijakauma (metsätalousmaa). Eniten maalajeista on hiekkamoreenia (51 %) ja toiseksi eniten rahkaturvetta (24 %). Moreeneja on koko metsätalousmaasta 66 %, lajittuneita maalajeja 4 % ja eloperäisiä maalajeja 29 %. Karkeat lajittuneet maalajit löytyvät pääosin Kotipalstalta. Turvemailla rahkaturve on selvästi yleisempi kuin saraturve.

Taulukko 2c. Maalajit.

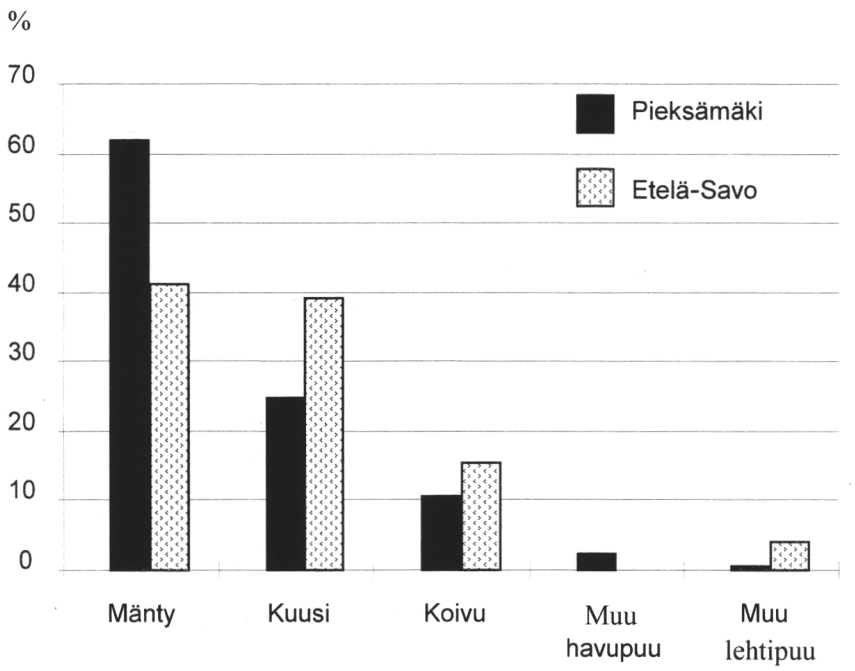
Maalaji	Pinta-ala, ha	Osuus, %
Soramoreeni	78,1	5,2
Hiekkamoreeni (sis. karkean hietamoreenin)	777,9	51,5
Hienoaineksinen moreeni	143,9	9,5
Moreenit yhteensä	**999,8**	**66,2**
Hiekka	24,2	1,6
Karkea hieta	25,4	1,7
Hieno hieta	12,3	0,8
Hiesu	5,2	0,3
Lajittuneet maalajit yhteensä	**67,1**	**4,4**
Saraturve	81,3	5,4
Rahkaturve	356,5	23,6
Multamaa	5,7	0,4
Eloperäiset maalajit yhteensä	**443,5**	**29,4**
Yhteensä	**1 510,4**	**100,0**

2.3 Puuston rakenne

2.3.1 Puulajisuhteet

Kuvassa 4 on esitetty Pieksämäen opetusmetsien puulajisuhteet vertailukohtana Etelä-Savon Metsäkeskuksen alueen puulajisuhteet. Pieksämäen opetusmetsän alue on selvästi mäntyvaltaisempaa ja kuusen osuus on selvästi pienempi kuin Etelä-Savossa keskimäärin. Koivun suhteellinen osuus opetusmetsässä on jonkin verran pienempi kuin Etelä-Savossa.

Kuvioittaisessa arvioinnissa on inventoitu kaikkiaan 15 eri puulajia. Muihin havupuihin kuuluu mm. siperian lehtikuusi (3 694 m^3:a noin 22 ha:n alueella), kontortamänty (650 m^3:a lähes 5 ha:n alalla), sembramänty (276 m^3:a 0,4 ha;n alalla), siperianpihta (107 m^3:a 0,6 ha:n alalla) sekä balsamipihta (121 m^3:a 0,68 ha:n alalla). Muita lehtipuita ovat haapa, lepät, pihlaja ja pajut.



Kuva 4. Puulajisuhteet opetusmetsässä ja Etelä-Savossa.

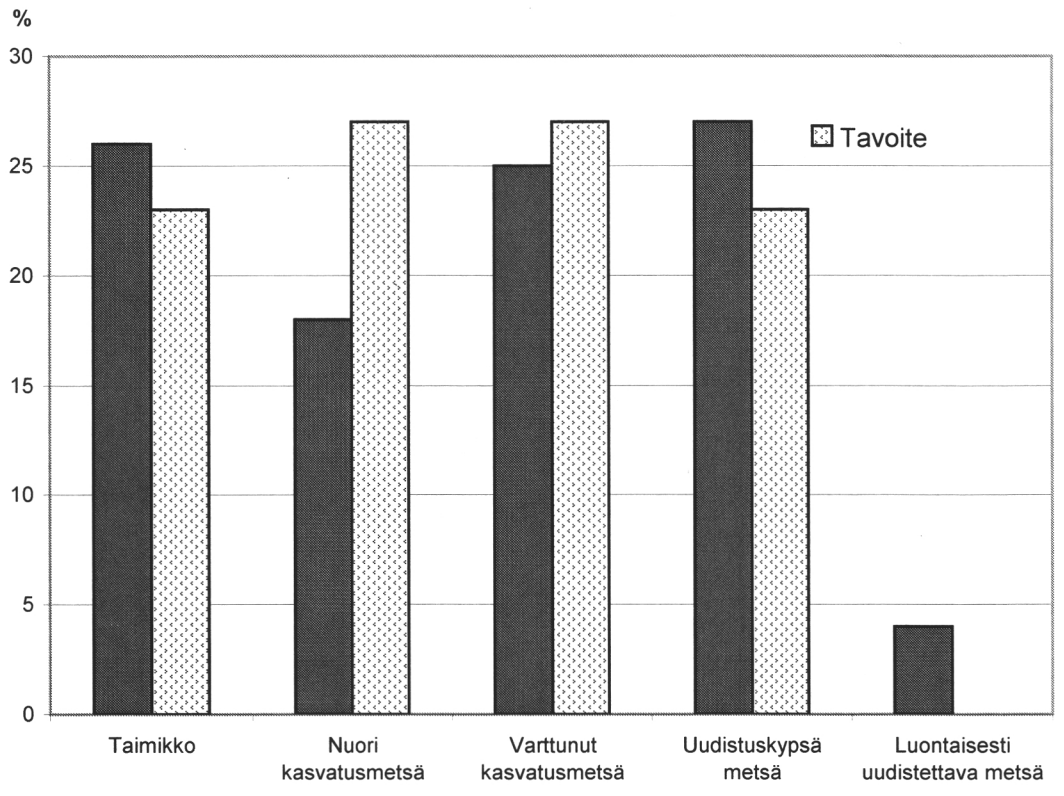
Dendrologisessa puistossa (mm. Kotipalstan kuviot 143–148 ja 150–151) on edellä mainittujen lisäksi puuryhminä tai yksittäisinä puina muita puulajeja. Puulajikirjoa on sittemmin vielä lisätty perustettaessa 3,1 ha:n kokoinen puulajipuisto vuonna 1997.

2.3.2 Kehitysluokat

Taulukossa 2d esitetään opetusmetsän metsämaiden kehitysluokkajakauma ja eri kehitysluokkien suhteellinen osuus pinta-alasta. Kuvassa 5 on esitetty kehitysluokkajakauma metsämaalla. Siinä on kuitenkin yhdistetty aukea ala, taimikot, siemenpuu- ja suojuspuumetsiköt yhteen.

Taulukko 2d. Opetusmetsän kehitysluokkajakauma.

Kehitysluokka	Pinta-ala	
	ha	%
Aukea	7,3	0
Pieni taimikko	124,8	9
Varttunut taimikko	246,8	17
Nuori kasvatusmetsikkö	267,1	18
Varttunut kasvatusmetsä	365,7	25
Uudistuskypsä metsä	399,1	27
Suojuspuumetsä	4,4	0
Siemenpuumetsä	60,8	4
Yhteensä	1 476,0	100



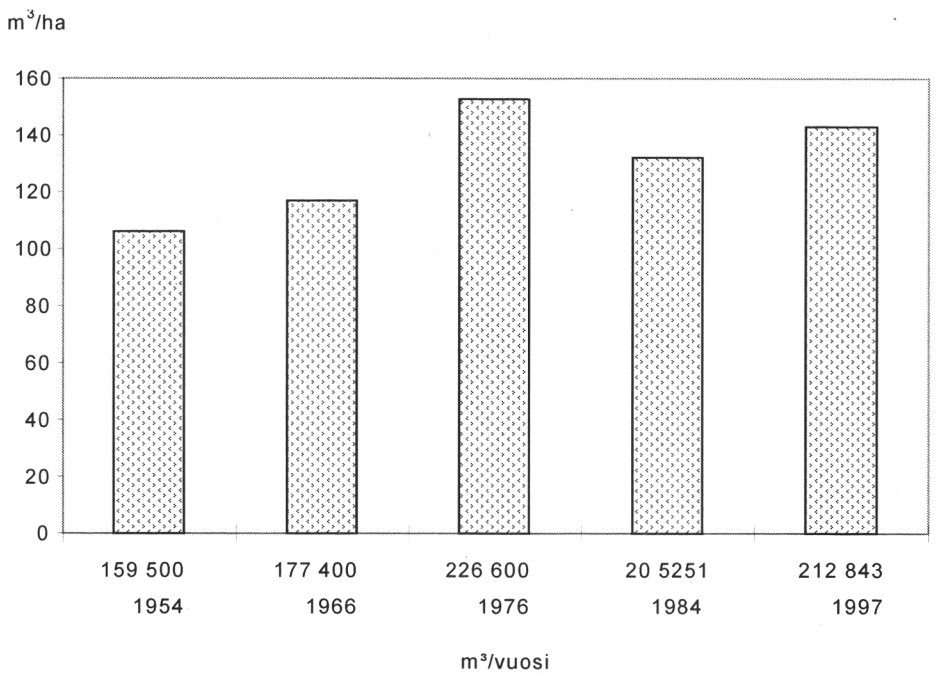
Kuva 5. Kehitysluokkajakauma metsämaalla.

Opetusmetsissä kuten muissakin Metsäntutkimuslaitoksen hallinnassa olevissa tutkimusmetsissä noudatetaan yksityismetsiä pidempää kiertoaikaa. Tämän vuoksi uudistuskypsiä metsiä edellytetään olevan enemmän kuin mm. yksityismetsissä. Tähänkin tavoitteeseen verrattuna Pieksämäen opetusmetsässä on runsaasti uudistuskypsiä metsiä, mutta tavoitetta paljon vähemmän nuoria kasvatusmetsiä. Taimikoita on tavoitetta enemmän ja varttuneiden kasvatusmetsien osuus on lähellä tavoitetta. Alueen mäntyvaltaisuudesta ja kuivahkojen kankaiden runsau-

desta on siemenpuumetsien osuus huomattavan suuri. Suojuspuumetsiä ei ole juuri lainkaan.

2.3.3 Puuston tilavuus ja kasvu

Puuston määrän kasvu 1960-luvun lopulla selittyy paljolti sillä, että 1960-luvun alkupuolelta aina 1970-luvun alkupuolelle oli vuotuinen kokonaishakkuumäärä vain n. 1 000–1 500 m^3. Vasta havaintometsän perustamisen (v. 1973) jälkeen on hakkuutoiminta vilkastunut.



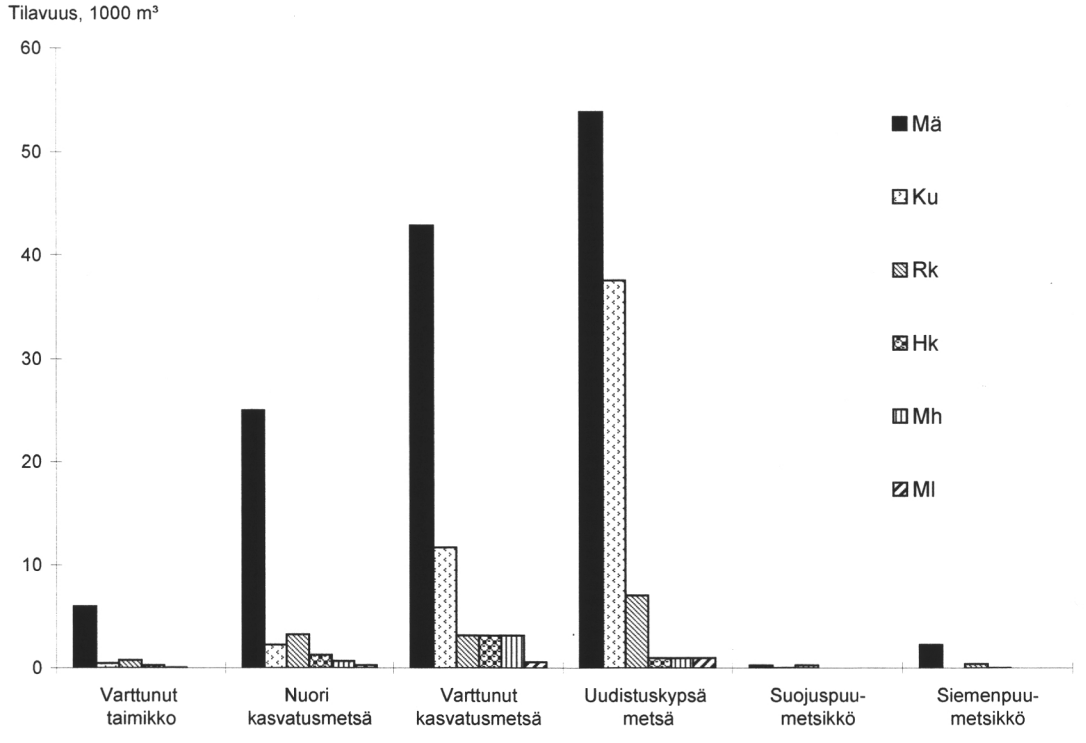
Kuva 6. Puuston tilavuus metsämaalla.

Taulukossa 2e on esitetty kehitysluokittaiset runkotilavuudet metsämaalla, puulajittaiset tilavuudet metsä-, kitu- ja joutomaalla sekä puulajien osuudet kehitysluokittain runkotilavuudella painotettuina. Taulukon luvut kuvaavat koko aluetta mukaan lukien luonnontilaan jätettävät alueet ja erityiset biotoopit. Opetusmetsän metsämaalla puuston runkotilavuus on keskimäärin 143 m^3/ha, mikä on lähellä Etelä-Savon vastaavaa keskiarvoa. Etelä-Savon Metsäkeskuksen alueella metsämaan puuston runkotilavuus on keskimäärin 140,1 m^3/ha. Joutomaalla runkotilavuus on keskimäärin 23 m^3/ha. Tilavuus on liian suuri joutomaan määrittelyyn (kasvu < 0,1 m^3/ha/v) verrattuna. Tämä osoittaa, kuinka vaikeaa silmävarainen määrittely on.

Taulukko 2e. Puuston runkotilavuus kehitysluokittain.

Kehitysluokka	Runkotilavuus, osuus-%						
	mä	ku	ko	muu havupuu	muu lehtipuu	m^3	m^3/ha
Aukea ala	68		32			59	8
Pieni taimikko	68	1	29		2	911	7
Varttunut taimikko	78	6	15	1		7 717	31
Nuori kasvatusmetsä	76	7	14	2	1	32 947	123
Varttunut kasvatusmetsä	66	19	9	6		64 833	177
Uudistuskypsä metsä	53	37	8	1		101 710	255
Suojuspuumetsikkö	49	6	45			596	137
Siemenpuumetsikkö	83		17			2 725	45
%	62	25	10	2	1		
m^3/ha	87	35	15	3	1		143
				m^3			
Metsämaa	131 021	52 275	22 327	4 850	1 028	211 501	143
Kitumaa	442		44			486	39
Joutomaa	499		5			504	23
Metsätalousmaa	131 962	52 275	22 376	4 850	1 028	212 491	141

Kuvalla 7 on pyritty havainnollistamaan, miten alueen kuusikot painottuvat uudistuskypsiin metsiin.



Kuva 7. Tilavuus kehitysluokittain ja puulajeittain metsämaalla.

Puuston vuotuinen kasvu metsämaalla opetusmetsässä on 7 888 m^3 eli keskimäärin 5,3 m^3/ha ja kasvuprosentti on tällöin 3,7 %. Puuston vuotuinen kasvu Etelä-Savon Metsäkeskuksen alueella on keskimäärin 5,8 m^3/ha/v ja kasvuprosentti 3,9 %. Vaikka opetusmetsän metsiä on käsitelty metsänhoidollisesti katsoen voimakkaasti ja kasvua lisäävästi, (esim. ojitukset ja lannoitukset) on vuotuinen kasvu hieman pienempi kuin Etelä-Savossa keskimäärin. Tämä johtunee osittain siitä, että tarkka tilakohtainen kasvun laskenta on vaikeaa ja laskennassa joudutaan käyttämään yleisiä kasvumalleja. Esim. lannoituksen vaikutus ei näy ollenkaan kasvun laskennan tuloksissa. Vielä suurempi syy lienee kuitenkin kasvupaikkajakauma. Lehtomaisia kankaita on vähän ja karuja soita sekä kuivahkoja kankaita melko runsaasti. Myös suurehko taimistojen määrä vähentää keskimääräistä kasvua.

Taulukko 2f. Puuston kasvu kehitysluokittain metsämaalla.

Kehitysluokka	Kasvu		
	m^3	m^3/ha	%
Aukea	2	0,3	3,7
Pieni taimikko	160	1,3	17,6
Varttunut taimikko	1 506	6,1	19,5
Nuori kasvatusmetsä	1 864	7,0	5,7
Varttunut kasvatusmetsä	2 146	5,9	3,3
Uudistuskypsä metsä	2 125	5,3	2,1
Suojuspuumetsikkö	21	4,8	3,5
Siemenpuumetsikkö	64	1,0	2,4
Yhteensä	7 888	5,3	3,7

Taulukon 2g mukaan puolet opetusmetsän alueen kasvusta on mäntyjen kasvua, kun ympäröivällä metsäkeskuksen alueella kuusen ja männyn osuus on likimain sama.

Taulukko 2g. Puuston kasvu puulajeittain metsätalouden maalla.

Puulaji	Kasvu			Etelä-Savon metsälautakunta		
	m^3	m^3/ha	%	m^3/ha	%	
Mänty	4 907,5	3,2	62,2	2,3	37,7	
Kuusi	1533,0	1,0	19,4	2,4	39,3	
Rauduskoivu	833,0	0,6	10,6	1	16,4	*)
Hieskoivu	382,0	0,3	4,8			*)
Haapa	24,0	0,0	0,3			**)
Lehtikuusi	164,0	0,1	2,1	0,4	6,6	**)
Muu puu	49,2	0,0	0,6			**)
Yhteensä	7892,7		100,0	6,1	100,0	

*) koivut yhteensä
**) muut puulajit yhteensä

2.3.4 Puutavaralajirakenne

Kuten taulukon 2h perusteella voidaan havaita, koko puuston määrästä tukkipuun osuus on 53 %, kuitupuun 44 % ja hukkapuun (latvojen) 3 %. Selvästi suurin tukkiosuus on kuusella (68 %). Tämä johtunee siitä, ettei opetusmetsässä juurikaan ole nuoria kuusikoita, toisin kuin männiköitä. Tukkiosuuteen alentavasti vaikuttavia tekijöitä, kuten mutkia ja oksaisuutta, ei vielä nykyisillä järjestelmillä voida ottaa huomioon, joten todellinen tukkiprosentti jäänee mainittuja teoreettisia arvoja alhaisemmiksi.

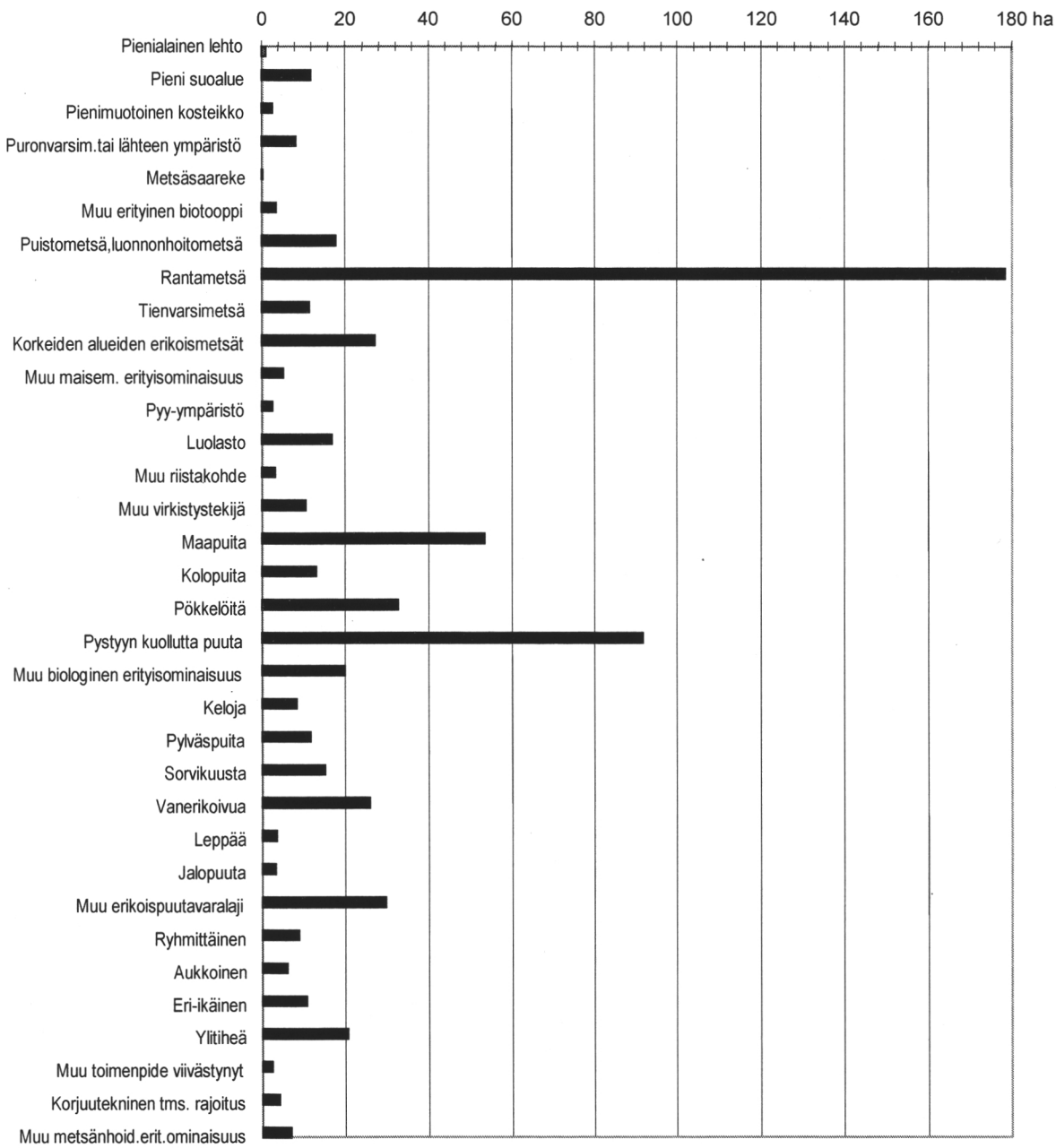
Taulukko 2h. Tutkimusalueen puuston puutavaralajijakauma.

Puulaji	Yhteensä	Tukki	Kuitu	Muu puu
		m^3		
Mänty	131 961	69 326	58 589	4 047
Kuusi	52 278	35 404	15 896	978
Koivu	22 374	6 044	14 837	1 493
Lehtikuusi	3 694	1 857	1 788	49
Muu havupuu	1 167	561	565	41
Muu lehtipuu	1 041	129	824	88
Yhteensä	212 491	113 316	92 482	6 693

2.4 Erityisalueet

2.4.1 Yleistä

Seuraavassa kuvassa on esitetty metsikkökuvioille kirjattujen erityispiirteiden pinta-alajakauma koko opetusmetsän alueella.



Kuva 8. Erityisominaisuudet Pieksämäen opetusmetsässä, ha.

Seuraavissa taulukoissa on esitetty erityisominaisuudet kuvioittain erikseen Kotipalstalta ja Olkonlahdesta. Joistakin erityisominaisuuksista on merkitty vain lukumäärä, koska ne eivät mahtuneet taulukkoon. Luoti-tietomallin erityisominaisuus-muuttujalla voidaan kuvata erityisten biotooppien lisäksi erilaisia maisemallisia, riistanhoidollisia, virkistyksellisiä, taloudellisia ja metsänhoidollisia erityisominaisuuksia sekä uhanalaisten tai muuten merkittävien lajien esiintymistä kuvioilla (liite 2).

Taulukko 2i. Erityisominaisuudet toimintapiireillä kuvioittain.

KOTIPALSTA	koodi *)	metsikkökuvionumerot																
Pienialainen lehto	11	27																
Pieni tai erityinen suoalue	13	3	34	156	500	511	512											
Pienimuotoinen kosteikko	15	79	92	106														
Puronvarsimetsä tai lähteen ympäristö	16	495	498															
Metsäsaareke	17	515																
Muu erityinen biotooppi	19	222	593															
Puistometsä, luonnonhoitometsä	21	1	2	143	144	145	146	147	148	150	151							
Rantametsä	22	**81**	**kpl**															
Tienvarsimetsä	23	464	509	598														
Vaaran laet ja korkeiden alueiden erikoismetsät	24	1	2	6	9	466												
Muu maisemallinen erityisominaisuus	29	179	394															
Pyy-ympäristö	33	210	584															
Luolasto	34	140	385															
Muu riistakohde	39	420																
Muu virkistystekijä	59	548	550	553	568													
Maapuita	71	**27**	**kpl**															
Kolopuita	72	244	249	351	485	492												
Pökkelöitä	73	65	145	198	207	211	215	221	223	224	226	229	242	244	246	483	485	498
Pystyyn kuollutta puuta	74	**37**	**kpl**															
Muu biologinen erityisominaisuus	79	54	277	281	388	393	468	482	513	549								
Keloja	81	466	474															
Pylväspuita	82	33	38	59	359	375												
Sorvikuusta	83	198	221	362														
Vanerikoivua	84	130	201	221	222	223	224	226	242	244	384	444						
Leppää	85	593																
Jalopuuta	86	544																
Muu erikoispuutavaralaji	89	15	16	154	203	220	235	245	247	255	307	315	316	317	340	381	407	
Ryhmittäinen	91	385	439	549														
Aukkoinen	92	50	575															
Eri-ikäinen	93	437	498	575														
Ylitiheä	94	97	143	181	184	189	190	201	210	240	241	243	336	420	444	449	485	
Muu toimenpide viivästynyt	95	12	24															
Korjuutekninen tms. rajoitus	96	551	560	561	566	571	572											
Muu metsänhoidollinen erityisominaisuus	99	14	53	123	209	210	227											

*) Luoti-maastotyöohjeen mukainen erityisominaisuuskoodi (liite 4).

OLKONLAHTI	koodi *)	metsikkökuvionumerot									
Pienialainen lehto	11										
Pieni suoalue	13										
Pienimuotoinen kosteikko	15										
Puronvarsimetsä tai lähteen ympäristö	16	46	107								
Metsäsaareke	17										
Muu erityinen biotooppi	19										
Puistometsä,luonnonhoitometsä	21										
Rantametsä	22	89	155	171	179	182	183				
Tienvarsimetsä	23										
Vaaran laet ja korkeiden alueiden erikoismetsät	24										
Muu maisemallinen erityisominaisuus	29										
Pyy-ympäristö	33										
Luolasto	34										
Muu riistakohde	39										
Muu virkistystekijä	59										
Maapuita	71	28	42	87	133						
Kolopuita	72	22	146	180							
Pökkelöitä	73	45	180								
Pystyyn kuollutta puuta	74	71	78	87							
Muu biologinen erityisominaisuus	79	3	21	139	180						
Keloja	81	164									
Pylväspuita	82	139	141								
Sorvikuusta	83	146	150	151							
Vanerikoivua	84										
Leppää	85										
Jalopuuta	86										
Muu erikoispuutavaralaji	89	167	168	172							
Ryhmittäinen	91										
Aukkoinen	92										
Eri-ikäinen	93	152									
Ylitiheä	94										
Muu toimenpide viivästynyt	95										
Korjuutekninen tms. rajoitus	96										
Muu metsänhoidollinen erityisominaisuus	99										

*) Luoti-maastotyöohjeen mukainen erityisominaisuuskoodi (liite 4).

2.4.2 Avainbiotoopit

Pieksämäen opetusmetsässä on kolme avainbiotooppia. Kaksi näistä on lähdettä (Kotipalstan metsikkökuviot 134 ja 376) ja kolmas on ruohokorpi (Kotipalstan metsikkökuvio 34). Näiden lisäksi opetusmetsässä on paljon elinympäristön kannalta tärkeitä biotooppeja, mutta niitä ei luokitella avainbiotoopeiksi. Tällaisia ovat esimerkiksi pienten suolampien reunametsät sekä purot.

Kuviolla 134 on lähes luonnontilainen lähde. Sen luonnontilaisuutta vähentävät lähteen toiselle reunalle asetetut astinlaudat. Metsä lähteen ympärillä on mänty-koivu-sekataimikkoa. Lähde sijaitsee noin 100 m:n päässä autotiestä korpinotkossa ja sille johtaa polku tienlaidasta. Autotien varteen on pystytetty "lähde"-kyltti. Polun varteen on jätetty taimikonhoitovaiheessa paljon pihlajia. Lähde on noin 2,5 m leveä ja syvimmältä kohdaltaan lähes metrin syvä. Lähteen ympärille on jätetty kuusitaimiryhmiä näkösuojaksi. Muutamia suurikokoisia pihlajia kasvaa aivan lähteen äärellä. Lähteen vesi laskee 40 metrin etäisyydellä virtaavaan puroon, jossa kulkee myös tilanraja. Puro ei ole luonnontilainen. Tilanrajan toisella puolella on äskettäin hakattu avohakkuualue.

Kuvion 376 pohjoisreunalla sijaitsee lähes luonnontilainen lähde. Tämänkin lähteen luonnontilaisuutta vähentää sen toiselle reunalle asetetut kuitupuukokoiset astinpuut. Lähteelle johtaa myös selvä viitoitettu polku. Lähde sijaitsee varputurvekankaan sekä kivennäismaan vaihettumisvyöhykkeessä. Lähteen välittömässä läheisyydessä kasvaa kuusi-mänty-sekametsää sekä pajuja. Pintakasvillisuus koostuu korpisuutta indikoivista rahkasammalista sekä lehväsammalista.

Kuvio 34 on rehevä, lähteinen korpijuotti. Ravinteisuudeltaan alue vastaa ruohokorpea. Korpijuotti sijaitsee Kukkaromäentien ja Jäppilän tien välittömässä läheisyydessä kahden mäen välissä. Idänpuoleinen rinne on melko jyrkkä ja runsaskivinen. Nämä ympäröivät mäet ovat MT - VT-tyypin varttunutta männiköä. Rehevä korpijuotti alkaa Kukkaromäentien suunnasta jatkuen kapeana notkona. Korpijuotti levenee etelään päin. Korpijuotin pituus on noin 100 m, leveys pohjoispäässä noin 20 m ja eteläpäässä noin 60 m. Puusto on järeää kuusivaltaista metsää. Pensaskerros on harva ja epäyhtenäinen käsittäen lähinnä pajua, tervaleppää sekä pihlajaa. Pintakasvillisuutta luonnehtivat harvahko saniaiskasvusto, korpisuutta indikoivat rahkasammalet sekä juotin puolivälissä lähdepainanteiden lehväsammalet. Alueella on kuulopuheiden mukaan tavattu metsänemää.

2.4.3 Virkistyskäyttöalueet

Opetusmetsän sijainti kaupungin läheisyydessä tekee siitä varsin suositun ulkoiluja virkistyspaikan oppilaitoksen oppilaille ja henkilökunnalle, mutta myös oppilaitoksen ulkopuolisille ihmisille. Varsinkin Kotipalstan karut kankaat sekä mainio metsätie- ja polkuverkosto antavat hyvät mahdollisuudet lenkkeilyn, pyöräilyn ja talvisin hiihdon harrastamiseen. Esimerkiksi Pieksän Ladulla on Kotipalstalla pysyvästi merkittynä eri pituisia polkureittejä. Lisäksi talviaikaan nämä samat reitit toimivat retkeily- ja kansanhiihtolatujen pohjina. Liikkujien määrään vai-

kuttaa myös se, että Poliisien liitolla on kesänviettopaikka Valkeisen rannalla ja Pieksän Ladulla tukikohta Salvosen tuntumassa. Partaharjun leirikeskuksen vaikutus näkyy selvästi Salvosenmäen suunnalla.

Hautosen ympäri kiertää talvisin n. 2 km pitkä valaistu hiihtolatu. Monet yhdistykset ja järjestöt käyttävät mielellään opetusmetsää erilaisten kilpailujen järjestämiseen. Savon Rastilla on suullinen lupa kilpailujen järjestämiseen ja niitä järjestetäänkin kesäaikaan lähes viikoittain. Myös koululais- ja opiskelijaryhmät käyttävät aluetta suunnistukseen ja muuhunkin liikunnan harrastukseen.

Hyvät liikenneyhteydet ja laajat metsäalueet mahdollistavat myös marjastamisen ja sienestämisen varsinkin Kotipalstan alueella. Marjoista eniten kerätään mustikoita ja puolukoita, mutta karpaloitakin voi löytää Kypäräsuon alueelta. Luonnonharrastajat sekä virkistystä kaipaavat kaupunkilaiset arvostavat paljon Hautosen-Mustosen-Kukkaroniemen seutuja näiden kauniiden maisemien vuoksi.

Virkistyskäyttöön on myös luettava ampumaharrastus. Joroistentien vanhalta maanottopaikalta on vuokrattu n. 4,5 ha:n alue Pieksämäen Seudun Ampujat ry:lle haulikkoradaksi. Olkonlahdessa on myös vuokrattu ampumarata-alue saman seuran käyttöön.

Metsästykseen on opetusmetsässä mahdollisuus ainoastaan oppilaitoksen henkilökunnalla. Olkonlahden hirvenmetsästysoikeudet on vuokrattu Surnuinjoen metsästysseura ry:lle. Vuosina 1982–1996 on opetusmetsästä saatu saaliiksi vuosittain keskimäärin 2 hirveä, 9 jänistä, 5 teertä, 6 pyytä, 1 näätä ja 1 minkki. Vuosina 1984 ja 1985 saaliiksi tuli lisäksi 2 supikoiraa ja 1 metso kumpanakin vuonna. Vuosittain koululla järjestetään hirvijahti, johon osallistuvat myös oppilaat.

Hirvenmetsästystä haittaa alueella liikkuvat koirien ulkoiluttajat sekä lenkkeilijät. Hirvet eivät tahdo pysyä alueella, vaan siirtyvät rauhallisempiin metsiin. Opetusmetsässä tehdään varsin aktiivisesti riistanhoitotyötä oppilastyönä.

Kalatalouden virkistysarvo saattaa olla jopa suurempi kuin riistatalouden. Opetusmetsään kuuluvat vesialueet sijaitsevat kahden kalastuskunnan alueella. Olkonlahden palstan vedet kuuluvat Hietamäen kalastuskuntaan ja Kotipalstan vedet Nikkarilan kalastuskuntaan. Pääosa Hietamäen kalastuskunnan vesistä sijaitsee Pieksänjärvellä. Nikkarilan kalastuskunnan alue on oppilaitokselle tärkeämpi vesialue, koska se sijaitsee oppilaitoksen läheisyydessä, Kukkarojärvellä, Mustosessa ja Hautosessa. Mustosenlampi on tärkeä kalastusalue, mutta sen virkistysarvoa vähentää se, että koulun jätevedet laskevat puhdistamon jälkeen sinne. Hautosen lampeen on viime vuosina istutettu lohia. Lupia on saanut ostaa oppilaitoksen toimistosta.

3 Maankäyttö

3.1 Yleistä

Taulukossa 3a on esitetty Pieksämäen opetusmetsän puustoisille metsätalousmaan kuvioille tämän suunnitelman mukainen käyttömuodon pinta-alajakauma. Jakaumaan on otettu puustoa kasvavat suunnittelulaskelmissa mukana olevat kuviot eli siitä puuttuvat esimerkiksi puuttomat suot ja avokalliot. Metsiköllä voi olla useita päällekkäisiä käyttötarkoituksia, joten tapauksesta riippuen kuviolla saattaa olla huomattavaakin merkitystä myös jonkin muun käyttömuodon suhteen. Esimerkiksi kokeeksi määritetyllä kuviolla on usein monikäytöllistä, maisemallista tai suojelullista merkitystä.

Taulukko 3a. Pieksämäen opetusmetsien maiden käyttömuodot.

Käyttömuoto	Pinta-ala			
	ha	ha	%	%
Koetoiminta	140,4		9	
Tutkimusmetsäreservi:	1 171,7		77	
normaali metsänkäsittely		*891,5*		*59*
viivästetty metsänkäsittely		*52,5*		*3*
intensiivinen metsänkäsittely		*183,2*		*12*
luonnontilainen alue geenireservimetsään		*44,5*		*3*
Maisema- ja virkistysmetsä	161,2		11	
Riistanhoitoalue	18,6		1	
Erityinen biotooppi	22,1		1	
Yhteensä	**1 514,0**		**100**	

Metsiä hoidetaan kaikilla muilla alueilla paitsi luonnontilaisilla alueilla ja erityisiksi biotoopeiksi määritetyillä alueilla eli yhteensä 1 447,4 hehtaarin alueella.

Luonnontilaisina alueina opetusmetsässä säilytetään jo olemassa olevat aarnialueet. Lisäksi yksittäisiä metsikkökuvioita jätetään käsittelyn ulkopuolelle. Erityisiä biotooppeja ovat lähinnä pienialaiset lehdot, erityiset suot, pienimuotoiset kosteikot, puronvarsimetsät ja lähteiden ympäristöt.

Koetoiminnan alaan on laskettu koko kuvion pinta-ala, joten varsinaisten koealojen pinta-ala on huomattavasti pienempi. Sama koskee pistemmäisten kohteiden (kuten lähteet) osalta erityisiä biotooppeja. Maisema- ja virkistysalueiden osuus pinta-alasta on suuri (11 %). Tutkimusmetsäreservi sekä maisema- ja virkistysmetsät sekä erityiset biotoopit eräin rajoituksin metsänkäsittelyn osalta ovat vielä käytettävissä uusien kokeiden perustamiseen.

3.2 Opetus- ja tutkimustoiminta

3.2.1 Metsän merkitys opetukselle

Metsä on aina ollut ratkaisevan tärkeä metsäopetukselle. Kun metsäopetus oli vielä metsähallituksen hallinnon alainen, Nikkarilassa oli oma hoitoalueensa ja oma henkilö palkattuna vastaamaan sen asianmukaisesta hoidosta yhdessä opiskelijoiden kanssa. Vaikka työt metsissä ovat muuttuneet paljon niistä ajoista, ei omien metsien merkitys ole vähentynyt. Metsänhoidon, puunkorjuun, metsänmittauksen, ympäristönhoidon ja monikäytön opetus vaativat edelleen riittävän laajan ja monipuolisen metsäalueen. Metsien tulee sijaita lähellä oppilaitosta, jotta ne ovat nopeasti ja vaivattomasti saavutettavissa. Opetusmetsän tarjoamat erilaiset virkistysmahdollisuudet talousalueen asukkaille ovat tärkeä osa Nikkarilan imagoa ja markkinointia.

Metsänhoidon opetuksessa metsiä käytetään mm. seuraavissa asioissa: uudistuskypsyyden määrittäminen, leimikon rajaus, siemenpuiden merkintä, maanmuokkauksen suunnittelu ja toteutus, istutustyö, taimikoiden inventointi, leimauskilpailut. Erilaiset pysyvät näytealat ovat oleellinen osa maasto-opetusta. Mahdollisuus tehdä erilaisia kokeita ja kokeiluja on myös tärkeä. Erilaiset kohteet ovat havainnollisia esiteltäessä suomalaista metsänhoitoa mm. ulkomaalaisille vierailijoille.

Koska Nikkarilassa on käytössä riittävä korjuukalusto, voidaan koko puunkorjuun ketju toteuttaa itse. Leimikon suunnittelu, hakkuu koneella tai miestyönä, puutavaran ajo metsästä tehdään kaikki opiskelijatyönä. Metsästä kerätään myös hakepuu, jota käytetään polttoaineena omassa lämpökeskuksessa. Nykyinen opetusmetsä ei riitä kaikkeen puunkorjuun opetukseen, vaan työkohteita on jouduttu hakemaan myös muualta.

Metsänmittauksessa korostuu pysyvien koealojen tärkeys, tarkat mittaustiedot alueista ja tietojen seuranta mm. kasvu. Systemaattinen, ajantasalla oleva koeala verkosto lähellä oppilaitosta tukee opetusta. Opetusmetsään tehdyt metsätaitokilpailut erilaisille ryhmille ovat näkyvä tapa hyödyntää omaa opetusmetsää.

Opetusmetsää voidaan käyttää ympäristöasioiden monipuoliseen opetukseen: esimerkkinä voidaan mainita valinnaisena kurssina toteutettu kokonaisuus, missä selvitettiin WWF:n suunnittelemien uusien metsänkäsittelyohjeiden soveltumista käytäntöön. Nikkarila sai olla osana laajempaa projektia, missä laskettiin mm. ohjelman taloudellisia vaikutuksia. Nikkarilan metsät tarjoavat myös erinomaiset harjoittelualueet maisemallisesti arkojen alueiden käsittelyn opiskeluun. Oppilaitos pitää yllä laajaa polkuverkostoa laavuineen. Tätä palvelua käyttävät hyväksi mm. kaupunkilaiset kasvavassa määrin.

Metsästys ja kalastus on perinteisesti ollut tärkeällä sijalla opetuksessa ja opiskelijoiden kiinnostuksissa. Opetusmetsässä pidetään yllä ruokintapaikkoja, riistapeltoa ja riistapolkua. Jäniksen ja hirven metsästys ovat odotettuja tapahtumia opiskelijoille.

Metsistä saadut hakkuutulot ovat olleet merkittävä lisä oppilaitoksen tulorahoitukseen. Rahoilla on hankittu korjuukalustoa, mittavälineitä ja muuta opetuksen tarvitsemaa välineistöä. Opetusmetsän hoitajan palkkarahat saadaan pääosin hakkuutuloista.

3.2.2 Tähänastinen tutkimus- ja opetustoiminta opetusmetsässä

Opetusmetsän tärkeimpiä tavoitteita puuntuottamisen ohessa on ollut opetuksen tukeminen ja edistäminen. Opetusmetsässä on monenlaisia metsäopetuskohteita, jotka voidaan jakaa eri ryhmiin. On huomattava, etteivät kaikki näistä opetuskohteista sijaitse Kotipalstan alueella, vaan osa on oppilaitoksen tonttialueella (n. 33 ha).

Koealat
- pyritty mahdollisimman tieteelliseen tarkasteluun
- koealoilla jatkuva seuranta ja kerättyjen tietojen vertailu.

Havaintokohteet
- rajaus ja mittaus vapaasti valittu
- koko ja tarkoitus vaihtelee
- voidaan yhdistää erilaisiksi poluiksi ja ketjuiksi.

Harjoitusradat
- metsäkoneiden ajoharjoitusradat, metsätaitoradat.

Toimintamallialueet
- kartoituksen, leimikon suunnittelun, puunkorjuutyömaan toiminta.

Harjoitustyökohteet
- harjoitustyökohteita voivat olla puunkorjuu-, puuntuottamisen ja perusparannusten työmaat.

Opetusmetsän alueella on runsaasti eri tarkoituksiin ja eri aikoina perustettuja koealoja. Vanhin säilynyt koeala on vuodelta 1907. 1930- ja 1950-luku ovat olleet hyvin aktiivista koealojen perustamisaikaa. Useimmat koealoista sijoittuvatkin näille ajanjaksoille. Kokeita ovat perustaneet Metla, Metsähallitus, Metsänjalostussäätiö sekä Nikkarilan metsäopisto ja Pieksämäen metsäoppilaitos. Viime vuosikymmeninä pysyvien koealojen perustamisesta ovat huolehtineet Metlan eri osastot sekä Metsänjalostussäätiö.

Koealoista suurimman osan ovat perustaneet koulun oppilaat harjoitustyönään. Ensisijaisesti nämä kokeet on perustettu metsikön mittauksen harjoittelun yhteydessä tarkoituksena harjoittaa oppilaita koealan perustamistyöhön. Osa kokeista on jäänyt sittemmin unohduksiin. Koulun opettajakunnan tarkoituksena on ollut koealoja perustettaessa sijoittaa ne mahdollisimman edustaville kohteille. Niinpä useat säilyneet koealat muodostavat arvokkaita metsikön kehitystä kuvaavia sarjoja. Myös eri puulajien kehitystä voidaan seurata pitkäaikaisten mittaussarjojen

avulla. Koealoista on tehty toistuvasti mittauksia ja lasketut tulokset on kirjattu erityisiin koealakirjoihin.

Osa kokeista palvelee tutkimustyötä. Niiden mittauksesta ja maankäsittelystä vastaa kokeiden perustaja. Kokeet muodostavat koealasarjoja, toisto-ruutukoealoja sekä koealarypäleitä. Tutkimuksista tärkeimmät ovat Metlan metsänjalostuksen tutkimusosaston sekä Metsänjalostussäätiön perustamat jälkeläiskokeet ja Metlan metsänarvioimisen tutkimusosaston kasvu- ja tuotoskoealat. Kaikista havaintometsän alueella olevista koealoista ja -sarjoista tulee laatia koeluettelo. Koealojen sijainti tulee esittää erillisillä koealakartoilla. Luetteloa tulee ylläpitää jatkuvasti, sillä vanhoja koealoja saatetaan lopettaa ja uusia koealoja perustetaan. Mahdotonta ei ole sekään, että arvokkaita koealoja löydetään uudestaan.

Havaintokohteen määrittäminen riippuu kunkin oppimäärän tavoitteista. Periaatteessa jokainen opetusmetsän metsikkökuvio voi siis olla havaintokohde. Havaintokohteiden luettelointi ja ylläpito auttavat järjestelmällistä kohteiden hyväksikäyttöä. Tulevaisuudessa on tarkoitus ylläpitää nykyiset havaintokohteet ja kehittää niitä tarpeen vaatiessa lisää. Tällä hetkellä opetusmetsässä on mm. seuraavia havaintokohteita:

Kukkaroniemen luontopolku
Luontopolku alkaa noin puolen kilometrin päästä oppilaitoksen pihapiiristä ja on noin 5 km pitkä. Polku on rakennettu 1991–92. Kohteista on laadittu esite, joka on saatavissa oppilaitokselta.

Dendrologisen puiston puulajipolku
Polku sijaitsee dendrologisessa puistossa ja sen varrella kasvaa useita ulkomaisia puulajeja. Polusta on laadittu esite, jota on saatavissa metsäopistolta.

Riistapolku
Polku esittelee tärkeimpiä riistaeläimiä ja niiden elintapoja.

Näytekoealat
Opetusmetsän alueella on useita metsänjalostuksen saavutuksia esitteleviä näytealoja sekä kehitysluokkanäytealoja.

Uusi puulajipuisto
Keväällä 1997 perustettiin valtatie 23 varteen uusi puulajipuisto, jonka pinta-ala on 3,1 ha. Puiston opastussuunnitelma on tekeillä. Puistoon on istutettu seuraavia puulajeja:

Palsamipihta (*Abies balsamea*)
Siperianpihta (*Abies sibirica*)
Koreanpihta (*Abies koreana*)
Japaninpihta (*Abies veitchii*)
Sahalininpihta (*Abies sachaliensis*)
Virginianpihta (*Abies fraserii*)
Serbiankuusi (*Picea omorica*)
Valkokuusi (*Picea glauca*)

Engelmanninkuusi (*Picea engelmannii*)
Mustakuusi (*Picea mariana*)
Okakuusi (*Picea pungens*)
Douglaskuusi (*Pseudotsuga menziesii*)
Makedonianmänty (*Pinus peuce*)
Sembramänty (*Pinus cembra*)
Vuorimänty (*Pinus mugo*)
Kanadantuija (*Thuja occidentalis*)
Koreantuija (*Thuja koraiensis*)
Pihlaja (*Sorbus Aucuparia*)
Tervaleppä (*Alnus glutinosa*)
Metsävaahtera (*Acer platanoides*)
Tammi (*Quercus robur*)
Tuohituomi (*Prunus maackii*)
Virginiantuomi (*Prunus virginiana*)
Punasaarni (*Fraxinus pennsylvanica*)

3.2.3 Tutkimustoiminnan edellytykset

Tutkimustoiminnan tarpeisiin Pieksämäen opetusmetsän tulisi olla monipuolisempi. Metsiköt ovat liian usein yhden puulajin metsiköitä. Osaselitys tähän on tietysti vähäravinteisten maiden suuri osuus, mutta myös opetusmetsässä harjoitettu yksipuolinen metsätalous. Puute tutkimustoiminnalle on myös vanhojen lehtimetsien vähyys.

Myönteistä tutkimustoiminnan kannalta on kuitenkin se, että alueelle on perustettu paljon lehtikuusimetsiköitä ja varsin runsaasti myös muita ulkomaisia havupuumetsiköitä.

Soiden osuus alueella on suuri, mutta valitettavasti tutkimustoiminnan kannalta tärkeät luonnontilaiset suot ovat käyneet vähiin. Luonnontilaisia soita opetusmetsässä on reilut 50 ha eli n. 13 % turvemaista.

3.3 Metsätalous

3.3.1 Menneen kauden toiminta

3.3.1.1 Puun myynti

Tässä luvussa tarkastellaan vuosien 1982–1996 toimintaa Pieksämäen opetusmetsässä. Kaikki tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia nyt inventoitujen tietojen kanssa, koska ennen Kotipalstaan kuului myös koulurakennusten ympärillä oleva tonttialue. Tämän alueen pinta-ala on n. 33 ha ja sen lohkominen tapahtuu lähiaikoina Ukonkankaan ja Nikkarilan tiloista. Hakkuukertymien vertailuun sillä ei kuitenkaan ole suurta merkitystä, sillä koulun ympärillä olevat metsät ovat

enimmäkseen vanhaa männikkökangasta eikä niitä ole juurikaan hakattu maisemallisista syistä.

Vuosina 1984–1996 on opetusmetsässä suoritettujen hakkuiden pinta-ala yhteensä 769 ha. Tämä on puolet koko metsätalousmaan pinta-alasta. On otettava myös huomioon, että monien kuvioiden pinta-ala on laskettu tässä kahteen kertaan. Harvennushakkuu on suoritettu esim. 1982 ja uudistushakkuu 1994. Harvennushakkuiden osuus hakkuualasta on 67 %. Männyn ja koivun luontaiseen uudistamiseen tähtäävän siemenpuuhakkuun osuus uudistushakkuista on 33 %. Hakkuuala on pienentynyt selvästi 1990-luvun alusta lähtien ja varsinkin harvennushakkuiden määrä on laskenut rajusti. Luovutetusta puumäärästä 59 % on ollut tukkipuuta, 40 % kuitupuuta ja vajaa 1 % polttopuuta. Vilkkaimpana vuotena 1986 luovutettiin puuta n. 9 600 m^3 ja vähiten on puuta luovutettu 1995, jolloin luovutettu määrä oli n. 5 100 m^3. Vuosittain on puuta luovutettu keskimäärin n. 7 000 m^3. Puutavaran myyntitulot ovat olleet keskimäärin 1 429 276 mk vuodessa. Hankintakaupoilla on saatu 96 % koko hakatun puumäärän arvosta. Puukauppoja on tehty 1980-luvulla seuraavien ostajien kanssa: Nikkarilan Saha Oy, Myllykoski Oy, Tehdaspuu Oy, Enso Gutzeit Oy, Yhtyneet Paperitehtaat Oy ja Sasmo Oy. Vuosina 1990–1992 puuta ovat opetusmetsästä ostaneet Yhtyneet Paperitehtaat Oy, Vapo Oy, Tehdaspuu Oy ja Enso Gutzeit Oy. Vuosina 1993–1996 kaikki puu on myyty Enso Gutzeit Oy:lle. (Toimintakertomukset 1984–1996.)

Taulukko 3b. Vuosien 1984–1996 hakkuupinta-alat, ha.
(Toimintakertomukset 1984–1996.)

Vuosi	Harvennus-	Avo-	SP-	Ylispuu-	Muu	Hakkuuala
			hakkuu			yhteensä
1984	73	17		1		91
1985	60	19	3	1		83
1986	46	16	9			71
1987	47	17				64
1988	40	9	4	1		54
1989	78	3	10			91
1990	70	6	9	1		86
1991	30	15	3			48
1992	36	14	12	1		63
1993	10	13	10			33
1994	13	8	11			32
1995	6	16	5	10		37
1996	4	9	3			16
Yhteensä	513	162	79	15		769
ha/v	40	12	6	1		59

Taulukko 3c. Vuosina 1984–1996 luovutetut puumäärät, m^3.
(Toimintakertomukset 1984–1996.)

Vuosi	Tukki-	Kuitu-puu	Poltto-	Muu	Yhteensä
1984	4 115	3 196	67		7 378
1985	4 597	3 072	54	16	7 739
1986	5 842	3 747	48	7	9 644
1987	3 695	3 630	73	8	7 406
1988	3 030	2 405	86	2	5 523
1989	3 596	3 217	64		6 877
1990	3 971	3 772	50		7 793
1991	3 768	2 417	70		6 255
1992	4 584	2 673	80		7 337
1993	4 184	2 540	70		6 794
1994	4 404	2 283	80	50	6 817
1995	3 913	1 217	11		5 141
1996	4 527	1 859	10		6 396
Yhteensä	54 226	36 028	763	83	91 100
m^3/v	4 171	2 771	59	6	7 008

Taulukko 3d. Vuosien 1984–1996 puunmyyntitulot, mk.
(Toimintakertomukset 1984–1996.)

Vuosi	Pysty-myynti	Hankinta-myynti	Muu luovutus	Yhteensä	m^3/vuosi	mk/m^3
1984		1 351 789	2 782	1 354 571	7 378	184
1985		1 573 855	6 762	1 580 617	7 739	204
1986	208 899	1 607 589	13 408	1 829 896	9 644	190
1987		1 436 064	2 280	1 438 344	7 406	194
1988		1 134 666	18 505	1 153 171	5 523	209
1989		1 573 215	960	1 574 175	6 877	229
1990	2 825	1 894 013	740	1 897 578	7 793	243
1991		1 357 543	1 050	1 358 593	6 255	217
1992		1 431 372	1 200	1 432 572	7 337	195
1993		1 179 751	1 050	1 180 801	6 794	174
1994	537 479	745 046	11 200	1 293 725	6 817	190
1995		1 093 342	19 179	1 112 521	5 141	216
1996		1 372 824	1 200	1 374 024	6 396	215
Yhteensä	749 203	17 751 069	80 316	18 580 588	91 100	205
mk/v	57 631	1 365 467	6 178	1 429 276		

Muulla luovutuksella tarkoitetaan tässä vähittäismyyntiä. Tällä tavalla on myyty vain polttopuuta ja tuulenkaatopuita. Ostaja on yleensä itse korjannut tarvitsemansa puutavaran.

3.3.1.2 Metsänhoito- ja perusparannustyöt

Taulukko 3e. Edellisen suunnitelmakauden metsänhoito- ja perusparannustöiden pinta-alat. (Toimintakertomukset 1984–1996.)

Vuosi	Uudistusalueen				Istutus				Viljely	Taimikonhoito			Pysty-	Lan-	Ojitus		Tien
	rai-	muok-	kulo-	kyl-	män-	kuu-	koi-	muu	yht.	Heinän-	Perkaus + harv.		kar-	noitus	uudis-	kun-	raken-
	vaus	kaus	tus	vö	ty	si	vu			torj. mek.+kem.	mek.	mek.+ kantokäs.	sinta		tus-	nos- tus-	nus
	hehtaaria																km
1984	37,0	17,0	8,0	0,5	8,0	4,5	2,0	0,5	15,5		26,0	5,0		27,0	4,0		1,2
1985	20,0	16,0	3,5	1,0	12,0	3,0	4,0	2,0	22,0		14,0	10,0		18,0	1,0		1,0
1986	25,0	12,0	4,0	1,0	15,0	0,5	4,0		20,5		15,0	4,0	4,0	15,0	3,0		0,3
1987	25,0	8,0		2,0	10,0	1,0	1,5	2,0	16,5		12,0	3,0	2,0	15,0		40,0	0,5
1988	10,0	15,5	4,5	0,5	4,5	0,3	3,0		8,3	5,0	10,0	1,0	2,0	15,0		10,0	0,5
1989	7,0	18,0			9,0	0,5	5,0	1,5	16,0	2,0	4,0	1,0	3,0	1,0		10,0	0,5
1990	9,0	21,0	3,0		2,0		4,0	1,5	7,5		13,0					15,0	
1991	7,3	10,1	2,3		4,0	0,5	4,0		8,5		15,0					2,4	
1992	16,0	19,5			4,0	1,0	3,5		8,5		15,0					8,0	0,5
1993	7,0	28,0	5,0		5,0	1,0	5,0		11,0		15,0						
1994		11,2							0,0		7,0						0,5
1995		13,0	2,0	4,0	0,1	2,0	9,0		15,1		9,0						
1996		29,0			1,0	6,0	2,0		9,0		8,0						
Yht.	163,3	218,3	32,3	9,0	74,6	20,3	47,0	7,5	158,4	7,0	163,0	24,0	11,0	91,0	8,0	85,4	5,0
ha/v	12,6	16,8	2,5	0,7	5,7	1,6	3,6	0,6	12,2	0,5	12,5	1,8	0,8	7,0	0,6	6,6	0,4

Taulukko 3f. Edellisen suunnitelmakauden metsänhoito- ja perusparannustöiden kustannukset. (Toimintakertomukset 1984–1996.)

Vuosi	Rai- vaus	Muok- kaus	Kulo- tus	Vil- jely	Taimi- kon- hoito	Lan- noitus	Kun- nostus ja täyd. ojitus	Uudis- tus- ojitus	Tien raken- nus	Tien kun- nostus	Yh- teensä
1984	3 700	7 650	1 600	16 458	6 200	18 900		3 000	20 000	8 546	86 054
1985	2 500	9 600	1 400	31 818	4 287	12 000		1 000	15 000	15 276	92 881
1986	3 750	7 200	1 600	29 041	5 250	10 500		2 000	6 000	11 553	76 894
1987	3 750	4 730		29 611	3 000	10 500	19 800		3 500	1 837	76 728
1988	1 500	8 990	900	15 530	1 500	8 000	6 130		10 000	51 770	104 320
1989	1 680	14 000		48 900	1 000	600	8 000		10 800	20 000	104 980
1990	1 800	16 800	3 000	27 380	7 800		14 000			15 000	85 780
1991	1 460	10 700	3 000	29 200	6 000		2 000		5 000	24 731	82 091
1992	3 200	19 190		26 350	6 000		7 600		7 200	18 400	87 940
1993	1 400	15 275	5 000	43 635	6 000					10 400	81 710
1994		11 400			3 500				10 000	20 000	44 900
1995		12 882	2 000	47 583	4 500						66 965
1996		28 710		23 400	4 000						56 110
Yht.	24 740	167 127	18 500	368 906	59 037	60 500	57 530	6 000	87 500	197 513	1 047 353
ha/v	1 903	12 856	1 423	28 377	4 541	4 654	4 425	462	6 731	15 193	80 566

Pystykarsinnalle ei ole laskettu kustannuksia, koska se on toteutettu täysin oppilastyönä. Oppilastyön osuus alentaa merkittävästi myös useiden muiden työlajien kustannuksia. Vuodet eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään, koska rahan arvo ja eri työlajien kustannukset ovat muuttuneet huomattavasti.

3.4 Luonnonsuojelualueet ja omalla päätöksellä rauhoitetut alueet

Pieksämäen opetusmetsässä ei ole luonnonsuojelualueita. Omalla päätöksellä suojeltuja alueita on opetusmetsässä noin 45 ha. Suurin yhtenäinen suojelualue on Ukonmäen vanhan metsän suojelualue (25 ha), joka on ollut metsänkäsittelyn ulkopuolella vuosikymmeniä.

3.5 Muut maankäyttömuodot

3.5.1 Vuokra-alueet

Maanvuokrasopimukset

Sähköjohtoalueet	Savon Voima Oy
Ampumarata-alueet	Pieksämäen Seudun Ampujat (2 aluetta)
Vesijohtoalueet	Ei sopimusta
Kalastuksen harjoittaminen	Pieksämäen kaupunki - vuokrasopimuksen mukaan Pienen Tahinlammen rannat ja parkkipaikat virkistyskalastuksen käyttöön.
Tonttialueet	Pieksämäen Seudun Poliisien Yhdistys Ry

3.5.2 Kaava-alueet

Pieksämäen opetusmetsän aluetta koskee esitys seutukaava-alueesta. Esityksen on hyväksynyt Maakuntaliiton valtuusto ja se on tällä hetkellä ympäristöministeriön käsiteltävänä. Seutukaava-alue käsittäisi noin 700 ha Kotipalstan länsireunasta ja sillä estettäisiin asutuksen leviäminen alueelle. Näin ollen sillä ei ole merkitystä metsien hoitoon ja käyttöön.

3.5.3 Rakennukset

Opetusmetsän alueella on rakennuksina vain Olkonlahden kämppä ja sauna sekä vuokra-alueilla ampumaratakoppeja ja poliisien kesämökki.

3.5.4 Maa-ainesten ottaminen

Opetusmetsän alueella on runsaasti paikkoja, joista on otettu vuosikymmenien aikana soraa ja hiekkaa maantie- ja rautatierakentamiseen. Nämä vanhat soranottopaikat ovat yleensä luontaisesti metsittyneet, eivätkä enää näy voimakkaasti maisemakuvassa. Alueet, jotka eivät maanoton jälkeen ole metsittyneet on pyritty metsittämään. Näin on vanhojen soramonttujen maisemakuvaa parannettu. Yhteensä näitä alueita on ollut yli 10 ha. Koska Kukkarojärvi ympäristöineen on tärkeää pohjavesialuetta ja Kotipalstalla paljon monikäyttöarvoja, on Tielaitoksen mielenkiinto soran hankintaan opetusmetsästä vähentynyt. Soraa otetaan enää vain oppilaitoksen oman metsäautotieverkoston ylläpitämiseen. Valtion Polttoainekeskus ja Geologinen tutkimuslaitos ovat kartoittaneet Pieksämäen seudun turvevarat. Kotipalstan erikoisluonteesta sekä soiden ohutturpeisuudesta johtuen uhka turvevarojen hyödyntämisestä on vähäinen.

4 Hoidon ja käytön tavoitteet

Pieksämäen opetusmetsän maa-, metsä- ja vesiomaisuutta hyödynnetään kokonaisvaltaisesti siten, että se palvelee mahdollisimman hyvin opetus- ja tutkimustoimintaa. Samalla otetaan huomioon luonnonsuojelulliset, ekologiset ja taloudelliset päämäärät sekä muut yhteiskunnalliset tarpeet.

Yhtenä suunnittelun tavoitteista on pidetty kokonaisvaltaisuutta. Käsillä oleva hoito- ja käyttösuunnitelma kattaa kaikki alueen maankäyttömuodot suojelualueesta talousmetsiin. Lisäksi erilaiset alueeseen kohdistuvat tavoitteet on pyritty sovittamaan yhteen suunnitteluprosessin aikana. Eräs merkittävimmistä tavoitteista on kestävyys. Suunnittelussa on tähdätty siihen, että paitsi taloudellinen myös ekologinen ja sosiaalinen kestävyys paranee.

Opetusmetsää hoidetaan ja käytetään osana Metlan tutkimusmetsäkokonaisuutta yhtenäisten periaatteiden ja ohjeiden mukaisesti siten, että se palvelee mahdollisimman hyvin sekä opetus- että tutkimustoimintaa. Erityisesti tutkimustoiminta edellyttää osalla aluetta normaalista poikkeavaa metsien käsittelyä. Tämä on otettu huomioon myös metsälakia laadittaessa, sillä metsälaki ei rajoita metsien käsittelyä opetus- ja tutkimusmetsissä.

Käsillä olevalla hoidon ja käytön suunnitelmalla pyritään turvaamaan kestokoealojen säilyminen sekä tukemaan Metlan koealojen perustamista ja voimakkaan tutkimustoiminnan aloittamista opetusmetsässä. Olemassa olevien kohteiden ja luonnonvarojen esittely jo sinällään lisännee koetoimintaa. Toisaalta suunnitelman myötä tavoitellaan metsien rakenteen monipuolisuutta. Tavoitteena on luoda metsänkäsittelytavoiltaan ja historialtaan erilaisia metsiköitä, jotka palvelevat tutkimusta myös vuosikymmenet eteenpäin. Vanhoja metsiä, hoitamattomia, tehokkaasti hoidettuja, eri-ikäisiä, alikasvosmetsiköitä ja "säästiöitä" on oltava riittävästi tutkijoiden käyttöön.

Metsien rakenteen monipuolisuus palvelee myös metsäopetusta. Metsästä saatavilla hakkuutuloilla on lisäksi kyettävä rahoittamaan toimintaa.

Tutkimusmetsien hoidon ja käytön tulee palvella myös tutkimustiedon välittämistä metsäopiskelijoille, metsäammattikunnalle sekä tietyssä määrin kaikille kansalaisille. Opetusmetsän käyttämisestä tällaiseen ekstensiotoimintaan tulee tehdä erillissuunnitelma esim. opinnäytetyönä.

Keinoja näiden tavoitteiden saavuttamiseksi esitellään seuraavassa luvussa.

5 Tulevan kauden toimintasuunnitelma

5.1 Yleistä

Opetusmetsässä metsämaan osuus pinta-alasta on peräti 95 %. Kangasmaata metsämaasta on 70 %. Turvemaasta on reilut kolme neljäsosaa turvekangasta tai muuttumaa. Kasvupaikat ovat ympäröivää aluetta karumpia - lehtoja- ja lehtomaisia kankaita on kovin vähän. Aluetta luonnehtiikin parhaiten mäntyvaltaiset kuivahkot kankaat. Puuston keskitilavuus metsätalousmaalla on 141 m^3/ha, mikä on likimain sama kuin ympäröivällä alueella keskimäärin. Opetusmetsä tarjoaa hyvän lähtökohdan tutkimus- ja opetustoimintaan, tutkimusmetsäreservin kehittämiseen sekä näiden ohjaaman metsätalouden harjoittamiseen.

Opetusmetsän alueen jakautuminen eri käyttömuotoihin on esitetty jo aiemmin taulukossa 3a.

5.2 Opetuksen huomioiminen

Opettajakunnalle suunnatulla kyselyllä on kartoitettu yksittäiset, opetuksen kannalta merkittävät kohteet. Näin saadut hoidon ja käytön ohjeet on sisällytetty tähän suunnitelmaan sellaisenaan. Sama koskee olemassa olevia havaintokohteita.

Opetus- ja tutkimustoiminnan edellytysten lisäämiseksi suunnitelman myötä pyritään lisäämään lehtipuun määrää tulevan 30 vuoden aikana. Tämän toteutuminen edellyttää toki koivun suosimista soveliailla kasvupaikoilla puulajivalintaa tehtäessä uudistamisen ja taimikonhoidon yhteydessä.

Myös kuusikoita on suhteellisen vähän ja ne ovat suurelta osin varttuneita kasvatusmetsiä tai uudistuskypsiä. Tämän vuoksi kuusikoiden uudistamista rajoitetaan ja huolehditaan siitä, että myös kuusta uudistetaan sopiville kasvupaikoille.

Opetuksellisten tarpeiden vuoksi Kotipalstalla vähintään 30 %:lla uudistamisalasta edellytetään uudistamisen tapahtuvan luontaisesti.

5.3 Käynnissä oleva koetoiminta

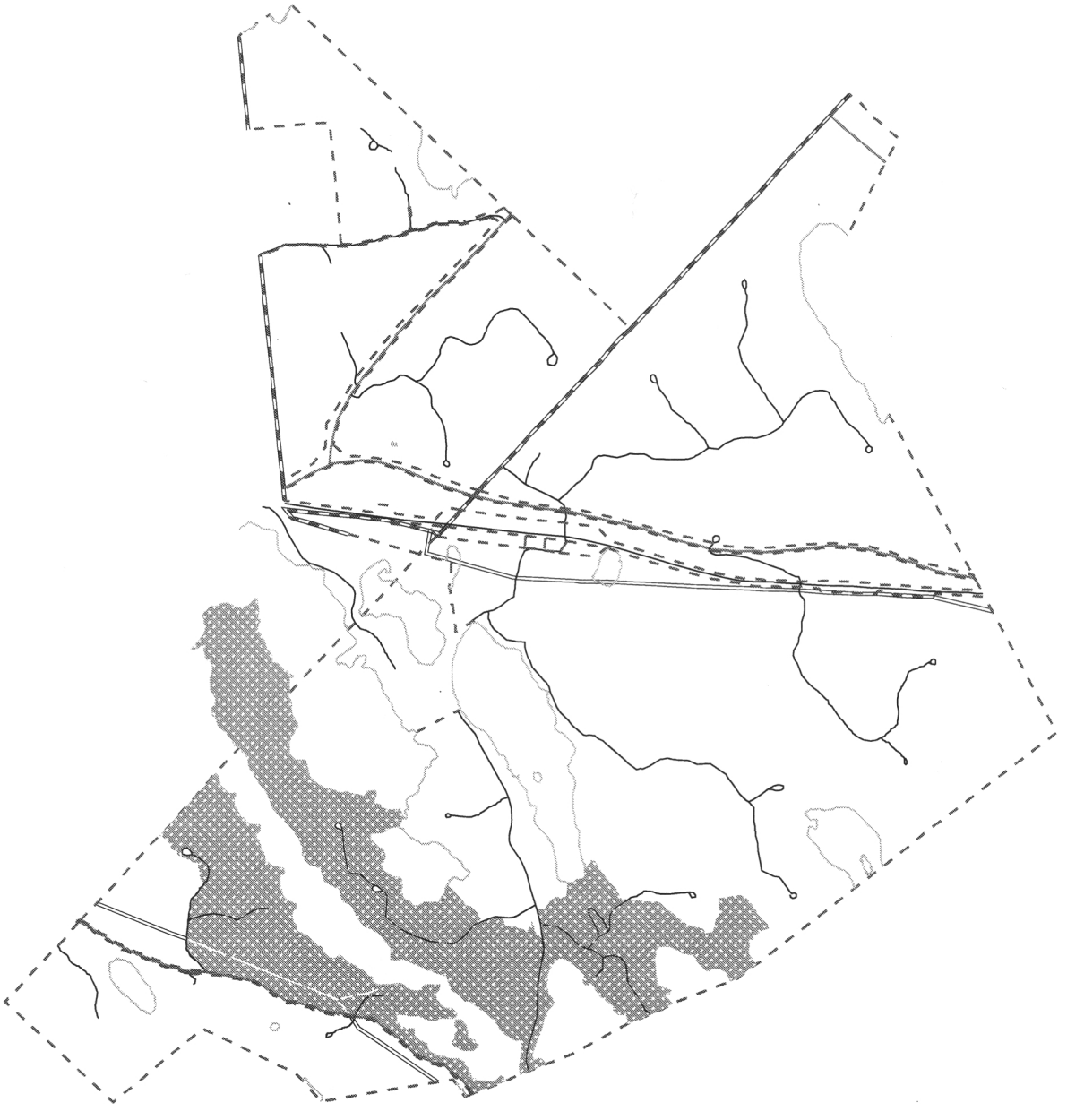
Nykyisen koetoiminnan huomioiminen aiheuttaa eroja normaaliin metsätalouteen verrattuna. Tällä hetkellä aktiivisessa koetoiminnassa oleville koemetsiköille ja koevarausalueille on käsittelyohjeet pyydetty asianomaiselta tutkijalta tai hankkeelta ja viety käsillä olevan suunnitelman toimenpideohjeisiin. Näin myös koekuvioiden osalta suunnitelma palvelee operatiivista suunnittelua. Tosin koealoilla toimittaessa tulee aina olla yhteydessä vastuututkijaan. Pääsääntöisesti kokeella tehtävät hakkuu- ja hoitotoimet tulisi tehdä suunnitelman mukaisesti koko kuviolle, jolloin vältytään kuvioiden pirstoutumiselta. Kuvioiden pirstoutumisen välttäminen on tärkeää tulevan tutkimustoiminnan tarpeiden turvaamisessa, silloin kun se topografian ja kasvupaikan homogeenisuuden puolesta on mahdollista. Tähän tulee kiinnittää huomiota operatiivisen suunnittelun yhteydessä.

5.4 Tutkimusmetsäreservin kehittäminen

5.4.1. Käsittelylinjat

Tulevaisuudessa esiin tulevien tutkimustarpeiden ennustaminen on liki mahdotonta, joten tarjolla tulisi olla koko metsänkäsittelyn kirjo. Rajoitteena voidaankin pitää maaomaisuuden vähäistä määrää. Käytännössä monimuotoisuuteen pyritään muodostamalla tutkimusmetsäreservistä ekstensiivisen ja intensiivisen metsänkäsittelyn alueet sekä täysin käsittelyn ulkopuolelle (luonnontilaan) jätettävä alue. Ekstensiivisen hoidon alueella normaaleja metsänhoitotoimenpiteitä viivästetään. Uudistaminen tapahtuu luontaisesti, taimikot kasvatetaan tiheinä, harvennushakkuita viivästetään ja niissä jäävän puuston määrä on selvästi normaalia suurempi. Metlan metsänkäsittelyohjeiden mukaisia täydennysojituksia, ojien perkausta, lannoitusta ja pystykarsintaa ei näillä alueilla tehdä. Intensiivisellä alueella uudistaminen tapahtuu istuttamalla ja taimikot hoidetaan hyvissä ajoin. Kasvatusmetsät harvennetaan ensimmäistä kertaa aiemmin ja harvemmaksi ja jatkossa harvemmaksi kuin normaalisti.

Pieksämäen opetusmetsästä on varattu ekstensiivisen hoidon alueeksi Kotipalstalta kuvan 9. mukainen noin 182 ha:n alue. Rajattuun alueeseen sisältyy varsinaisen viivästetyn käsittelyn kuvioiden ohella koemetsiköitä sekä rantametsiä, joten puhdasta ekstensiivisen käsittelyn mukaista tutkimusmetsäreserviä jää 53 ha. Intensiivisen hoidon alueeksi rajattiin Olkonlahden palstan pohjoisosa (183 ha). Täysin käsittelyn ulkopuolelle jätetään 45 ha aiemminkin suojeltuja alueita.



Kuva 9. Opetusmetsän viivästetyn hoidon alue.

Tällä hetkellä kehitysluokka- ja ikäluokkajakaumat eivät ole riittävän tasaisia. Alle 20-vuotiaita metsiköitä on runsaasti, kun vastaavasti keski-ikäisiä, 41–60 -vuotiaita metsiä, on vähän. Metsän eri kehitysvaiheiden monipuolisuuden turvaamiseksi asetetaan vaatimus, että tulevan 50 vuoden aikana ikäjakaumaa tasoitetaan. Samalla huolehditaan siitä, että yli 120-vuotiaiden metsien määrä ei vähene. Kun alueita jätetään luonnontilaan tämän suunnitelman mukaisesti, ei keskimääräisen vuotuisen uudistusalan tulisi ylittää 17 hehtaaria. Itse asiassa 30 vuoden kuluttua nykyisillä maankäytön olettamuksilla uudistusalan tulisi edelleen pienentyä hakkuiden painopisteen ollessa harvennushakkuissa.

5.4.2 Metsien hoidon uudet suuntaukset

Metsien luontaiseen kehityskiertoon kuuluu lähes kaikilla kasvupaikoilla sekametsävaihe. Metsätalouden tavoitteena vuosikymmeniä ollut tehokas puuntuotanto ja yhden puulajin vallitsemat tasaikäiset metsät, ovat merkittävästi vähentäneet sekametsien määrää. Eläimistön laji- ja yksilömäärän säilyttäminen, riistan- ja ympäristönhoidon tarpeet, puuston taudinkestävyys sekä maaperän kunnon säilyttäminen edellyttävät taimikonhoidossa ja ensiharvennuksessa lehtipuusekoituksen jättämistä. Harvennushakkuissa pyritään säilyttämään sekametsärakenne eikä tehdä tarpeettomia "siivoushakkuita".

Suurin osa maamme uhanalaisista lajeista elää metsissä. Etenkin lahopuulla on pohjoisella havumetsävyöhykkeellä tärkeä merkitys koko metsien lajistolle. Lahopuussa elävät lajit vaikuttavat myös muiden lajien runsauteen ekosysteemin ravintoketjun kautta. Tästä syystä on hakkuun ja uudistamisen yhteydessä jätettävä metsään kuollutta ja kuolevaa puuta, myös hakkuutähteiden ja luonnonpoistuman lisäksi. Huonokuntoisia ja kuolevia puita on syytä jättää tietoisesti metsiin jo ensiharvennusvaiheesta lähtien. Tavoitteena onkin, että lahopuuta olisi metsissä koko kiertoajan, jolloin lahopuuta tarvitsevien harvinaisten lajien säilyminen olisi varmempaa.

Metsälajisto ei jakaudu tasaisesti metsikkökuviolle, vaan sen pääosa keskittyy metsikköjen reunavyöhykkeille, jotka tarjoavat monipuolisimman elinympäristön. Varovasti käsitellyt reunavaipat lisäävät metsikön monimuotoisuutta ja ekologista tasapainoa.

Säästöpuita ja puuryhmiä tulee jättää yksittäisille uudistusaloille kuitenkin enintään puolelle vuotuisesta uudistusalasta. Samoin muutamasta erikseen valitusta kuviosta tehdään koivun luontaisen uudistamisen aloja, joissa siemenpuita tarvitaan korkeintaan 10 kpl ha:lla. Suojuspuuhakkuissa kuusen uudistamiseksi jätetään suojuspuiksi pääasiassa mäntyä ja koivua.

Viivästetyn hoidon alueella uudistaminen pitäisi kyetä toteuttamaan luontaisesti. Pienaukoilla voidaan edistää kuusialikasvoksen syntymistä. Alikasvoksia voidaan yrittää vapauttaa vaikeissakin paikoissa. Varsinkin hallanaroilla paikoilla alikasvosrisukoista kasvatetaan verhopuusto kuusen taimikolle. Osa verhopuustosta voidaan kasvattaa tukkipuuksi saakka puulajista ja kasvupaikasta riippuen.

5.5 Luonnonsuojelualueet ja erityiset biotoopit

Metsälain tarkoittamilla erityisillä biotoopeilla on kiellettyä avohakkuu, kasvillisuutta selvästi vahingoittava maanpinnan käsittely, ojitus, metsäautotien teko, purojen perkaus, kemiallisten torjunta-aineiden käyttö, ulkomaisten puulajien viljely sekä muut toimenpiteet, jotka merkittävästi vähentävät puuston varjostus- ja suojavaikutusta. Sallittua ovat varovaiset, lähinnä yksittäisten puiden hakkuut, yksittäisten kuokkalaikkujen teko, istuttaminen, kylväminen, puutavaran kuljetus maan ollessa jäässä ja lumen peitossa sekä muut mahdolliset toimet jotka eivät

vahingoita elinympäristön ominaispiirteitä. Hakkuulaskelmissa erityiset biotoopit on jätetty hakkuutoiminnan ulkopuolelle. Operatiivisessa suunnittelussa tulisikin kiinnittää huomiota, tarvitseeko tietty erityiskohde hoitoa.

Ympäristön- ja luonnonhoito otetaan huomioon kaikessa toiminnassa kuviokirjassa mainittujen erityiskohteiden lisäksi. Lähteet ja luonnonpurot ympäristöineen jätetään luonnontilaan tai käsitellään erityistä varovaisuutta noudattaen. Merkityksettömiä "siivoushakkuita" ei tehdä ja raivaustakin tehdään vain välttämättömimmissä paikoissa uudistusaloilla ja kasvatushakkuualoilla toimenpiteen parantaessa merkittävästi työturvallisuutta ja korjuujälkeä. Etenkin vesistöjen ja purojen rannoilla, kosteissa painanteissa sekä karuilla mailla raivaukset voidaan jättää kokonaan tekemättä. Raivauksessa samoin kuin taimikonhoidossa jätetään katajat ja taimikon kasvua haittaamattomat muut puulajit (esim. pihlajat) kasvamaan. Laajoja uudistusaloja tehdään tutkimustoiminnan turvaamiseksi harkiten, jotta eri eliölajien kulkeutumismahdollisuudet alueiden välillä, ns. ekologiset käytävät, säilyvät. Kolo- ja pökkelöpuut sekä erikoispuut (esim. pylväskatajat) tulee säästää.

Erityisesti edellisessä luvussa esitellylle ekstensiivisen hoidon alueelle odotetaan muodostuvan vanhoja puustoja (myös lehtipuustoa) ja lahopuujatkumoa, jotka palvelevat myös biodiversiteetin kannalta.

5.6 Virkistyskäyttö

Maisema- ja muiden erikoismetsien käsittelystä on sovittu kuviokohtaisesti siten, ettei niiden maisema-arvo tms. vaarannu. Järvien ja lampien rantametsissä otetaan maisemanäkökohdat huomioon siten, että uudistaminen tapahtuu pääsääntöisesti luontaisesti. Kiertoaikaa pidennetään noin 1,5-kertaiseksi. Uudistusalat pyritään rajaamaan noudattaen maastokuvioiden luonnollisia rajoja ja välttäen myrskytuhoille alttiita paikkoja.

Riistan kannalta merkittävät soidinpaikat, metsojen hakomismännyt ja perinteiset ruokailupuut huomioidaan hakkuissa. Hakkuissa säästetään myös kolo- ja pökkelöpuut sekä erikoispuut (mm. pylväsmäiset katajat).

5.7 Toiminta-ohjelman määrittäminen

5.7.1 Edelliset hakkuulaskelmat

Vuosiksi 1991–2000 Etelä-Savon metsälautakunnan laatimassa alueellisessa suunnitelmassa hakkuusuunnitteeksi on saatu 9 900 m³/vuosi. Vuotuiseksi uudistusalaksi on laskettu 30,6 ha, josta kolmasosa on ollut tarkoitus uudistaa luontaisesti. Kaikkiaan hakkuualaksi määritettiin tuolloin 72 ha/v. Laskelmalla ennustettiin puuston tilavuuden kehitystä 10 vuotta eteenpäin. Ennusteen mukaan puuston runkotilavuuden arvioitiin pienevän 150 m³/ha:stä 130 m³/ha:iin.

Vuosina 1991–96 tehtiin keskimäärin ainoastaan 19,8 ha uudistushakkuita, joista 37 %:a oli luontaiseen uudistumiseen tähtääviä hakkuita. Harvennushakkuita tehtiin suunnitelmien mukaan, keskimäärin 56,2 ha vuodessa. Koko hakkuuala on ollut keskimäärin 38 ha/v.

Myös vuotuinen hakkuukertymä (6 457 m³/v) on jäänyt huomattavasti laskettua kertymää (9 900 m³/v) pienemmäksi.

5.7.2 Metsälaskelma eli MELA

Metsien kehitysennuste vuosille 1998–2027 laskettiin Markku Siitosen kehittämällä MELA-ohjelmistolla. MELA-laskentaa varten muodostettiin syöttötiedot kuvioittaisen arvioinnin metsikkö- ja koealoittaisten puustotietojen perusteella. Jokaiselle yksittäiselle kuviolle ennustettiin puuston kehitys halutulle aikavälille (tässä tapauksessa 30 vuotta). Metsikön kehitystä kuvaavilla malleilla (simulointiosa) kasvatettiin puustoa vuotuisen kasvun verran kasvattaen samalla ikää vuodella. Kehitysennusteeseen vaikuttavat muun muassa kasvupaikka, puulaji, ikä ja tilavuus. Kunkin kymmenvuotiskauden puolivälissä tutkittiin toimenpidetarve ja -vaihtoehdot. Jos puuston pohjapinta-ala ylitti leimausrajan, muodostettiin erääksi toimenpidevaihtoehdoksi harvennus, tai jos puuston ikä ylitti uudistuskypsyysrajan (laskennassa käytetty pidennettyä kiertoaikaa), luotiin uudistamisvaihtoehtoja. Vastaavasti pääteltiin muu toimenpidetarve. Eri käsittelyluokille sallittiin erilaisia käsittelyvaihtoehtoja taulukon 5a mukaisesti. Koko alueen puuston kehitykseen päästiin laskemalla metsiköittäiset tiedot yhteen.

Taulukko 5a. Sallitut metsänkäsittelyt eri käsittelyluokissa.

Toimenpide	Käsittelyluokka												
	1.0	2.0	3.1	3.2	4.0	5.1-5.9	6.1 6.2	6.3	6.4-6.7	6.5-6.6	8.1-8.95	9.0	10.0
Ensiharvennus													
normaali	x				x	x	x	x	x	x			
intensiivinen			x										
ekstensiivinen		x											
Harvennus													
normaali	x				x	x	x	x	x	x			
intensiivinen			x	x									
ekstensiivinen		x											
yläh./harsinta				x									
Ylispuuhakkuu	x	x	x		x	x	x	x	x	x			
Siemenpuuhakkuu													
normaali	x				x	x		x		x			
ekstensiivinen		x					x		x				
Suojuspuuhakkuu													
normaali	x				x	x		x		x			
ekstensiivinen		x					x		x				
Avohakkuu													
normaali	x				x	x				x			
intensiivinen			x										
Raivaus	x	x	x		x	x	x	x	x	x			
Muokkaus	x	x	x		x	x	x	x	x	x			
Metsänviljely													
mänty	x		x		x	x	x	x	x	x			
kuusi	x		x		x	x	x	x	x	x			
koivu	x		x		x	x	x	x	x	x			
Täydennysviljely	x	x	x		x	x	x	x	x	x			
Taimikonhoito													
normaali	x				x	x	x	x	x	x			
intensiivinen			x										
ekstensiivinen		x											

Käsittelyluokat:

(1 Normaali tutkimusmetsäreservi)
1.0 Normaali metsänhoito

(2 Ekstensiivisen hoidon alueet)
2.0 Ekstensiivinen metsänhoito

(3 Intensiivisen hoidon alueet)
3.1 Intensiivinen metsänhoito
3.2 Poimintahakkuut/harsinta

(4 Koetoiminta-alueet)
4.0 Kokeen hoito

(5 Riista- ja porotalousalueet)
5.1 Metson soidinalueen käsittely
5.2 Teeren soidinalueen käsittely
5.3 Pyy-ympäristön käsittely
5.4 Luolastoalueen käsittely
5.5 Luppoesiintymän käsittely
5.6 Jäkäläesiintymän käsittely
5.7 Poroerotuspaikan käsittely

(6 Maisema- ja virkistysalueet)
6.1 Puistometsän käsittely
6.2 Rantametsän käsittely
6.3 Tienvarsimetsän käsittely
6.4 Korkean alueen käsittely
6.5 Marjastusalueen käsittely
6.6 Sienestysalueen käsittely
6.7 Retkeilyalueen käsittely

(8 Erityiset biotoopit)
8.1 Lehdon käsittely
8.2 Perinnebiotoopin käsittely
8.3 Pienialaisen suon käsittely
8.4 Pienimuotoisen harjun käsittely
8.5 Kosteikon käsittely
8.6 Puronvarren/lähteen ympäristön käsittely
8.7 Metsäsaarekkeen käsittely
8.8 Uhanalaisen lajin esiintymän käsittely
8.9 Petolinnun pesimäalueen käsittely
8.95 Muun pesimäalueen käsittely

(9 Lakimetsät)
9.0 Lakimetsän käsittely

(10 Luonnonsuojelualueet)
10.0 Suojelualueen käsittely

Toimenpidetarpeen määrittäminen tuottaa yksittäiselle metsikkökuviolle useita vaihtoehtoja kussakin päättelytilanteessa (kymmenvuotiskauden puoliväli). Tämä mahdollistaa toisistaan poikkeavien tuotanto-ohjelmien laatimisen. Laskennalle voidaan asettaa ehtoja (tavoitteita ja rajoitteita). Ihannetapauksessa laskennalle yksinkertaisesti kerrotaan, millaista metsäomaisuuden toivotaan olevan esimerkiksi 30 vuoden kuluttua. Yleisesti esitettyjä vaatimuksia ovat olleet tulovirtojen ja työllistävyyden tasaisuus peräkkäisillä kymmenvuotiskausilla ja puustopääoman säilyminen vähintään nykytasolla. Tällöin laskelma valitsee metsiköittäiset toimenpide-ehdotukset sellaisiksi, että asetetut tavoitteet täyttyvät (esim. jos uudistettava ala on liian suuri, jätetään osa uudistuskypsistä metsiköistä lepoon). Vertailukohdaksi myöhemmin esitettävälle lopulliselle puuntuotanto-ohjelmalle laskettiin yksinomaan MELAn tekemiin ja valitsemiin metsiköittäisiin toimenpide-ehdotuksiin perustuva laskelma, jossa tavoiteltiin korkeita ja tasaisia nettotuloja koko 30 vuoden tarkastelujaksolla säilyttämällä vähintään nykyinen puuston tuottoarvo tarkastelujakson aikana. Tässä teoreettisessa laskelmassa, jossa ei siis oteta huomioon tutkijoiden kokeille määrittämiä toimenpidetarpeita, eikä kaikelta osilta muuta maankäyttöä, olisi vuotuinen hakkuukertymä 8 054 m³:ä vuodessa eli 2 167 m³ lopulta päädyttyyn kertymään verrattuna korkeampi. Puuston keskitilavuus laskisi 30 vuoden aikana alle 10 %:a. Tässäkin laskelmassa on huomioitu metsätalouden ulkopuolella olevat erityiset biotoopit, mutta ei sen sijaan omalla päätöksellä rauhoitettuja aarniosia. Ensimmäisellä 10-vuotiskaudella vuotuiset metsätalouden bruttotulot olisivat valittua tuotanto-ohjelmaa noin 580 000 markkaa korkeammat.

5.7.3 Vaihtoehtolaskelmat (Hakkuumahto ja minimi)

Pieksämäen opetusmetsään laskettiin lukuisia vaihtoehtoisia tuotanto-ohjelmia vaihtelevin tavoittein ja rajoittein. Seuraavassa esitellään eräänlaiset ääriarvot, joista toisessa tavoiteltiin ensimmäisen kymmenvuotiskauden aikana mahdollisimman suurta hakkuukertymää (hakkuumahto), kun taas toisessa (minimi) tehtiin vain välttämättömimmät metsänhoidolliset työt. Kumpikaan edellä mainituista ei täytä sen paremmin puuntuotannollisen kestävyyden kuin pitkäjänteisen tutkimustoiminnankaan vaatimusta, sillä 30 vuoden laskentajaksolla metsästä saatavat tulot, puuston tilavuus ja rakenne, tuottoarvo, työllistämisvaikutukset ym. tekijät eivät pysy edes likimain samalla tasolla. Vaikutukset vain korostuvat pidennettäessä tarkastelujaksoa.

Opetusmetsään laskettu vuotuinen hakkuumahto on 11 900 m^3 ensimmäisellä talouskaudella. Vuotuinen hakkuuala olisi 85,8 ha ja uudistushakkuiden määrä tästä 47,8 ha ensimmäisen talouskauden aikana. Bruttotulot olisivat n. 3 000 000 mk. Hakkuumahdollisuudet on laskettu vain puuntuotannon alalta (suojelualueet ja avainbiotoopit eivät kuulu tähän). Kuvassa 15 on esitetty hakkuumahto -vaihtoehdon vaikutuksia tilavuuden kehitykseen seuraavan 30 vuoden aikana. Keskimääräinen puuston tilavuus metsätalouden maalla laskisi lähes 30 %:a (141 m³:stä 102 m³:iin ha:lla) kymmenvuotiskauden aikana.

Edellisen suunnitelman suunnitteen (9 900 m³) mukaisesti jatkaminen johtaisi vastaavaan keskitilavuuden laskemiseen.

Minimituotanto-ohjelmassa tehdään vain maastotyöntekijän mielestä välttämättömät metsänhoidolliset ja tutkijoiden kokeilleen määräämät toimenpiteet. Tällainen ohjelma merkitsisi vain 2 700 m³:n hakkuukertymään 10 vuoden suunnitelmakauden aikana. Kyseistä kertymää vastaisi 30,1 ha:n vuotuinen hakkuupinta-ala, josta 7,3 ha olisi uudistushakkuita. Tuloja metsätaloudesta saataisiin vain 680 000 markkaa.

Eräiden tunnuslukujen kehittymistä eri tuotanto-ohjelmissa kuvataan lisää luvussa 5.9.

5.8 Toimintaohjelma v. 1998–2007

5.8.1 Hakkuusuunnite

Kymmeniä vaihtoehtoja vertailtaessa on päädytty seuraavaan tuotanto-ohjelmaan. Valitussa tuotanto-ohjelmassa toimenpide-ehdotuksen koemetsiköille on antanut kokeen vastuututkija tai hanke. Muiden metsikkökuvioiden osalta toimenpideohje perustuu joko maastotyöntekijän antamaan toimenpide-ehdotukseen tai metsälaskelmalla (MELA) valittuun toimenpiteeseen. Maastotyöntekijän ehdotus on valittu niissä tapauksissa, joissa hän on nähnyt toimenpidetarpeen välttämättömäksi. Suunnitteluprosessin eri vaiheissa on huomioitu käsittelylinja-alueiden, maisemametsien ja riistanhoitoalueiden huomioon ottamisesta aiheutuneet ristiriidat.

Tuotanto-ohjelma on laadittu kestävyyden periaatetta noudattaen ottaen huomioon edellä mainitut reunaehdot. Tavoitteena on pidetty eri kehitysvaiheessa olevien tutkimusmetsien tarjoamista tutkimuskäyttöön myös kaukana tulevaisuudessa, tasaista hakkuukertymävirtaa sekä tasaisia työllistämismahdollisuuksia. Metsätalouden nettotulojen ja hakkuupoistumien on edellytetty säilyvän seuraavan 30 vuoden aikana vähintään suunnitelmakauden 1998–2007 tasolla. Kestävyys on turvattu vaatimuksella, että puuston tuottoarvo (3 % korolla laskien) on vähintään nykyisellä tasolla 30 vuoden kuluttua. Kokeiden ja erikoismetsien (maisema, ranta, riista ym.) hakkuukertymiä on rajoitettu.

Tulevan kymmenvuotiskauden hakkuumääräksi on näin ollen saatu 58 866 m³ eli 5 887 m³ vuodessa. Hakkuukertymästä 11 %:a saadaan koemetsiköistä, 6 %:a maisema- ja virkistysmetsistä ja loppuosa tutkimusmetsäreservistä. Metsien kasvu vastaavalla jaksolla on 71 701 m³ eli 7 170 m³ vuodessa, joten hakkuusäästöä kertyy vuosittain 1 283 m³:a. Vuotuinen kasvuluku poikkeaa aiemmin taulukossa 2f esitetystä, koska taulukossa 2f esitetään koko tutkimusalueen vuoden 1997 kasvu, kun tässä puolestaan tarkastellaan kymmenvuotiskauden 1998–2007 keskimääräistä kasvua. Hakkuusäästöstä noin 250 m³:a muodostuu luonnontilaan jätettäviltä alueilta ja 125 m³:a erityisiltä biotoopeilta.

Taulukko 5b. Hakkuusuunnitteen ja hakkuusäästöjen jakautuminen Pieksämäen opetusmetsän eri osiin.

Toimintapiiri		Hakkuusuunnite		Tilavuuskasvu		Hakkuusäästö
		m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³
				vuosi		
1	Kotipalsta	3 809	3,3	4 983	4,3	1 174
2	Olkonlahti	2 078	5,6	2 187	5,9	109
Yhteensä		5 887	3,9	7 170	4,7	1 283

Ensimmäisellä kymmenvuotiskaudella puuston keskitilavuuden metsätalouden maalla ennustetaan lisääntyvän 141 m³/ha:sta 146 m³:iin ha:lla kasvaen edelleen kolmenkymmenen vuoden aikana lähes 151 m³:iin ha:lla.

Laaditun tuotanto-ohjelman mukainen hakkuupinta-ala on 49,1 ha vuodessa. Tästä uudistushakkuiden osuus on 35 % (17,0 ha), josta avohakkuuta (12,1 ha) on 71 %. Vuosittain uudistetaan siis 1,1 % metsätalousmaan alasta. Ylispuiden poistoa ehdotetaan tehtäväksi 7,3 ha ja harvennushakkuita 24,8 ha vuodessa keskimäärin (taulukko 5c).

Kuviokohtaiset hakkuuehdotukset on esitetty liitteessä 6.

5.8.2 Puunkorjuutyöt ja niiden kustannukset

Valittua tuotanto-ohjelmaa vastaavan hakkuuehdotuksen summatunnukset on esitetty taulukossa 5c. Kuvioittaiset ehdotukset ilmenevät liitteenä olevasta kuviokirjasta. Hakkuusuunnitteesta kaksi kolmasosaa lasketaan saatavan uudistushakkuista ja yksi kolmasosa kasvatushakkuista.

Taulukko 5c. Hakkuupinta-alat ja kertymät hakkuutavoittain 1998–2007.

Hakkuutapa	Pinta-ala ha/vuosi	Kertymä m³/v	
Ylispuuhakkuu	7,3	284	
Harvennushakkuu	24,8	1 246	
Suojuspuuhakkuu	1,5	4 357	*)
Siemenpuuhakkuu	3,5		
Avohakkuu	12,1		
Yhteensä	49,1	5 887	

*) Kertymä uudistushakkuista yhteensä

Taulukossa 5d esitetään hakkuukertymän jakautuminen puutavaralajeihin. Suunnitelmakaudella opetusmetsässä arvioidaan hakattavan 5 887 m³ vuodessa, josta tukkipuuta on 3 850 m³ (65 %) ja kuitupuuta 2 036 m³ (35 %). Laskennassa puutavaralajimalli perustuu yksinomaan metsikkökuvion puustoa kuvaavan puujoukon ulkoisiin mittoihin. Esimerkiksi lenkoutta, oksaisuutta ja lahoisuutta ei ole voitu ottaa riittävästi huomioon. Tästä johtuen tukkipuun osuutta on pidettävä yliarviona.

Taulukko 5d. Hakkuumäärät puutavaralajeittain 1998–2007.

Puutavaralaji	Kertymä m³/v
Mäntytykki	2 015
Kuusitukki	1 650
Koivutukki	185
Yhteensä	3 850
Mäntykuitu	1 152
Kuusikuitu	442
Koivukuitu	421
Lehtikuitu	21
Yhteensä	2 036
Yhteensä	5 887

Olettaen, että puunkorjuukustannukset ovat Pieksämäen opetusmetsässä keskimäärin 75 mk/m³, vuotuiset korjuukustannukset ovat tulevalla kymmenvuotiskaudella keskimäärin 441 525 mk. Kustannuksiin sisältyvät hakkuut sosiaalimenoineen, lähikuljetus sekä muut puunkorjuusta aiheutuneet kustannukset.

5.8.3 Metsänhoito- ja perusparannustyöt sekä niiden kustannukset

Taulukossa 5e esitetään vuotuisten metsänhoito- ja perusparannustöiden määrät, ajanmenekit sekä yksikkökustannukset. Liitteeseen 1 on koottu metsälaskelmassa käytetyt yksikkökustannukset ja puutavaran hinnat.

Taulukko 5e. Metsänhoito- ja perusparannustyöt 1998–2007.

Työlaji	Pinta-ala	Ajanmenekki		Kustannukset
	ha/v	mtp/ha	mtp/v	mk
Metsänviljely	12,0	3,0	36	48 000
Täydennysviljely	4,6	1,6	8	11 500
Taimikonhoito	20,8	1,6	34	19 750
Raivaus	6,9	0,8	6	4 150
Muokkaus	14,7			12 500
Ojitus	3,6			3 950
Yhteensä	62,6		84	99 850

Edellisen taulukon avulla pyritään kuvaamaan metsänhoito- ja perusparannustöiden kustannuksia ja niissä tarvittavaa työvoimaa. Kustannusten arvioinnissa on käytetty apuna vuoden 1997 metsätilastollisen vuosikirjan Etelä-Savon metsäkeskuksen alueen yksikkökustannuksia sekä opetusmetsässä viime vuosina toteutuneita kustannuksia (liite 1). Esitetyt keskimääräiset ajanmenekit ja yksikkökustannukset ovat suuntaa-antavia ja sisältävät yleistyksiä. Palkkausmuoto aiheuttaa eroja verrattaessa kustannuksia metsälautakunnan alueen keskikustannuksiin samoin kuin erilaiset koejärjestelyt. Opetusmetsässä käytetään paljon oppilastyövoimaa metsänviljelyssä, taimikonhoidossa ja raivauksessa, siksi todelliset kustannukset ovat arvioituja merkittävästi pienemmät.

Metsänviljelyn ajanmenekkiin ja työkustannuksiin vaikuttavat työlaji, puulaji, taimilaji, työtapa, työväline, maanmuokkausaste, muut maastovaikeustekijät sekä palkkausmuoto. Täydennysviljelyssä vaikuttavat edellisten lisäksi myös taimimäärä hehtaaria kohden.

Taimikonhoitoon kuuluvat heiniminen ja varsinainen perkaus ja/tai harvennus. Ajanmenekkiin ja kustannuksiin vaikuttavat työväline (+ lisälaitteet), poistettavan puuston määrä, työvaikeustekijät ja palkkausmuoto.

Uudistusalan raivauskustannuksiin ja ajanmenekkiin vaikuttavat mm. työväline ja raivattavan puuston määrä. Ajanmenekki on tässä suunnitelmassa arvioitu raivaussahalla tehtävän työn mukaan.

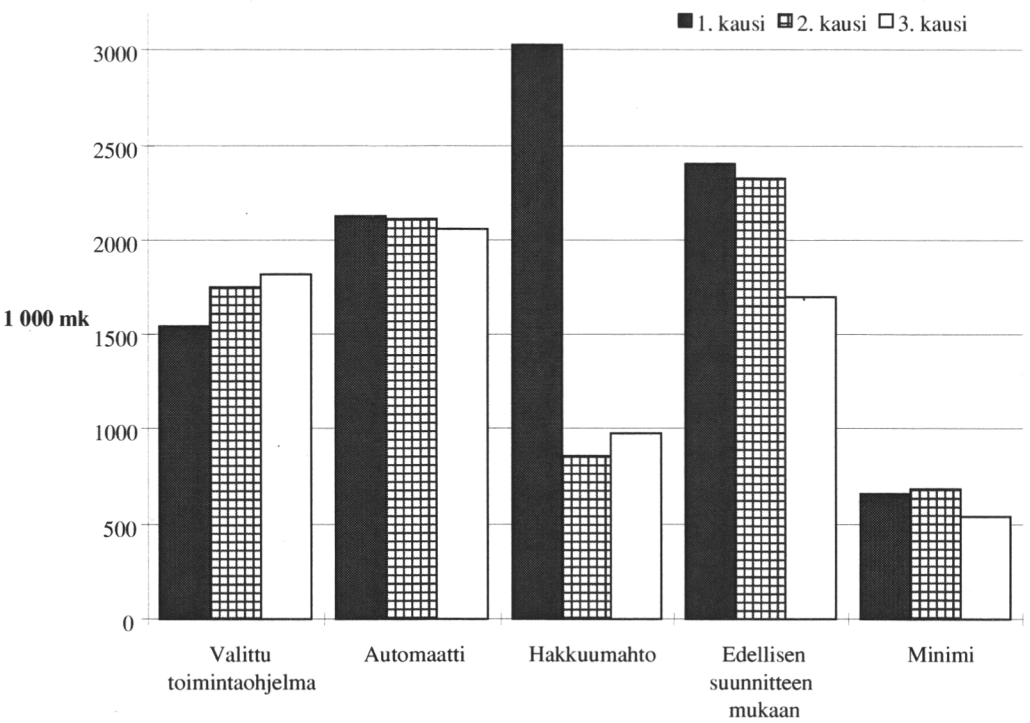
Maanpinnan käsittelyn ajanmenekkiin ja kustannuksiin vaikuttavat muokkaustapa, vetokone, työjälki, maastovaikeustekijät, uudistusalan koko, uudistusalojen ketjutus ym. tekijät.

5.8.4 Työvoima

Taulukosta 5e nähdään metsänhoitotöiden ajanmenekki, joka on keskimäärin 84 miestyöpäivää vuodessa. Hakkuutyön ajanmenekkiä arvioitaessa on käytetty tuotoslukuna 10 m^3/miestyöpäivä metsurihakkuussa eli vuotuisen hakkuusuunnitteen hakkaamiseen kuluisi 589 mtp:ä. Mikäli kaikki hakkuut tehtäisiin metsurihakkuina opetusmetsän metsänhoito- ja puunkorjuutöihin kuluisi noin 673 työpäivää vuosittain.

5.9 Seurausvaikutukset

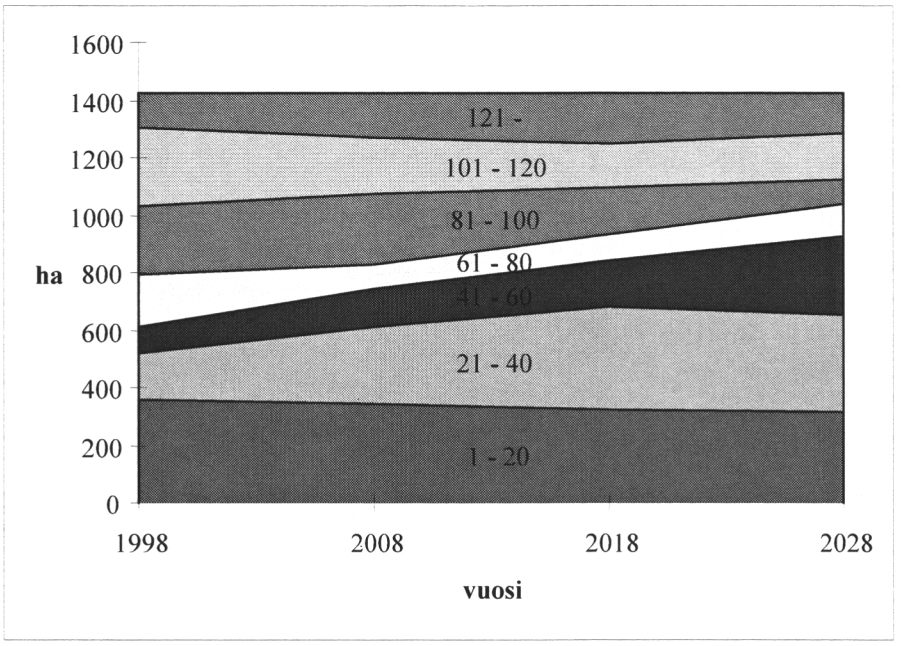
5.9.1 Bruttotulojen kehitys



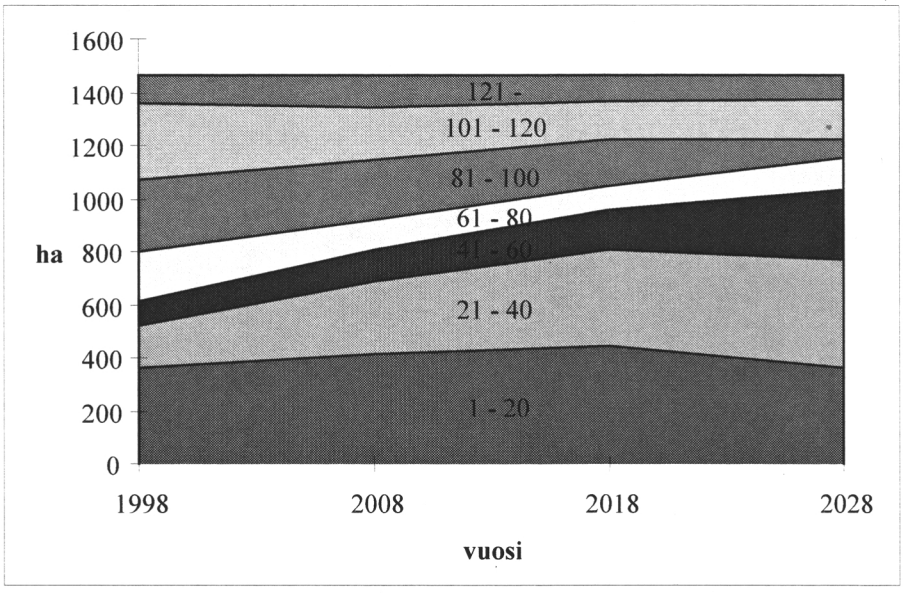
Kuva 10. Bruttotulojen kehitys pitkällä aikavälillä (kymmenvuotiskausittain) eri toimintaohjelmavaihtoehdoilla, 1000 mk/v

5.9.2 Ikäluokkajakauman kehitys 1998–2028 puuntuotannon metsämaalla

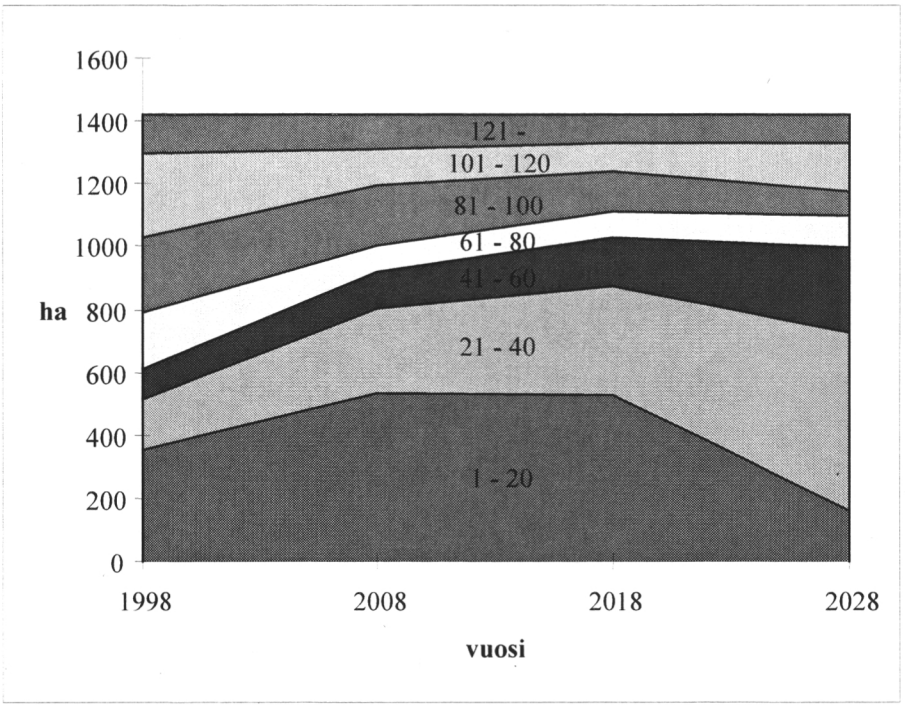
Ikäluokkajakaumakuvissa on mukana vain hoidettavat ja käsiteltävät alueet. Pieksämäen opetusmetsän osalta kuvista puuttuvat erityiset biotoopit sekä luonnontilaiseksi jätettävät alueet.



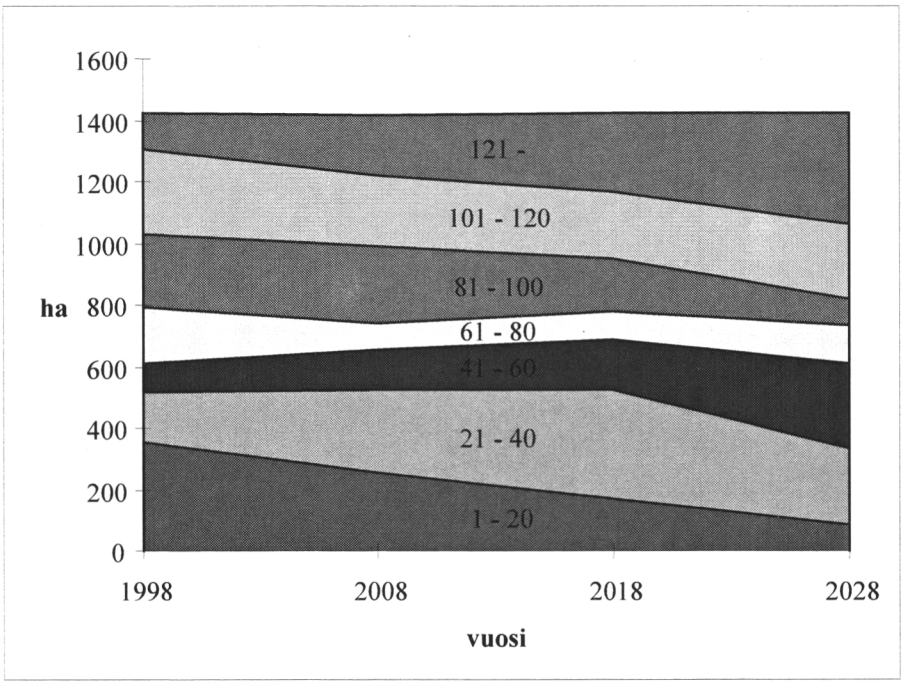
Kuva 11. Ikäluokkien kehitys pitkällä aikavälillä valitun toimintaohjelman mukaan.



Kuva 12. Ikäluokkien kehitys pitkällä aikavälillä automaattisimuloinnin mukaan.



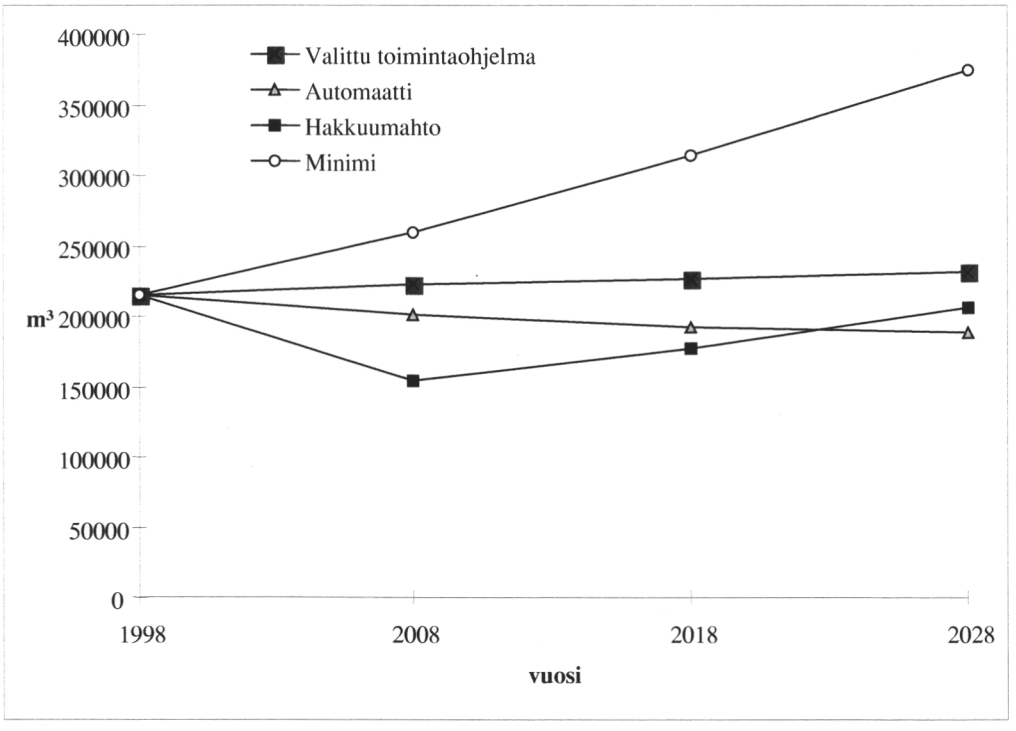
Kuva 13. Ikäluokkien kehitys pitkällä aikavälillä hakkuumahto-vaihtoehdossa.



Kuva 14. Ikäluokkien kehitys pitkällä aikavälillä minimi-vaihtoehdossa.

5.9.3 Tilavuuden kehitys 1998–2028

Tilavuuden kehityksen kuvauksessa on mukana koko metsätalouden maa (erityiset biotoopit sekä luonnontilaiseksi jätettävät alueet). Kuvasta 15 nähdään, että valittua toimintaohjelmaa noudattaen tilavuus hieman kasvaa kolmenkymmenen vuoden laskentajakson ajan. Automaattisimuloinnin mukaan toimittaessa tilavuus vähenee hieman. Hakkuumahto -vaihtoehdossa tilavuus luonnollisesti putoaa ensimmäisellä kymmenvuotiskaudella melkoisesti, mutta myöhemmillä kausilla kuvaaja lähestyy jo valitun toimintaohjelman kuvaajaa.



Kuva 15. Tilavuuden kehitys pitkällä aikavälillä eri toimintaohjelmavaihtoehdoilla.

Lähteet

Borg, L.E.T. 1955. Nikkarila 1905–1955, 50-vuotisjuhlajulkaisu.

Juvakka, M. 1996. Luoti-maastotyöohje. Metsäntutkimuslaitos.

Korhonen, K. & Mäkkeli, P. 1995. Metsien eri käyttömuodot yhdistävä suunnittelu. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 568.

Paananen, R. 1994. A data model for a GIS-based forest information system. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 493.

Pekkinen, E., Kosonen, R., Julkunen, V., Tsokkinen, J. Mti-kurssi 1979–82. Nikkarilan Metsäoppilaitosten havaintometsän moninaiskäyttösuunnitelma 1984–1993.

Pieksämäen metsäoppilaitoksen opetusmetsän toimintakertomukset 1984–1996.

Pukkala, T. 1994. Metsäsuunnittelun perusteet. Gummerus, Jyväskylä.

Salminen, S. 1993. Eteläisimmän Suomen metsävarat 1986–1988. Folia Forestalia 825.

Tilastoja Suomen ilmastosta 1961–1990. Liite Suomen Meteorologiseen vuosikirjaan.

Tyrväinen, J. 1991. Olkonlahden metsien kehitys. Opinnäytetyö.

Varsta, O. 1980. Nikkarila 1905–1980. 75-vuotisjuhlajulkaisu.

Suunnitelman laskennassa käytetyt puutavaran hinnat

Puutavaralaji	Tienvarsihinta mk/m³	Kantohinta mk/m³
Mäntytukki	285	275
Kuusitukki	228	220
Koivutukki	280	270
Mäntykuitu	150	95
Kuusikuitu	180	125
Koivukuitu	160	95
Lehtikuitu	50-100	20

Suunnitelman laskennassa käytetyt metsänhoito- ja metsänparannustöiden kustannukset

Työlaji	Puulaji	Yksikköhinta	
Raivaus		600	mk/ha
Muokkaus		880	mk/ha
Kylvö		830	mk/ha
Istutus			
	mänty	2,50	mk/taimi
	kuusi	2,50	mk/taimi
	koivu	3,00	mk/taimi
Täydennysistutus			
	mänty	3,00	mk/taimi
	kuusi	3,00	mk/taimi
	koivu	3,50	mk/taimi
Heinäntorjunta		800	mk/ha
Taimikonhoito		950	mk/ha
Pystykarsinta		5,00	mk/runko
Lannoitus		740	mk/ha
Uudisojitus		1000	mk/ha
Ojien perkaus		400	mk/ha
Täydennysojitus		400	mk/ha

LUOTI KUVIOLOMAKE

Yleistiedot

Tutkimusalue	Toimintapiiri	Arviointiaika pv kk v	Arvioijan nimikirjaimet	Toimintapiirin nimi (tekstikenttä)
1	2	3	4	5

Kuvion nro	Alanro	Kuvion työnro	Käyttömuoto	Maaluokka	Alaryhmä	Maalaji	Turpeen paksuus	Ojitustilanne	Kasvupaikkatyyppi	Metsä/suotyyppi (tekstikenttä)	VERO		Kulkukelpoisuus	Kehitysluokka	Metsikön laatu	Erityisominaisuus	TUHOT					TOIMENPITEET					MV-kortin nro	Linjan leveys	Lisätietoja (tekstikenttä)
											Luokka	Luokan korjaus					Puulaji	Aiheuttaja	Ilmiasu	Aika	Aste	Toimenpidekoodi	Puulaji	Suositeltavin vuosi	Viimeinen vuosi	Ehdottomuus			
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	23	29	30	31	32	33	34

LUOTI KOEALALOMAKE 1

KOEALAKOHTAISET TIEDOT										TIETTYYN PUULAJIIIN / PUUJAKSOON JNE. LIITTYVÄT PUUSTOTIEDOT												
Kuvio-nro	Alanro	Kuvion työnro	Koealan nro	Painokerroin	Metsä/suo-tyyppi (tekstikenttä)	MAANNOS Humus-	MAANNOS Huuh-toutu-mis-	MAANNOS Rikas-tumis- (kerros)	Kivi-syys	Puulaji	Puujakso	Syntytapa	Mittaustapa	Runkoluku (kpl/ha)	Pohja-pinta-ala (m²/ha)	LÄPIMITTA keski (cm)	LÄPIMITTA mini-mi (cm)	Keski-pituus (dm)	IKÄ d1,3 (v)	IKÄ biolo-ginen (v)	Kuiva-oksaraja (dm)	Lisätietoja (tekstikenttä)
6	7	8	35	36	16	37	38	39	40	23	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

Luoti -lomakkeiden kooditulkki

9. KÄYTTÖMUOTO
- 10. Muu tutkimusalue, ei koetta
- 11. Käynnissä oleva koe
- 12. Epävarma koe
- 13. Koetoiminnan varausalue
- 14. Geenireservimetsä
- 20. Suojelualue, ei koetta
- 21. Suojelualue, koe
- 22. Suojelualue, epävarma koe
- 23. Suojelualue, koevarausalue
- 24. Suojelualue, geenireservimetsä

10. MAALUOKKA
- 1. Metsämaa
- 2. Kitumaa
- 3. Joutomaa
- 4. Muu metsätalousmaa
- 5. Maatalousmaa
- 6. Rakennettu maa
- 7. Liikenteen, voimalinjojen jne. maa
- 8. Vesi

11. ALARYHMÄ
- 1. Kangas
- 2. Korpi
- 3. Räme
- 4. Neva
- 5. Letto

12. MAALAJI
- (10. Moreenit)
  - 11. Soramoreeni
  - 12. Hiekkamoreeni
  - 13. Hienoaineksinen moreeni
- (20. Lajittuneet maalajit)
  - 21. Sora
  - 22. Hiekka
  - 23. Karkea hieta
  - 24. Hieno hieta
  - 25. Hiesu
  - 26. Savi
- (30. Eloperäiset maalajit)
  - 31. Saraturve
  - 32. Rahkaturve
  - 33. Multamaa
- 40. Avokallio
- 50. Kivikko

13. TURPEEN PAKSUUS
- 1. < 30 cm
- 2. 30-80 cm
- 3. > 80 cm

14. OJITUSTILANNE
- 1. Ojittamaton kangas
- 2. Ojitettu kangas
- 3. Ojittamaton suo
- 4. Ojikko
- 5. Muuttuma
- 6. Turvekangas

15. KASVUPAIKKATYYPPI
- 1. Lehto
- 2. Lehtomainen kangas
- 3. Tuore kangas
- 4. Kuivahko kangas
- 5. Kuiva kangas
- 6. Karukko kangas
- 7. Kalliomaat, hietikot, kivikot
- 8. Lakimetsät, tunturit

17. VEROLUOKKA
- 1. IA
- 2. IB
- 3. II
- 4. III
- 5. IV

18. VEROLUOKKAA ALENTAVAT TEKIJÄT
- 1. Poikkeuksellinen kivisyys
- 2. Kallioisuus
- 3. Soistuneisuus
- 4. Vetisyys
- 5. Kunttaisuus
- 6. Alhainen lämpösumma
- 7. Tuulisuus
- 8. Tykkyhaitta
- 9. Metsäpalon vaikutus
- 10. Turvemaan keskim. heikompi ravinnetila
- 11. Ympäristöhaitta
- 12. Muu alentava tekijä

19. KULKUKELPOISUUS
- T. Vain maan jäätyneenä ollessa
- K. Myös sulan maan, mutta ei kelirikon aikana
- A. Myös kelirikon aikana

20. PUUSTON KEHITYSLUOKKA
- 1. Aukea uudistusala
- 2. Pieni taimikko
- 3. Varttunut taimikko
- 4. Nuori kasvatusmetsikkö
- 5. Varttunut kasvatusmetsikkö
- 6. Uudistuskypsä metsikkö
- 7. Suojuspuumetsikkö
- 8. Siemenpuumetsikkö

21. METSIKÖN LAATU
- 1. Kehityskelpoinen
- 2. Vajaapuustoinen (< 60 % ppa:sta)
- 3. Hoitamaton
- 4. Jätemetsä
- 5. Kasvupaikalle sopimaton puulaji
- 6. Yli-ikäinen
- 7. Tuhometsikkö
- 8. Muusta syystä vajaatuottoinen

22. ERITYISOMINAISUUS
- 10. Erityinen biotooppi
  - 11. Pienialainen lehto
  - 12. Perinnebiotooppi
  - 13. Pieni suoalue
  - 14. Pienimuotoinen harju
  - 15. Pienimuotoinen kosteikko
  - 16. Puronvarsimetsä, lähteen ympäristö
  - 17. Metsäsaareke
  - 18. Lakimetsä
  - 19. Muu erityinen biotooppi (esim. jyrkänne)
- 20. Maisemallinen erityisominaisuus
  - 21. Puistometsä, luonnonhoitometsä
  - 22. Rantametsä
  - 23. Tienvarsimetsä
  - 24. Vaaran laet ym. korkeat alueet
  - 29. Muu maisemallinen erityisominaisuus
- 30. Riistanhoidollinen erityisominaisuus
  - 31. Metson soidinalue
  - 32. Teeren soidinalue
  - 33. Pyy-ympäristö
  - 34. Luolasto
  - 39. Muu riistakohde
- 40. Porotaloudellisesti erityinen alue
  - 41. Huomattava luppoesiintymä
  - 42. Huomattava jäkäläesiintymä
  - 43. Poroerotuspaikka
  - 49. Muu porotal. erityinen ominaisuus
- 50. Virkistyksellinen erityisominaisuus
  - 51. Marjastusalue
  - 52. Sienestysalue
  - 53. Muu keräilykohde
  - 54. Retkeilyalue
  - 59. Muu virkistystekijä
- 60. Uhanalaisen tms. lajin esiintymiskohde
  - 61. Uhanalaisen kasvilajin esiintymiskohde
  - 62. Uhanalaisen eläinlajin esiintymiskohde
  - 63. Uhanalaisen lajin mahd. esiintymiskohde
  - 64. Petolinnun pesä
  - 65. Muu pesimäalue
  - 69. Muu erityinen esiintymiskohde
- 70. Biologinen erityisominaisuus
  - 71. Maapuita
  - 72. Kolopuita
  - 73. Pökkelöitä
  - 74. Pystyyn kuollutta puuta
  - 75. Erityinen pensaskerros
  - 76. Erityinen kenttäkerros
  - 79. Muu biologinen erityisominaisuus
- 80. Taloudellinen erityisominaisuus
  - 81. Keloja (m^3, kpl lisätietoihin)
  - 82. Pylväspuita
  - 83. Sorvikuusta
  - 84. Vanerikoivua
  - 85. Leppää
  - 86. Jalopuuta
  - 89. Muu erikoispuutavaralaji
- 90. Metsänhoidollinen erityisominaisuus
  - 91. Ryhmittäin
  - 92. Aukkoinen
  - 93. Eri-ikäinen
  - 94. Ylitiheä
  - 95. Muu toimenpide viivästynyt
  - 96. Korjuutekninen tms. rajoite
  - 97. Intensiivisen hoidon kohde
  - 98. Luonnontilainen metsä
  - 99. Muu metsänhoid. erityisominaisuus

23. PUULAJI
- 1. Mänty
- 2. Kuusi
- 3. Rauduskoivu
- 4. Hieskoivu
- 5. Haapa
- 6. Harmaaleppä
- 7. Tervaleppä
- 8. Muu havupuu
- 9. Muu lehtipuu

24. TUHON AIHEUTTAJA
- 10. Luonnonolot
  - 11. Tuuli
  - 12. Lumi
  - 13. Halla, pakkanen
  - 14. Kuivuus
  - 15. Märkyys
  - 16. Ravinteiden epätasapaino
  - 17. Metsäpalo
  - 18. Salama
  - 19. Muu abioottinen aiheuttaja
- 20. Ilman epäpuhtaudet
  - 21. Lähipäästöt
  - 29. Muut epäpuhtaudet
- 30. Kilpailu
  - 31. Ruohottuminen
  - 32. Vesakoituminen
  - 33. Ylitiheys
  - 34. Piiskaantuminen
  - 39. Muu kilpailu
- 40. Ihmisen toiminta
  - 41. Korjuuvaurio
  - 42. Kemiallinen torjunta
  - 49. Muu ihmisen aiheuttama vaurio
- 50. Selkärankaiset
  - 51. Hirvi
  - 52. Myyrä
  - 53. Jänis
  - 54. Poro
  - 55. Peura
  - 56. Orava
  - 57. Majava
  - 58. Linnut
  - 59. Muu selkärankainen
- 60. Hyönteinen
  - 61. Ytimennävertäjä
  - 62. Kirjanpainaja
  - 63. Koivun mantokuoriainen
  - 64. Tukkimiehentäi
  - 65. Havupuunkirva
  - 66. Lehtikärsäkäs
  - 67. Mäntypistiäinen
  - 69. Muu hyönteistuho
- 70. Varttuneen puuston sienitaudit
  - 71. Männyn tyvitervastauti
  - 72. Männynkääpä
  - 73. Tervasroso
  - 74. Maannousema
  - 75. Männynversosurma
  - 79. Muu varttuneen puuston sienitauti
- 80. Taimikoiden sienitaudit
  - 81. Männynversosurma
  - 82. Karistesienet
  - 83. Männynversoruoste
  - 84. Kuusen suopursuruoste
  - 89. Muu taimikon sienitauti
- 90. Aiheuttajaa ei tunnistettu

25. TUHON ILMIASU
- 1. Pystyyn kuolleita puita
- 2. Kaatuneita tai katkenneita puita
- 3. Lahovikoja
- 4. Rungon pintavikoja, -vaurioita
- 5. Kuivia tai katkenneita latvoja
- 6. Muita latvuksen tai oksien rankatuhoja
- 7. Neulas- tai lehtikato
- 8. Neulasten tai lehtien värivikoja
- 9. Muunlainen ilmentymä

26. TUHON SYNTYAIKA
- 0. Kuluva kasvukausi
- 1. Yksi vuosi sitten
- 2. 2-5 vuotta sitten
- 3. 6-10 vuotta sitten
- 4. Yli 10 vuotta sitten
- 5. Jatkuva tuho
- 9. Ei tiedossa

27. TUHOASTE
- 1. Lievä
- 2. Keskinkertainen
- 3. Vakava
- 4. Täydellinen

28. TOIMENPIDEKOODI
- 00. Lepo

Hakkuut
- 11. Ensiharvennus
- 12. Muu kasvatushakkuu
- 13. Suojuspuuhakkuu
- 14. Siemenpuuhakkuu
- 15. Avohakkuu
- 16. Ylispuiden poisto
- 17. Verhopuuston poisto
- 18. Erikoishakkuu

Uudistusalan kunnostus
- 21. Uudistusalan raivaus
- 22. Laikutus
- 23. Äestys
- 24. Auraus
- 25. Ojitusmätästys
- 26. Kulotus
- 27. Muu muokkaus

Uudistaminen
- 31. Luontainen uudistaminen
- 32. Kylvö
- 33. Istutus
- 34. Täydennyskylvö
- 35. Täydennysistutus
- 36. Luontainen täydentyminen

Taimikonhoito
- 41. Heinäntorjunta
- 42. Taimikon perkaus
- 43. Taimikon harvennus

Muut metsänhoitotyöt
- 51. Pystykarsinta
- 52. Kunnostusraivaus
- 53. Luonnonhoitotyö

Ravinnetalouden hoito
- 71. Kasvatuslannoitus
- 72. Tervehdyttämislannoitus

Vesitalouden hoito
- 81. Uudisojitus
- 82. Täydennysojitus
- 83. Ojien perkaus

Muut toimenpiteet
- 90. Muu toimenpide (kuvaus)

31. TOIMENPITEEN EHDOTTOMUUS
- 0 = ei ehdoton
- 1 = ehdoton
- 2 = tehty

41. JAKSON NUMERO
- 1. Vallitseva jakso
- 2. Ylispuusto
- 3. Alikasvos

42. SYNTYTAPA
- 0. Luontainen
- 1. Kylvö
- 2. Istutus
- 3. Täydennysviljely

43. MITTAUSTAPA
- 1. Relaskooppikoeala
- 2. Kiinteäalainen koeala

Kuviokirjan lukuohje

Kuviokirjan **otsikkorivillä** kerrotaan mistä tutkimusalueesta ja toimintapiiristä on kysymys. Lisäksi otsikkotiedoista käy ilmi päivämäärä, jolloin kuviokirja on tulostettu.

Yleistietoja

Kuvio	kuvion numero
Selite	kuvion metsä-/suotyyppi sekä ojitustilanne ja/tai kivisyys lyhenteenä
Ala	kuvion pinta-ala, ha
PV	inventointi- tai päivitysvuosi

Maapohja

Ml	maaluokka. (ks. kooditulkki)
Ar	alaryhmä (ks. kooditulkki)
Mlaj	maa-/turvelaji (ks. kooditulkki)
Vl	veroluokka

Puusto

Keh lk	kehitysluokka. (ks. kooditulkki)
Mviljk	metsänviljelykortin numero

Puusto osittaittain ja summarivinä

Lat	latvuskerros (ks. kooditulkki)
Pl	puulaji
Ppa	pohjapinta-ala
Rl	runkoluku
Lpm	keskiläpimitta. Mikäli osite on mitattu relaskoopilla läpimitta on pohjapinta-alalla painotettu keskiläpimitta, jos se taas on mitattu kiinteäalaiselta koealalta kyseessä on aritmeettinen keskiläpimitta.
Pit	keskipituus. Mikäli osite on mitattu relaskoopilla keskipituus on pohjapinta-alalla painotettu keskipituus, jos se taas on mitattu kiinteäalaiselta koealalta kyseessä on aritmeettinen keskipituus.
Ikä	keski-ikä
Tilavuus	keskitilavuus ja kokonaistilavuus
Tu	tukki-%
Kasvu	
Poistuma	kuvaa mainittuun hakkuuseen liittyvää suunnitelmakauden puoliväliin laskettua hakkuukertymää.

Toimenpide-ehdotus

Kymmenvuotiskauden toimenpide-ehdotus. Koekuvioilla toimenpide-ehdotuksen ajankohta ja suorittaminen on tarkistettava vastuututkijalta.

Lisätietoja

Puuston kuvauksen yhdistelmärivin alla on esitetty kuvioon kuuluvia lisätietoja, kuten käyttömuoto (jos poikkeaa normaalista tutkimusmetsäreservistä), erityisominaisuus, puulaji (mikäli muu havupuu tai lehtipuu), tuho (aiheuttaja, ilmiasu, syntyaika, tuhoaste).

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
1.0	OMT	1.07	96	1	1	11	IA	6		Val	Mänty	2		28	25	145	26	28	72	0.4				
										Val	Kuusi	28		30	26	146	346	371	83	6.0				
										YHT.		30	0	30	26	146	372	399	82	6.4				
Kalliorinne																								
Puistometsä, luonnonhoitometsä																								
Rantametsä																								
Vaaran laet ja korkeiden alueiden erikoismetsät																								
Yli-ikäinen																								
2.0	VT	10.33	96	1	1	11	III	6		Val	Mänty	23		29	21	143	220	2272	73	2.9				
										Val	Kuusi	0		27	21	81	3	34	79	0.1				
										YHT.		23	0	29	21	142	223	2306	73	3.0				
Kivisyyttä luoteispäädyssä, pienimuotoisia harjualueita !																								
Puistometsä, luonnonhoitometsä																								
Vaaran laet ja korkeiden alueiden erikoismetsät																								
Yli-ikäinen																								
Mänty	Tervasroso								Kuivia tai katkenneita latvoja								6-10 vuotta sitten			Lievä			
3.0	IR	0.16	96	1	3	32	IV	6		Val	Mänty	17		20	14	151	121	19	35	1.1				
										YHT.		17	0	20	14	151	121	19	35	1.1				
Kitukasvuisuutta																								
Erityinen suoalue																								
Rantametsä																								
Mänty	Märkyys								Muunlainen ilmentymä								Jatkuva tuho			Lievä			
4.0	VT	0.62	96	1	1	11	II	8		Val	Mänty	5		30	21	128	49	31	76	1.0				
										YHT.		5	0	30	21	128	49	31	76	1.0				
5.0	MT	0.71	96	1	1	11	IB	4		Val	Mänty	17		13	9	38	85	60	5	8.8				
										YHT.		17	0	13	9	38	85	60	5	8.8	5	3	0	Ensiharvennus

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Kehlk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
6.0	VT	7.92	96	1	1	11	II	6		Val	Mänty	20		33	21	124	187	1485	75	3.0				
										Val	RaKoivu	0		32	22	185	2	13	0	0.0				
										YHT.		20	0	33	21	125	189	1497	75	3.1				
Vaaran laet ja korkeiden alueiden erikoismetsät																								
7.0	VT	3.25	96	1	1	11	II	3		Val	Mänty		1670	5	4	28	7	24	0	3.7				
										Val	Kuusi		150	2	3	34	0	1	0	0.1				
										Val	RaKoivu		799	2	3	22	0	1	0	0.3				
										YHT.		0	2619	4	4	28	8	26	0	4.1				Taimikonhoito
8.0	IR	0.69	96	1	3	32	IV	3		Val	Mänty	14		14	13	71	98	67	9	2.4				
										YHT.		14	0	14	13	71	98	67	9	2.4				
Mänty	Märkyys								Pystyynkuolleita puita								Jatkuva tuho						Lievä	
9.0	VT	0.91	96	1	1	11	III	2		Val	Mänty		3559	1	2	9	5	5	0	1.2				
										Val	Kuusi		6480	1	2	17	10	9	0	1.3				
										Val	Haapa	4		9	10	34	19	17	0	1.5				
										Val	Pihlaja		200	0	1	6	0	0	0	0.0				
										YHT.		4	10239	5	6	24	34	31	0	4.0				
Vaaran laet ja korkeiden alueiden erikoismetsät																								
10.0	MT	2.83	96	1	1	11	IB	6		Val	Mänty	7		30	25	153	80	227	70	1.1				
										Val	Kuusi	21		27	25	120	256	725	80	4.9				
										Val	RaKoivu	0		23	24	82	3	8	47	0.1				
										YHT.		29	0	28	25	128	340	960	77	6.1	363	1027	79	Avohakkuu Viljely
Yli-ikäinen																								
11.0	IR	0.52	96	1	3	32	IV	3		Val	Mänty	20		11	9	54	99	52	1	2.3				
										YHT.		20	0	11	9	54	99	52	1	2.3				
Mänty	Märkyys								Pystyynkuolleita puita								Jatkuva tuho						Lievä	

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
12.0	VT	1.45	96	1	1	11	II	2		Val	Mänty		600	0	1	4	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		1550	0	0	3	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		949	1	1	6	0	0	0	0.2				
										Val	SibLeku		898	1	2	7	0	1	0	0.6				
										Val	Pihlaja		750	1	2	6	0	0	0	0.1				
										YHT.		0	4747	1	2	7	1	1	0	0.9				
																								Taimikonhoito
Heinintä lehtikuuselle !																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
Larix sibirica		Halla, pakkanen							Muita latvuksen tai oksien rankatuhoja								2-5 vuotta sitten						Keskinkertai	
13.0	IR	0.97	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	16		16	8	85	69	68	13	1.3				
										YHT.		16	0	16	8	85	69	68	13	1.3				
Rantametsä																								
Mänty		Märkyys							Pystyynkuolleita puita								yli 10 vuotta sitten						Keskinkertai	
14.0	MT	1.98	96	1	1	11	II	5		Val	Mänty	13		17	16	45	101	199	13	5.6				
										Val	Kuusi	1		14	14	58	6	11	7	0.4				
										Val	RaKoivu	6		15	16	49	47	92	8	2.2				
										Val	Haapa	1		14	15	52	6	12	1	0.3				
										Val	TeLeppä	0		14	15	52	3	6	0	0.1				
										YHT.		21	0	16	16	47	162	321	11	8.6	32	63	0	Ensiharvennus
Itäpuoli kuviosta mtkg:ta																								
Muu metsänhoidollinen erityisominaisuus																								
Mänty		Märkyys							Pystyynkuolleita puita								Jatkuva tuho						Lievä	
15.0	MT	1.18	96	1	1	11	IB	6		Val	Mänty	4		25	20	118	37	44	63	0.7				
										Val	Kuusi	22		24	19	125	207	245	67	4.0				
										Val	RaKoivu	2		22	19	82	15	18	27	0.4				
										Val	Haapa	4		32	19	92	37	43	13	1.1				
										YHT.		33	0	25	19	117	296	350	58	6.2				
Runsaasti suuria haapoja !																								
Muu erikoispuutavaralaji																								
Mänty		Muu varttuneen puuston sieni							Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja -								6-10 vuotta sitten						Lievä	
Haapa		Muu varttuneen puuston sieni							Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja -								6-10 vuotta sitten						Lievä	

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Kehlk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
16.0	VT	10.63	96	1	1	11	II	3		Val	Mänty		3409	6	6	25	35	370	0	8.5				
										YHT.		0	3409	6	6	25	35	370	0	8.5				Taimikonhoito
n.1 ha kontortamäntyä Muu erikoispuutavaralaji																								
17.0	VT	1.11	96	1	1	11	II	8		Val	Mänty	2		34	25	105	22	24	79	0.5				
										Val	RaKoivu	1		26	22	86	7	7	53	0.2				
										YHT.		3	0	32	24	100	29	32	73	0.7				
Siemenpuiden poisto																								
18.0	IR	1.28	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	20		20	16	100	155	198	43	1.8				
										Val	Kuusi	2		20	17	88	19	24	43	0.2				
										Val	RaKoivu	1		20	18	77	8	11	24	0.1				
										YHT.		23	0	20	16	98	182	233	42	2.1	59	76	20	Harvennushakkuu
Rantametsä Mänty		Tervasroso							Kuivia tai katkenneita latvoja								6-10 vuotta sitten				Lievä			
19.0	OMT	1.04	96	1	1	11	IA	5		Val	Mänty	3		26	21	83	32	33	70	1.0				
										Val	Kuusi	23		27	24	84	266	276	78	7.9				
										Val	RaKoivu	1		28	23	67	6	6	36	0.2				
										YHT.		27	0	27	24	83	304	315	76	9.1				
Rantametsä																								
20.0	VT	2.73	96	1	1	11	III	8		Val	Mänty	24		27	19	117	214	585	69	3.4				
										Val	RaKoivu	1		23	20	86	5	13	39	0.1				
										YHT.		25	0	27	19	116	219	597	68	3.5	233	635	70	Avohakkuu Viljely
21.0	IR	0.32	96	1	3	32	IV	6		Val	Mänty	11		24	16	118	84	26	63	1.2				
										Val	RaKoivu	3		10	8	59	14	4	0	0.4				
										YHT.		14	0	21	14	104	98	31	54	1.5				
Mänty		Tervasroso							Kuivia tai katkenneita latvoja								yli 10 vuotta sitten				Keskinkertai			

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
22.0	MT	0.38	96	1	2	32	II	4		Val	Mänty	3		13	15	49	27	10	3	1.5				
										Val	Kuusi	6		14	16	49	52	20	7	3.3				
										Val	RaKoivu	7		13	14	43	44	17	1	3.0				
										YHT.		17	0	13	15	46	123	46	4	7.8				
23.0	VT	0.91	96	1	1	11	II	8		Val	Mänty	4		34	22	104	37	34	79	0.8				
										Val	RaKoivu	1		21	20	95	6	6	37	0.2				
										Val	Haapa	0		18	16	86	3	2	0	0.1				
										YHT.		5	0	31	21	101	46	42	69	1.1	51	46	68	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Siemenpuiden poisto																								
24.0	VT	0.88	96	1	1	11	II	7		Yli	Mänty	17		35	21	185	160	142	65	2.1				
										Yli	RaKoivu	0		34	20	85	2	2	61	0.0				
										Ali	Mänty		3328	1	2	28	2	2	0	0.5				
										Ali	Kuusi	0		12	9	51	1	1	0	0.1				
										YHT.		17	3328	33	20	175	166	146	64	2.6	128	114	66	Ensiharvennus
Viivästetyn käsittelyn alue																								
25.0	MT	1.29	96	1	1	11	IB	6		Val	Mänty	8		28	23	128	86	111	67	1.6				
										Val	Kuusi	15		25	23	132	174	225	76	3.2				
										Val	RaKoivu	1		29	22	84	10	13	37	0.3				
										YHT.		25	0	27	23	129	270	349	72	5.0	290	375	74	Avohakkuu Viljely
Kuvion itälaidassa pienialainen VT-alue Yli-ikäinen Metsäkuusi			Kirjanpainaja							Pystyynkuolleita puita										2-5 vuotta sitten			Lievä	
26.0	MT	1.02	96	1	1	11	IB	6		Val	Mänty	14		32	21	113	138	140	77	2.5				
										Val	Kuusi	9		28	25	131	109	111	82	1.9				
										Val	Haapa	1		30	21	80	12	12	35	0.4				
										Val	HaLeppä	0		30	21	72	3	3	0	0.1				
										YHT.		25	0	31	23	117	262	266	76	4.9				
Harsuuntumista Rantametsä Mänty			Aiheuttajaa ei tunnistettu							Neulas- tai lehtikato										2-5 vuotta sitten			Keskinkertai	

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
27.0		0.45	96	1	2	11	IB	5		Val	RaKoivu	9		19	18	65	70	32	18	1.5				
										Val	Haapa	2		19	17	61	19	8	17	0.4				
										Val	TeLeppä	5		14	12	65	28	13	0	0.9				
										YHT.		16	0	17	16	64	117	53	14	2.7				
Pienialainen lehto																								
Rauduskoivu	Märkyys								Muunlainen ilmentymä								6-10 vuotta sitten			Lievä				
28.0 MT		0.72	96	1	1	11	IB	3		Val	Mänty	5		11	9	39	25	18	2	2.9				
										Val	Kuusi	9		13	10	49	45	32	6	4.7				
										YHT.		14	0	13	10	45	70	51	5	7.6				
29.0 MT		0.73	96	1	1	11	IB	4		Val	Mänty	16		19	14	48	112	82	22	6.5				
										YHT.		16	0	19	14	48	112	82	22	6.5				
Harvennettu																								
30.0 MT		0.34	96	1	1	11	IB	6		Val	Mänty	7		30	24	104	79	27	77	1.5				
										Val	Kuusi	9		29	23	105	95	32	84	2.1				
										Val	RaKoivu	3		26	24	93	35	12	47	0.8				
										YHT.		19	0	29	24	103	209	71	75	4.5	345	118	76	Avohakkuu Viljely
Mänty	Tervasroso								Kuivia tai katkenneita latvoja								2-5 vuotta sitten			Lievä				
Mänty	Aiheuttajaa ei tunnistettu								Neulas- tai lehtikato								2-5 vuotta sitten			Keskinkertai				
31.0 MT		0.49	96	1	1	11	IB	6		Val	Mänty	6		34	25	107	62	30	78	1.0				
										Val	Kuusi	10		26	22	93	109	54	78	2.8				
										Val	RaKoivu	5		25	22	83	54	27	46	1.4				
										Val	Haapa	4		31	21	79	38	19	31	1.2				
										YHT.		25	0	28	23	92	264	130	65	6.4	425	210	62	Avohakkuu Viljely

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
32.0	MT	0.43	96	1	2	32	III	3		Val	Mänty	4		23	21	107	37	16	52	0.6				
										Val	Kuusi	20		23	22	113	229	98	65	4.4				
										Val	RaKoivu	2		21	20	64	19	8	31	0.3				
										Val	Haapa	0		29	18	61	4	2	34	0.1				
											YHT.	27	0	23	22	108	289	124	61	5.3	28	12	21	Ensiharvennus
Mänty		Märkyys							Muunlainen ilmentymä												6-10 vuotta sitten		Lievä	
33.0	VT	1.51	96	1	1	11	II	6		Val	Mänty	25		27	22	95	251	380	69	4.9				
										Val	Kuusi	1		25	23	90	9	13	75	0.2				
										Val	RaKoivu	2		30	23	85	15	23	55	0.3				
											YHT.	27	0	27	22	94	274	415	68	5.4	117	177	62	Harvennushakkuu
Pylväspuita																								
Mänty		Tervasroso							Pystyynkuolleita puita												2-5 vuotta sitten		Keskinkertai	
34.0	MT	2.14	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	14		20	19	57	134	287	27	6.5				
										Val	Kuusi	6		24	20	94	60	129	62	1.5				
										Val	RaKoivu	3		19	18	70	24	51	36	1.1				
											YHT.	24	0	21	19	68	218	467	38	9.1				
Ruohokorpi, ldhteikkv, tihkupinta, lehto.																								
Erityinen suoalue																								
35.0	VT	5.49	96	1	1	11	II	5		Val	Mänty	24		24	21	102	231	1267	62	4.7				
										Val	Kuusi	2		20	23	101	22	122	45	0.5				
										Val	RaKoivu	0		29	22	76	4	23	56	0.1				
										Val	Haapa	0		14	14	55	1	5	0	0.0				
											YHT.	26	0	24	21	101	258	1418	60	5.3	80	438	45	Harvennushakkuu
Mänty		Tervasroso							Kuivia tai katkenneita latvoja												6-10 vuotta sitten		Lievä	
36.0	VT	0.88	96	1	1	11	II	6		Val	Mänty	16		30	20	106	148	130	78	2.9				
										Val	RaKoivu	1		28	20	95	9	8	44	0.2				
											YHT.	17	0	29	20	105	157	138	76	3.1	108	95	74	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Tienvarsimetsä																								
Metson soidinalue																								
Mänty		Tervasroso							Pystyynkuolleita puita												2-5 vuotta sitten		Keskinkertai	

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
37.0	PTKG	13.68	96	1	3	31	II	4		Val	Mänty	16		19	15	116	118	1618	37	3.8				
										Val	Kuusi	1		14	12	120	8	105	4	0.3				
										Val	RaKoivu	1		22	16	73	7	101	28	0.3				
										YHT.		18	0	19	15	114	133	1824	34	4.3				
Kuviolla pienialaisia "avosoita", runsaasti pienimuotoista vaihtelua puustossa. Kuvion itäreunassa n. 2 aarin "ruohoinen rimpinevasilmäke"																								
Mänty		Märkyys							Muunlainen ilmentymä								yli 10 vuotta sitten				Lievä			
38.0	VT	0.78	96	1	1	11	II	6		Val	Mänty	22		28	21	119	217	169	72	3.8				
										YHT.		22	0	28	21	119	217	169	72	3.8	169	131	71	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Pylväspuita																								
Mänty		Luonnonolot							Kaatuneita tai katkenneita puita								6-10 vuotta sitten				Lievä			
39.0	VT	0.83	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		1930	2	2	11	2	1	0	1.8				
										Val	Kuusi		599	1	2	18	0	0	0	0.1				
										Val	RaKoivu		2463	2	3	14	2	1	0	1.1				
										Val	HaLeppä		333	3	3	13	0	0	0	0.2				
										YHT.		0	5325	2	2	13	4	3	0	3.3	0	0	0	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Ulkoilureitti																								
Pökkelöitä																								
Mänty		Luonnonolot							Kaatuneita tai katkenneita puita								yli 10 vuotta sitten				Lievä			
Mänty		Varttuneen puuston sienitaud							Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja -								yli 10 vuotta sitten				Lievä			
40.0	MTKG	0.78	96	1	2	12	IB	5		Val	Mänty	5		19	18	61	40	31	25	1.9				
										Val	Kuusi	1		7	11	45	5	4	0	0.6				
										Val	RaKoivu	5		19	18	52	45	35	20	2.5				
										Val	HiKoivu	3		18	20	53	24	18	12	1.2				
										Val	Haapa	1		30	22	51	5	4	35	0.2				
										YHT.		14	0	18	18	55	118	92	20	6.4	22	17	1	Harvennushakkuu
Mänty		Hyönteiset							Pystyynkuolleita puita								6-10 vuotta sitten				Lievä			

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
41.0	MTKG	5.13	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	16		21	14	115	115	588	47	1.8				
										Val	Kuusi	0		20	12	83	1	4	0	0.0				
										YHT.		17	0	21	14	115	115	593	47	1.8				
Pystyyn kuollutta puuta																								
Mänty	Märkyys								Pystyynkuolleita puita								Jatkuva tuho				Lievä			
Mänty	Hyönteiset								Kaatuneita tai katkenneita puita								Jatkuva tuho				Lievä			
Metsäkuusi	Aiheuttajaa ei tunnistettu								Neulasten tai lehtien värivikoja								2-5 vuotta sitten				Keskinkertai			
42.0	CT	4.74	96	1	1	12	III	3		Val	Mänty	10		9	6	16	36	171	0	4.4				
										Val	RaKoivu		600	4	4	12	4	20	0	0.6				
										YHT.		10	600	8	6	16	40	191	0	5.0				
Ulkoilureitti																								
43.0	CT	1.27	96	1	1	11	III	6		Val	Mänty	29		29	23	124	302	384	71	4.2				
										YHT.		29	0	29	23	124	302	384	71	4.2	318	403	73	Avohakkuu Viljely
Mänty	Hyönteiset								Pystyynkuolleita puita								6-10 vuotta sitten				Lievä			
44.0	VSR	0.23	96	2	3	32	Ei	0		Val	Mänty	7		8	6	51	26	6	0	3.3				
										Val	HiKoivu		150	6	4	35	1	0	0	0.1				
										YHT.		7	150	8	6	50	27	6	0	3.4				
Ei metsämaata																								
Mänty	Ravinteiden epätasapaino								Neulasten tai lehtien värivikoja								Jatkuva tuho				Lievä			
45.0	VSR	1.71	96	2	3	32	Ei	0		Val	Mänty	10		14	12	42	60	102	7	3.6				
										Val	Kuusi	0		13	11	57	1	2	0	0.1				
										Val	RaKoivu	4		13	13	43	24	42	2	1.3				
										YHT.		14	0	13	12	43	85	146	5	5.0				
Ei metsämaata																								
Mänty	Ravinteiden epätasapaino								Neulasten tai lehtien värivikoja								Jatkuva tuho				Lievä			

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
46.0	VT	1.72	96	1	1	12	III	3		Val	Mänty	7		11	8	41	30	52	1	4.5				
										YHT.		7	0	11	8	41	30	52	1	4.5				
47.0	MTKG	0.71	96	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	12		17	16	58	100	71	18	4.4				
										Val	Kuusi	2		14	12	54	14	10	4	0.8				
										Val	RaKoivu	14		13	17	57	108	77	4	5.8				
										Val	Haapa	3		25	20	59	30	21	39	1.1				
										YHT.		32	0	16	17	57	252	178	14	12.1	100	71	0	Harvennushakkuu
Mänty	Märkyys									Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja -							6-10 vuotta sitten				Lievä			
Rauduskoivu	Märkyys									Pystyynkuolleita puita							6-10 vuotta sitten				Lievä			
																								Viljely
Maisemahakkuu, huomioitavaa tie, pieni kivikkokumpare																								
Muu maisemallinen erityisominaisuus																								
Yli-ikäinen																								
49.0	VT	0.77	96	1	1	11	III	3		Val	Mänty	11		9	7	41	42	33	1	6.5				
										YHT.		11	0	9	7	41	42	33	1	6.5				
																								Taimikonhoito
Metsdnhoidon ndyteala.																								
50.0	VT	0.92	96	1	1	11	II	8		Val	Mänty		2098	2	1	11	1	1	0	1.8				
										Val	Kuusi		500	0	1	19	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		997	1	2	8	0	0	0	0.4				
										Val	Haapa		1275	0	1	8	0	0	0	0.1				
										Val	Pihlaja		125	0	1	9	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	4995	2	2	10	2	1	0	2.3				
																								Taimikonhoito
Maapuita n. 5 m3																								
Maapuita																								
Aukkoinen																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
51.0	VT	0.51	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	13		29	21	135	125	63	73	2.0				
										Val	Kuusi	10		29	25	121	125	63	84	2.0				
										YHT.		23	0	29	23	129	250	126	79	4.0	265	134	81	Avohakkuu Viljely
Maapuita noin 3 m3 Maapuita																								
52.0	MTKG	1.70	96	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	9		27	19	105	80	136	66	2.4				
										Val	Kuusi	8		21	19	50	76	129	36	4.0				
										Val	RaKoivu	4		19	17	54	29	49	15	1.4				
										YHT.		21	0	23	18	74	185	314	46	7.8				
Maapuita																								
53.0	OMT	1.33	96	1	1	12	IA	4		Val	Mänty	4		14	14	30	29	39	0	3.0				
										Val	RaKoivu	12		17	17	26	93	124	0	8.1				
										Ali	Kuusi		2418	2	2	16	2	2	0	0.6				
										YHT.		16	2418	16	16	27	124	165	0	11.7				
Käynnissä oleva koe Rauduskoivun kasvatuskoe Muu metsänhoidollinen erityisominaisuus																								
54.0	MT	1.38	96	1	1	11	IB	6		Val	Mänty	5		24	18	147	46	63	60	0.5				
										Val	Kuusi	33		18	21	140	355	488	29	5.5				
										Val	RaKoivu	9		22	24	52	96	132	36	2.3				
										YHT.		47	0	19	21	124	497	683	33	8.3				
Suojelualue, ei koetta Biologinen erityisominaisuus Muusta syystä vajaatuottoinen Metsäkuusi Aiheuttajaa ei tunnistettu Pystyynkuolleita puita Jatkuva tuho Keskinkertai Rauduskoivu Hyönteiset Lahovikoja Jatkuva tuho Keskinkertai																								
55.0	MT	2.63	96	1	2	32	IB	6		Val	Kuusi	26		28	24	124	300	790	80	8.6				
										Val	RaKoivu	0		27	22	51	3	.9	50	0.1				
										YHT.		26	0	28	24	123	304	799	80	8.7	280	736	81	Suojuspuuhakkuu Täydennysviljely
Tien varressa pienialainen männikkö																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
56.0	VT	3.76	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty	5		8	5	16	18	68	0	4.8				
										Val	RaKoivu	1		5	6	13	3	10	0	0.8				
										Val	HaLeppä		33	3	5	21	0	0	0	0.0				
										YHT.		6	33	8	5	16	21	78	0	5.5				
Käynnissä oleva koe Eteläpäässä pienialainen soistuma																								
57.0	PTKG	1.25	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	12		14	11	41	66	83	16	4.5				
										Val	Kuusi	2		23	21	41	22	27	0	0.8				
										Val	RaKoivu	4		19	19	41	33	41	13	1.4				
										YHT.		18	0	16	14	41	121	150	12	6.7				
58.0	PTKG	0.79	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	14		9	8	41	60	47	1	6.1				
										YHT.		14	0	9	8	41	60	47	1	6.1				
Harmaakariste Mänty	Muu varttuneen puuston sieni								Neulasten tai lehtien värivikoja								yli 10 vuotta sitten				Lievä			
59.0	VT kiv	0.58	96	1	1	12	III	6		Val	Mänty	17		36	22	151	164	96	77	2.0				
										YHT.		17	0	36	22	151	164	96	77	2.0	180	105	71	Avohakkuu Viljely
Maapuita 2,5 m3 Maapuita Pylväspuita Yli-ikäinen																								
60.0	VT	0.88	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	19		18	13	37	119	105	18	8.1				
										Val	Kuusi	0		12	6	36	1	1	0	0.1				
										Val	RaKoivu	1		23	15	36	4	4	0	0.2				
										YHT.		20	0	18	13	37	125	110	17	8.4				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
61.0	VT	0.58	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	10		32	17	110	81	47	78	1.7				
										Val	RaKoivu	2		23	17	54	15	9	37	0.7				
										YHT.		12	0	30	17	100	96	56	71	2.3				
Siemenpuuasentoon, ota maisema huomioon																								
62.0	IR mu	0.62	96	1	3	32	III	4		Val	Mänty	23		15	13	41	154	96	7	6.6				
										YHT.		23	0	15	13	41	154	96	7	6.6	105	65	0	Ensiharvennus
Entinen tienpohja, pystykarsittu																								
63.0	MT	0.85	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	3		26	24	101	33	28	72	0.6				
										Val	Kuusi	16		26	19	113	144	122	75	3.1				
										Val	RaKoivu	5		24	21	98	50	42	39	1.1				
										Val	Haapa	1		33	24	98	11	9	14	0.3				
										Yli	Kuusi		724	4	3	47	3	2	0	0.3				
										YHT.		25	724	25	20	105	240	203	64	5.4				
Suojelualue, ei koetta Maapuita 10 m3. Pystyyn kuollutta puuta 7 m3. Maapuita Pystyyn kuollutta puuta																								
64.0	VT	1.61	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	20		23	19	93	181	291	54	4.3				
										Val	Kuusi	0		19	18	93	3	5	53	0.1				
										Val	RaKoivu	3		17	19	80	26	42	7	0.8				
										Yli	Kuusi		600	6	5	35	5	7	0	0.4				
										YHT.		24	600	21	18	88	215	345	47	5.5				
Suojelualue, ei koetta Kivinen.																								
65.0	MT	5.96	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	4		27	25	97	48	286	70	0.9				
										Val	Kuusi	11		24	22	98	117	696	69	2.8				
										Val	RaKoivu	11		28	26	91	128	763	49	2.6				
										Val	Haapa	2		32	26	91	17	101	32	0.5				
										YHT.		28	0	27	24	95	310	1847	59	6.8				
Suojelualue, ei koetta Pökkelöitä																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
66.0	VT	6.88	96	1	1	13	II	6		Val	Mänty	23		28	21	99	229	1575	74	4.5				
										Val	RaKoivu	1		25	20	93	11	75	42	0.2				
										Yli	HaLeppä		160	3	3	16	0	2	0	0.0				
										YHT.		25	160	27	21	98	240	1651	73	4.7				

Suojelualue, ei koetta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
67.0	MT	1.12	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	9		27	24	101	95	107	68	2.0				
										Val	Kuusi	8		22	19	105	78	88	60	1.9				
										Val	RaKoivu	6		21	21	95	55	62	26	1.4				
										Val	Haapa	0		13	14	95	3	3	0	0.2				
										Yli	Kuusi		632	4	4	16	2	2	0	0.3				
										YHT.		23	632	23	21	98	233	262	54	5.6				

Suojelualue, ei koetta
Kivinen
Maapuita
Hoitamaton
Ei kohdistu tietty Ylitiheys Pystyynkuolleita puita Jatkuva tuho Lievä

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
68.0	MK	1.01	96	1	2	32	III	6		Val	Mänty	9		25	20	101	90	91	67	1.3				
										Val	Kuusi	12		23	19	108	116	117	62	2.4				
										Val	RaKoivu	2		19	21	83	16	17	20	0.3				
										Val	Haapa	1		27	23	82	7	7	37	0.1				
										Yli	Kuusi		533	4	4	50	2	2	0	0.1				
										YHT.		24	533	23	20	101	231	233	60	4.1				

Suojelualue, ei koetta
Hoitamaton

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
69.0	MK	1.40	96	1	2	32	III	6		Val	Mänty	1		33	23	107	7	10	79	0.1				
										Val	Kuusi	19		19	18	110	181	253	39	3.9				
										Val	RaKoivu	5		14	19	81	41	58	4	0.8				
										Val	Haapa	0		9	18	82	3	4	0	0.1				
										Val	TeLeppä	2		18	18	103	21	29	0	0.3				
										YHT.		28	0	18	19	104	252	353	31	5.1	70	97	1	Harvennushakkuu

Tervaleppää.
Maapuita
Pystyyn kuollutta puuta
Hoitamaton
Ei kohdistu tietty Ylitiheys Pystyynkuolleita puita Jatkuva tuho Keskinkertai

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
70.0	VT	2.11	96	1	1	13	II	6		Val	Mänty	2		28	22	94	20	43	71	0.4				
										Val	Kuusi	16		24	18	98	143	303	59	3.3				
										Val	RaKoivu	5		24	20	78	47	100	41	1.2				
										Val	TeLeppä	1		24	19	83	13	27	0	0.5				
										Yli	Kuusi		300	4	4	49	1	2	0	0.1				
										YHT.		25	300	24	19	92	225	474	53	5.5				
Suojelualue, ei koetta Maapuita 20m3. Pystyyn kuollutta puuta 5m3. Tihkupinta. Maapuita Pystyyn kuollutta puuta																								
71.0	MT	1.53	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	18		30	23	92	183	279	77	3.9				
										Val	Kuusi	2		22	20	98	17	25	55	0.4				
										Val	RaKoivu	4		20	19	81	33	50	20	1.0				
										Yli	Kuusi		528	3	3	27	1	1	0	0.1				
										YHT.		23	528	27	22	90	233	356	67	5.4				
Suojelualue, ei koetta Maapuita 5m3. Pystyyn kuollutta puuta 7m3. Maapuita Pystyyn kuollutta puuta																								
72.0	VT	7.73	96	1	1	13	II	8		Val	Mänty	5		28	22	101	48	372	75	1.2				
										Val	RaKoivu	1		25	22	99	10	79	42	0.2				
										Val	Haapa	0		27	23	100	3	27	19	0.1				
										Ali	Mänty		400	0	0	2	0	0	0	0.0				
										Ali	RaKoivu		533	0	1	2	0	0	0	0.0				
										YHT.		6	933	28	22	101	62	478	66	1.5	66	508	69	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Polku.Haapoja ja keloja jätetty.																								
73.0	MT	5.41	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	10		31	24	93	105	568	65	1.9				
										Val	Kuusi	15		22	18	100	130	702	52	3.1				
										Val	RaKoivu	8		23	21	96	78	425	35	1.6				
										Val	Haapa	0		30	23	81	2	11	37	0.1				
										Yli	Kuusi		668	5	5	38	5	27	0	0.5				
										YHT.		33	668	24	20	94	320	1733	52	7.1				
Suojelualue, ei koetta																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
74.0	MK MU	0.47	96	1	2	32	III	6		Val	Mänty	0		23	21	101	3	2	68	0.1				
										Val	Kuusi	23		23	19	92	203	95	62	7.0				
										Val	RaKoivu	2		16	18	88	14	7	4	0.6				
										YHT.		25	0	23	18	92	221	103	58	7.7				
75.0	VT	2.64	96	1	1	13	II	3		Val	Mänty		1199	5	4	12	7	19	0	3.2				
										Val	Kuusi		100	3	2	12	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		649	3	3	15	1	2	0	0.5				
										Val	HiKoivu		749	2	3	8	1	2	0	0.5				
										Val	HaLeppä		100	0	1	12	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2797	5	4	12	9	23	0	4.2				Taimikonhoito
76.0	VT	1.35	96	1	1	13	II	2		Val	Mänty		1549	0	1	11	0	0	0	0.5				
										Val	Kuusi		50	1	2	11	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		150	0	1	5	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1749	0	1	11	0	0	0	0.5				
77.0	MT	4.76	96	1	1	13	IB	8		Val	Mänty	3		29	23	103	32	152	78	0.8				
										Val	RaKoivu	1		25	23	99	11	50	46	0.3				
										Yli	RaKoivu		600	0	1	3	0	0	0	0.0				
										YHT.		4	600	28	23	102	42	202	70	1.1	45	216	71	Ylisp. poisto
78.0		0.44	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	13		16	14	66	90	39	16	2.2				
										Val	Kuusi	1		13	12	50	6	3	0	0.2				
										YHT.		14	0	16	14	65	96	42	15	2.4	52	23	21	Ensiharvennus
79.0	MK	0.41	96	1	2	32	III	5		Val	Mänty	6		20	17	76	54	22	39	1.3				
										Val	Kuusi	8		14	14	76	61	25	7	2.1				
										Val	RaKoivu	2		16	16	62	12	5	7	0.3				
										YHT.		16	0	17	16	75	128	52	20	3.7				

Pienimuotoinen kosteikko
Muusta syystä vajaatuottoinen

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
80.0	MT	3.05	96	1	1	13	IB	3		Val	Mänty		1047	5	3	12	5	16	0	2.5				
										Val	Kuusi		1449	2	3	12	4	11	0	1.4				
										Val	HiKoivu		3192	2	3	13	4	12	0	2.1				
										Val	Pihlaja		50	2	2	13	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	5738	3	3	12	13	38	0	6.0				
																								Taimikonhoito
81.0	MT	0.33	96	1	1	13	IB	5		Val	Mänty	15		26	17	95	122	41	69	3.0				
										Val	Kuusi	6		21	15	97	41	14	40	1.2				
										Val	RaKoivu	1		17	16	48	8	3	6	0.4				
										Yli	Kuusi		1095	0	1	11	0	0	0	0.0				
										Yli	RaKoivu		392	2	2	11	0	0	0	0.0				
										YHT.		22	1488	24	16	93	171	57	59	4.7				
82.0	MT	1.07	96	1	1	13	IB	8		Val	Mänty	4		29	24	98	43	46	77	1.1				
										Val	RaKoivu	1		28	25	95	11	12	50	0.3				
										Yli	Mänty		1533	0	1	4	0	0	0	0.0				
										Yli	RaKoivu		600	0	1	3	0	0	0	0.0				
										YHT.		5	2133	29	24	97	54	58	72	1.4	61	65	72	Ylisp. poisto
																								Taimikonhoito
83.0	MK	0.33	96	1	2	32	III	6		Val	Kuusi	20		23	18	131	171	56	62	3.3				
										Val	RaKoivu	1		27	18	92	8	2	43	0.1				
										Val	HiKoivu	2		24	16	92	14	5	24	0.2	.			
										YHT.		23	0	24	18	126	193	63	59	3.6	200	65	63	Avohakkuu
																								Viljely
84.0	VT	2.01	96	1	1	13	II	6		Val	Mänty	21		27	20	92	197	395	68	4.2				
										Val	Kuusi	2		23	17	96	14	28	67	0.3				
										Val	RaKoivu	2		23	18	86	19	37	36	0.4				
										YHT.		25	0	26	20	92	230	461	66	4.9	188	378	66	Siemenpuuhakkuu
																								Täydennysviljely

Harva ojitus.
Mänty Tervasroso Kuivia tai katkenneita latvoja 2-5 vuotta sitten Lievä

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
85.0	MT	5.47	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		566	9	5	16	11	60	0	3.1				
										Val	Kuusi		366	4	4	16	2	8	0	0.6				
										Val	RaKoivu		499	6	7	20	6	32	0	2.1				
										Yli	Kuusi		33	0	1	11	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1464	8	5	17	18	100	0	5.7				
Mänty Karistesienet Neulasten tai lehtien värivikoja Kuluva kasvukausi Lievä																								
86.0	MT	1.32	96	1	1	13	II	1		Val	Kuusi		200	0	1	12	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		200	0	1	3	0	0	0	0.0				
										Val	HiKoivu		767	0	1	3	0	0	0	0.0				
										Val	Haapa		67	0	1	2	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1233	0	1	5	0	0	0	0.0				
Jättöpuita 10 kpl ryhmä.																								
87.0	PTKG	1.64	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	16		19	15	93	120	197	32	3.2				
										Val	Kuusi	2		19	16	92	14	22	39	0.4				
										Val	RaKoivu	1		21	16	90	7	12	19	0.2				
										Yli	Kuusi		400	3	2	21	1	1	0	0.1				
										Yli	HiKoivu		375	5	5	21	2	4	0	0.2				
										YHT.		18	775	18	15	89	143	236	32	4.0				
88.0		0.24	96	4																				
Hiekkamonttu !!!																								
89.0	MT	0.63	96	1	1	13	IB	4		Val	Mänty		866	12	9	21	45	29	0	4.3				
										Val	RaKoivu		784	10	9	21	30	19	0	3.1				
										Val	SibLeku	11		15	10	21	61	39	0	5.2				
										Yli	Kuusi		4943	1	1	16	2	1	0	0.5				
										YHT.		11	6593	13	9	21	138	87	0	13.0	146	92	11	Ensiharvennus

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
90.0	MT	0.37	96	1	1	13	IB	2		Val	Mänty		1989	4	2	10	5	2	0	4.3				
										Val	RaKoivu		4322	1	2	10	1	0	0	1.9				
										Val	HiKoivu		1662	1	3	11	1	0	0	0.7				
										YHT.		0	7973	3	2	10	6	2	0	6.9				
																								Taimikonhoito
91.0	MT	2.81	96	1	1	13	IB	2		Val	Kuusi		1000	0	0	3	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		1000	0	1	3	0	0	0	0.0				
										Yli	RaKoivu	1		23	21	107	10	28	37	0.3				
										YHT.		1	2000	23	21	107	10	28	37	0.3				
92.0	VT	0.41	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		1796	1	2	17	1	0	0	1.3				
										YHT.		0	1796	1	2	17	1	0	0	1.3				

Vanha hiekkakuoppa !
Pienimuotoinen kosteikko
Muusta syystä vajaatuottoinen
Mänty Ravinteiden epätasapaino Neulasten tai lehtien värivikoja Jatkuva tuho Keskinkertai

93.0	MK OJ	1.24	96	1	2	32	III	5		Val	Mänty	17		20	19	79	155	193	41	4.4				
										Val	Kuusi	2		18	16	76	17	21	14	0.7				
										Val	RaKoivu	1		19	17	52	8	10	16	0.3				
										YHT.		20	0	20	19	77	180	224	37	5.4				
94.0	MT	1.41	96	1	1	13	II	2		Val	Mänty		1267	0	0	5	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		2000	0	1	5	0	0	0	0.0				
										Val	HiKoivu		2667	0	1	4	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	5933	0	1	5	0	0	0	0.0				
																								Taimikonhoito
95.0	MT	0.32	96	1	1	13	IB	4		Val	Mänty		80	12	7	16	4	1	0	0.4				
										Val	RaKoivu		119	11	9	16	6	2	0	0.6				
										Val	HiKoivu		119	7	7	16	2	1	0	0.3				
										Val	SibLeku	19		14	10	16	99	32	0	9.9				
										Yli	Mänty		40	0	1	16	0	0	0	0.0				
										Yli	Kuusi		1992	1	1	6	0	0	0	0.1				
										Yli	RaKoivu		156	1	2	6	0	0	0	0.0				
										Yli	HiKoivu		1617	1	2	6	0	0	0	0.1				
										YHT.		19	4124	13	10	16	111	36	0	11.4				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
96.0	MTKG	1.60	96	1	2	13	IB	6		Val	Mänty	10		31	22	111	106	170	72	3.0				
										Val	Kuusi	2		23	18	117	18	28	59	0.7				
										Val	RaKoivu	3		34	22	111	28	45	30	0.8				
										YHT.		16	0	31	22	112	153	244	63	4.5	88	140	54	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
97.0	MT	0.14	96	1	1	13	IB	4		Val	Kuusi	28		12	11	53	161	22	4	11.2				
										Val	RaKoivu		66	9	10	44	2	0	0	0.2				
										YHT.		28	66	12	11	53	163	22	4	11.4				
Ylitiheä																								
98.0	VT	2.24	96	1	1	13	II	8		Val	Mänty	3		30	19	104	23	51	77	0.6				
										YHT.		3	0	30	19	104	23	51	77	0.6	25	57	79	Ylisp. poisto
Mänty		Tervasroso							Pystyynkuolleita puita								Jatkuva tuho				Keskinkertai			
99.0	MK MU	1.27	96	1	2	32	III	5		Val	Mänty	2		18	16	72	13	17	17	0.8				
										Val	Kuusi	3		18	15	69	19	25	13	1.3				
										Val	RaKoivu	2		16	15	67	12	16	4	0.9				
										YHT.		6	0	17	15	69	45	57	11	2.9	16	20	1	Harvennushakkuu
100.0	MK MU	2.58	96	1	2	32	III	6		Val	Mänty	2		26	18	117	13	34	71	0.3				
										Val	Kuusi	23		24	17	122	186	481	63	5.5				
										Val	RaKoivu	1		24	19	107	11	28	39	0.3				
										YHT.		26	0	24	18	121	210	543	62	6.2	170	440	60	Suojuspuuhakkuu Täydennysviljely
101.0	IR MU	1.00	96	1	3	32	IV	6		Val	Mänty	15		22	16	114	119	120	52	3.2				
										Val	HiKoivu	0		15	15	80	2	2	0	0.1				
										Yli	HiKoivu		200	5	6	25	1	1	0	0.1				
										YHT.		15	200	21	16	111	123	124	51	3.4				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
102.0	VT	1.15	96	1	1	13	II	4		Val	Mänty	16		17	15	49	121	139	16	6.9				
										Val	HiKoivu	0		12	14	50	2	3	0	0.1				
										Yli	HiKoivu		1267	1	2	13	0	0	0	0.1				
										YHT.		16	1267	17	15	49	123	142	15	7.1				
103.0	MK	1.51	96	1	2	32	III	5		Val	Mänty	8		25	19	99	70	105	61	1.5				
										Val	Kuusi	15		20	19	118	145	218	48	3.7				
										Val	RaKoivu	4		24	20	112	36	54	21	1.0				
										Val	Haapa	0		24	24	112	4	5	5	0.1				
										YHT.		27	0	22	19	112	253	383	47	6.3	219	332	46	Suojuspuuhakkuu Täydennysviljely
104.0	MK MU	3.20	96	1	2	32	III	6		Val	Mänty	12		22	18	96	106	338	55	3.1				
										Val	Kuusi	12		26	19	166	110	351	62	2.8				
										Val	RaKoivu	2		22	19	97	13	41	25	0.4				
										Yli	RaKoivu		200	4	6	21	1	3	0	0.1				
										YHT.		26	200	24	18	129	229	734	56	6.4	230	736	59	Suojuspuuhakkuu Täydennysviljely
105.0	MT	1.13	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	9		30	23	127	98	111	74	1.3				
										Val	Kuusi	19		26	21	133	190	215	66	3.2				
										Val	RaKoivu	5		30	20	123	47	53	27	0.8				
										YHT.		33	0	27	22	130	334	378	63	5.3	355	401	64	Avohakkuu Viljely
106.0	IR MU	1.62	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	20		16	12	86	125	202	17	1.9				
										YHT.		20	0	16	12	86	125	202	17	1.9				
Pienimuotoinen kosteikko																								
107.0	VT	5.64	96	1	1	13	II	2		Val	Mänty		3000	0	0	3	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		599	1	2	5	0	1	0	0.1				
										Yli	Mänty	1		28	21	105	10	56	80	0.3				
										Yli	RaKoivu	1		26	21	96	10	54	47	0.2				
										YHT.		2	3599	27	21	98	20	111	63	0.6				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
108.0	PTKG	0.64	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	14		17	14	68	103	66	19	5.1				
										YHT.		14	0	17	14	68	103	66	19	5.1	3	2	0	Harvennushakkuu
109.0	IR	0.52	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	15		17	14	70	110	57	20	1.8				
										YHT.		15	0	17	14	70	110	57	20	1.8	29	15	0	Harvennushakkuu
110.0	MT	2.95	96	1	1	13	IB	4		Val	Mänty	20		20	17	47	167	492	31	8.1				
										Val	RaKoivu	2		22	18	47	12	37	22	0.6				
										YHT.		22	0	20	17	47	179	528	31	8.8				
111.0	VT	0.49	96	1	1	13	II	6		Val	Mänty	1		34	23	152	7	3	71	0.1				
										Val	Kuusi	24		26	20	158	234	114	67	3.3				
										Val	RaKoivu	0		23	23	102	4	2	42	0.1				
										YHT.		25	0	26	20	157	244	119	67	3.5				
112.0		0.03	96	8																				
Myrkkylampi !!																								
113.0	IR MU	0.86	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	15		15	13	93	97	84	10	1.6				
										Val	HiKoivu	0		13	12	60	2	2	0	0.0				
										YHT.		15	0	15	13	92	99	85	10	1.6				
114.0	VT	0.49	96	1	1	12	II	3		Val	KontMä		1800	8	5	24	35	17	0	6.8				
										Val	HiKoivu		132	1	5	16	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1932	8	5	24	35	17	0	6.8				
Entinen monttu !																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
115.0	VT	0.39	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	16		28	21	118	153	60	73	2.6				
										Val	Kuusi	6		28	20	122	61	24	80	1.0				
										Val	RaKoivu	1		25	22	106	10	4	29	0.2				
										YHT.		23	0	28	21	119	225	87	73	3.8	239	93	75	Avohakkuu Viljely
116.0	MTKG	2.16	96	1	3	32	IB	6		Val	Mänty	14		29	23	118	141	304	73	2.7				
										Val	Kuusi	19		27	22	123	200	431	78	3.8				
										Val	RaKoivu	1		23	22	103	6	14	24	0.2				
										YHT.		34	0	28	22	121	347	749	75	6.7	355	765	77	Avohakkuu Viljely
117.0	MT	1.24	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	16		30	24	117	176	217	75	3.0				
										Val	Kuusi	5		29	23	124	61	75	84	1.1				
										Val	RaKoivu	0		36	25	103	4	4	50	0.1				
										YHT.		22	0	30	24	119	240	297	77	4.2	246	303	77	Avohakkuu Viljely
118.0	MT	0.59	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	22		16	12	32	140	82	13	10.7				
										Val	Kuusi	0		17	14	37	3	1	0	0.2				
										YHT.		23	0	16	12	32	143	84	13	11.0	7	4	0	Ensiharvennus
119.0	MT	0.58	96	1	1	13	IB	5		Val	Mänty	9		26	19	73	77	45	59	2.5				
										Val	Kuusi	6		23	17	53	49	28	55	2.6				
										Val	RaKoivu	1		23	17	41	11	6	36	0.6				
										Val	SibLeku	3		26	23	56	33	19	63	1.0				
										Val	TeLeppä	4		24	16	52	34	19	0	1.7				
										Yli	Kuusi		1500	0	1	14	0	0	0	0.0				
										Yli	RaKoivu		63	5	4	17	0	0	0	0.0				
										Yli	Pihlaja		125	5	4	17	1	0	0	0.1				
										YHT.		24	1688	25	18	59	205	118	48	8.5				

Eri-ikäistä puustoa !

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
120.0	VIR MU	1.62	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	13		20	14	67	90	145	38	3.0				
										Val	RaKoivu	0		18	12	37	2	2	0	0.1				
										YHT.		13	0	20	14	66	91	148	37	3.1				
121.0	VT	1.63	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	19		26	19	103	173	282	68	3.8				
										YHT.		19	0	26	19	103	173	282	68	3.8				
Polku kuvion läpi.																								
122.0	VATKG	1.11	96	1	3	32	III	3		Val	Mänty		2228	10	6	22	58	64	0	5.1				
										Val	Kuusi		1200	0	1	17	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		1356	2	3	12	2	2	0	0.2				
										Val	HiKoivu		424	1	2	12	0	0	0	0.0				
										Ali	Kuusi		1120	0	1	17	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	6328	9	6	22	59	66	0	5.4				
Mänty		Ravinteiden epätasapaino							Neulasten tai lehtien värivikoja								Jatkuva tuho						Keskinkertai	
123.0	VT	0.16	96	1	1	12	II	3		Val	KontMä		1533	6	5	24	16	3	0	4.7				
										YHT.		0	1533	6	5	24	16	3	0	4.7				
Entinen soranottopaikka !																								
Muu metsänhoidollinen erityisominaisuus																								
Pinus contorta		Aiheuttajaa ei tunnistettu							Muita latvuksen tai oksien rankatuhoja								2-5 vuotta sitten						Lievä	
124.0	VT	0.71	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	23		26	22	101	229	163	70	4.5				
										Val	RaKoivu	1		25	23	92	11	8	42	0.2				
										YHT.		24	0	26	22	101	240	171	69	4.8	66	47	61	Harvennushakkuu
Mänty		Tervasroso							Pystyynkuolleita puita								yli 10 vuotta sitten						Lievä	
125.0	VIR	1.82	96	1	3	32	IV	4		Val	Mänty	23		15	13	82	148	270	14	2.2				
										Val	RaKoivu	0		25	16	81	2	4	47	0.0				
										YHT.		23	0	15	13	82	150	274	15	2.3	44	81	0	Harvennushakkuu

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
126.0	MT	0.76	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	14		31	24	138	149	114	75	2.3				
										Val	Kuusi	9		27	22	104	90	68	77	2.0				
										Val	RaKoivu	3		25	19	70	23	18	40	0.8				
										YHT.		25	0	29	23	119	262	200	72	5.0	283	215	74	Avohakkuu Viljely
127.0	MTKG	0.76	96	1	3	32	IB	6		Val	Mänty	3		26	18	118	24	18	67	0.7				
										Val	Kuusi	12		25	20	124	115	87	74	3.5				
										Val	RaKoivu	4		25	19	103	33	25	42	1.0				
										YHT.		18	0	25	20	119	172	131	67	5.2				
Jätetään koivuja maisema-ja siemenpuiksi !																								
128.0		1.23	96	2	3	32	Ei	0		Val	Mänty	9		9	6	66	32	39	0	1.2				
										YHT.		9	0	9	6	66	32	39	0	1.2				
Ei metsämaata																								
Mänty		Märkyys							Muunlainen ilmentymä										Jatkuva tuho				Keskinkertai	
129.0	MT	0.37	96	1	1	13	IB	5		Val	Mänty	3		26	23	122	37	14	69	0.7				
										Val	Kuusi	1		31	23	124	7	2	85	0.1				
										Val	RaKoivu	0		29	22	102	4	1	48	0.1				
										Val	Muu hp	15		24	14	65	100		37	60	4.0			
										Yli	Kuusi		737	2	2	19	1	0	0	0.1				
										YHT.		19	737	25	16	77	148	55	63	5.0				
130.0	MTKG	1.99	96	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	14		26	19	84	126	250	68	4.0				
										Val	Kuusi	2		27	20	75	15	29	72	0.6				
										Val	RaKoivu	4		27	20	73	36	71	50	1.3				
										Yli	Kuusi		559	2	2	20	0	1	0	0.1				
										Yli	RaKoivu	1		7	7	26	5	11	0	0.5				
										Yli	HiKoivu		351	2	2	11	0	0	0	0.0				
										YHT.		21	910	24	18	76	182	361	62	6.5				
Pystykuolleita + maapuita 5 m3/ha.Vanerikoivuja.																								
Maapuita																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
Vanerikoivua																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
131.0	VT	0.85	96	1	1	13	II	6		Val	Mänty	20		28	21	106	194	165	76	3.9			
										YHT.		20	0	28	21	106	194	165	76	3.9			

Linjan leveys 5 m.

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
132.0	VIR	1.98	96	2	3	32	Ei	0		Val	Mänty		2413	4	3	51	9	19	0	0.8			
										YHT.		0	2413	4	3	51	9	19	0	0.8			

Linjan leveys 13 m.
Ei metsämaata

Mänty	Märkyys	Muunlainen ilmentymä	Jatkuva tuho

Keskinkertai

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
133.0	VT	0.46	96	1	1	22	II	5		Val	Mänty	17		16	15	101	135	63	16	4.3			
										Val	RaKoivu	0		8	8	46	2	1	0	0.2			
										YHT.		18	0	15	15	100	137	63	16	4.5	11	5	0 Harvennushakkuu

Pystyynkuollutta puuta n.5 m3 !
Pystyyn kuollutta puuta

Mänty	Tervasroso	Pystyynkuolleita puita	Jatkuva tuho

Keskinkertai

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
134.0	MT	4.15	96	1	1	11	IB	3		Val	Mänty		497	6	4	16	4	18	0	1.8			
										Val	Kuusi		1129	3	4	14	3	13	0	1.4			
										Val	RaKoivu		698	4	5	16	4	15	0	1.3			
										Val	HiKoivu	1		5	5	12	3	11	0	0.9			
										Val	Pihlaja		166	3	3	14	0	1	0	0.1			
										YHT.		1	2490	5	4	15	14	57	0	5.4			

Epävarma koe
Lähde.Rinneosalle ei ole tehty taimikonhoitoa.

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
135.0	MT	5.28	96	1	1	13	IB	3		Val	Mänty	2		6	4	13	7	37	0	3.2			
										Val	Kuusi		1294	2	2	11	1	6	0	0.7			
										Val	RaKoivu		897	4	3	12	2	11	0	1.2			
										Val	HiKoivu		723	4	3	12	2	11	0	0.9			
										Val	Pihlaja	1		3	3	10	1	5	0	0.4			
										YHT.		3	2914	4	4	12	13	70	0	6.4			

Epävarma koe
Koealue. Erilaisia ulkolaisia puulajeja.

Metsäkuusi	Aiheuttajaa ei tunnistettu	Neulas- tai lehtikato	Yksi vuosi sitten

Lievä

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
136.0	MT	5.23	96	1	1	13	IB	2		Val	Mänty	7		7	4	11	21	110	0	7.1				
										Val	RaKoivu	0		2	4	10	1	3	0	0.4				
										Val	HiKoivu		995	2	3	10	1	3	0	0.6				
										YHT.		7	995	6	4	11	22	116	0	8.1				
																								Taimikonhoito
Epävarma koe Osittain tehty taimikonhoito. Kanadalaisten puulajien koe.																								
137.0	MT	1.62	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	16		27	22	77	159	258	70	4.1				
										Val	Kuusi	9		23	20	71	96	155	57	3.6				
										Val	RaKoivu	1		22	20	77	9	15	35	0.3				
										YHT.		26	0	25	21	75	264	428	64	8.0				
138.0	MT	2.39	97	1	1	13	IB	2		Val	RaKoivu		1600	0	1	2	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1600	0	1	2	0	0	0	0.0				
																								Taimikonhoito
139.0	MT	0.72	96	1	1	25	IB	4		Val	Mänty	9		17	15	37	69	49	12	4.6				
										Val	Kuusi	0		16	13	38	2	2	0	0.2				
										Val	RaKoivu	6		17	16	33	45	32	8	3.0				
										Ali	Kuusi		1648	0	1	14	0	0	0	0.1				
										YHT.		16	1648	17	15	35	116	84	10	7.9	42	30	0	Harvennushakkuu
140.0	RAR	15.23	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	14		18	11	77	75	1147	42	3.4				
										Val	Kuusi	0		19	11	76	1	14	0	0.0				
										YHT.		14	0	18	11	77	76	1162	41	3.4				
Puuston koko vaihtelee kuviolla huomattavasti. Eteläpäässä pienempää ja kosteampaa. Luolasto																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Kehlk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
141.0	MT	0.37	96	1	1	25	IB	5		Val	Mänty	10		27	20	87	89	33	71	1.8				
										Val	Kuusi	13		24	19	91	116	44	69	2.4				
										Val	HiKoivu	1		20	18	90	11	4	19	0.2				
										Ali	Kuusi		600	0	0	4	0	0	0	0.0				
										YHT.		24	600	25	19	89	217	81	67	4.4				
142.0	MT	1.64	97	1	1	13	IB	5		Val	Mänty	5		24	19	71	42	68	59	1.4				
										Val	HiKoivu	13		23	20	58	117	192	32	4.4				
										Ali	Kuusi		600	0	1	10	0	0	0	0.0				
										YHT.		18	600	23	19	61	158	260	39	5.7				
143.0	MT	0.54	96	1	1	23	IB	4		Val	SibPiku	20		14	12	53	125	68	7	8.0				
										YHT.		20	0	14	12	53	125	68	7	8.0	45	25	0	Harvennushakkuu
Käynnissä oleva koe Dentrologinen puisto ! Puistometsä, luonnonhoitometsä Ylitiheä																								
144.0	MT	0.81	96	1	1	23	IB	6		Val	Mänty	1		35	28	96	16	13	79	0.3				
										Val	Kuusi	2		30	28	96	32	26	85	0.7				
										Val	HiKoivu	20		31	28	99	240	194	32	4.2				
										Ali	Kuusi		3965	1	1	11	1	1	0	0.2				
										YHT.		23	3965	31	28	98	289	233	40	5.4				
Käynnissä oleva koe Dentrologinen puisto Puistometsä, luonnonhoitometsä																								
145.0	MT	1.14	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	8		35	29	132	102	116	76	1.4				
										Val	Kuusi	1		32	28	144	14	16	88	0.2				
										Val	RaKoivu	15		35	28	123	178	203	30	2.5				
										Ali	Kuusi		1927	5	5	16	12	13	0	1.2				
										YHT.		24	1927	31	26	113	305	348	47	5.3	309	352	48	Avohakkuu Viljely
Käynnissä oleva koe Dentrologinen puisto ! Puistometsä, luonnonhoitometsä Pökkelöitä																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
146.0	MT	0.02	96	1	1	24	IB	4		Val	SibPiku	24		15	14	51	174	4	11	9.5				
										YHT.		24	0	15	14	51	174	4	11	9.5	33	1	0	Ensiharvennus
Käynnissä oleva koe Dentrologinen puisto Puistometsä, luonnonhoitometsä																								
147.0	MT	1.07	96	1	1	23	IB	3		Val	Mänty		132	3	3	11	0	0	0	0.1				
										Val	Kuusi	5		7	6	17	18	19	0	4.1				
										Val	RaKoivu		67	6	6	14	1	1	0	0.1				
										Val	HiKoivu		399	5	4	14	2	2	0	0.7				
										Val	Pihlaja		931	3	3	12	4	4	0	1.2				
										YHT.		5	1529	6	5	15	24	26	0	6.1				Taimikonhoito
Käynnissä oleva koe Kuviolla kontortaa ja jokunen mustakuusi. Dentrologinen puisto. Puistometsä, luonnonhoitometsä																								
148.0	MT	1.32	96	1	1	23	IB	6		Val	SibLeku	25		40	32	86	312	412	70	4.9				
										YHT.		25	0	40	32	86	312	412	70	4.9	63	83	79	Harvennushakkuu
Käynnissä oleva koe Poimintahakkuu. Dentrologinen puisto. Puistometsä, luonnonhoitometsä																								
149.0	MT	5.60	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	4		35	26	118	43	242	71	0.7				
										Val	Kuusi	20		29	25	114	233	1304	84	4.6				
										Val	RaKoivu	4		29	26	93	41	228	55	0.8				
										YHT.		27	0	30	25	112	317	1774	79	6.1	325	1817	79	Avohakkuu Viljely
Polku. Lannoitettu yli 10v. sitten.																								
150.0	MT	0.85	96	1	1	23	IB	5		Val	SibLeku	15		43	32	86	189	162	70	2.7				
										Val	Muu hp	13		30	21	86	124	106	77	2.6				
										YHT.		28	0	37	27	86	313	268	73	5.4	81	69	78	Harvennushakkuu
Käynnissä oleva koe Sembramäntyä, lehtikuusta, douglaskuusta, lehmusta ja pihlajaa. Dentrologinen puisto. Puistometsä, luonnonhoitometsä																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
151.0	MT	0.68	96	1	1	23	IB	5		Val	Muu hp	21		22	17	46	180	121	35	8.2				
										Ali	Kuusi		9333	0	0	7	0	0	0	0.0				
										YHT.		21	9333	22	17	46	180	121	35	8.2				
Käynnissä oleva koe Dentrologinen puisto Puistometsä, luonnonhoitometsä																								
152.0	MT	1.10	96	1	1	23	IB	6		Val	Mänty	1		32	24	107	15	16	78	0.2				
										Val	Kuusi	28		30	25	105	323	356	84	6.7				
										Val	RaKoivu	2		20	23	100	18	20	22	0.4				
										YHT.		31	0	30	24	105	355	392	80	7.3				
153.0	MT	0.51	96	1	1	13	IB	5		Val	Mänty	12		24	18	49	106	54	46	4.8				
										Val	RaKoivu	6		21	18	47	54	27	26	2.8				
										YHT.		18	0	23	18	48	159	81	39	7.6				
154.0	MT	0.08	96	1	1	13	IB	5		Val	Kuusi		6488	2	2	17	5	0	0	0.8				
										Val	SibLeku	26		29	25	59	292	23	69	7.5				
										Ali	Kuusi		3231	2	2	17	3	0	0	0.4				
										YHT.		26	9719	26	23	55	300	24	68	8.7	116	9	70	Harvennushakkuu
Käynnissä oleva koe Koealoja. Muu erikoispuutavaralaji																								
155.0	MT	3.43	96	1	1	24	IB	5		Val	Mänty	5		22	17	58	40	136	44	1.8				
										Val	Kuusi	12		24	17	57	90	309	57	4.9				
										Val	HiKoivu	2		18	15	40	17	58	17	1.1				
										YHT.		19	0	23	17	55	146	503	49	7.8				
Polku.Kuvion itäosa osittain riukumetsää.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
156.0	RAR	0.77	96	2	3	32	Ei	0		Val	Mänty	12		11	9	74	63	48	5	3.1				
										YHT.		12	0	11	9	74	63	48	5	3.1				
Erityinen suoalue Ei metsämaata																								
157.0	IVR	7.01	96	1	3	31	IV	5		Val	Mänty	15		21	18	85	133	931	45	4.1				
										Val	Kuusi	0		21	18	86	4	27	47	0.1				
										Val	HiKoivu	4		21	17	86	27	189	21	0.9				
										YHT.		19	0	21	18	85	164	1148	41	5.1				
158.0	MT	4.28	96	1	1	23	IB	6		Val	Mänty	5		29	23	98	49	208	76	1.0				
										Val	Kuusi	19		27	24	106	216	924	79	4.6				
										Val	RaKoivu	4		28	23	103	37	158	43	0.7				
										YHT.		27	0	28	24	104	301	1290	74	6.3				
Mahdollinen hakkuukohde. Rauhoitettu mänty.																								
159.0	MT	0.58	96	1	1	24	II	4		Val	Mänty	2		19	16	47	17	10	18	1.0				
										Val	Kuusi	17		15	13	54	114	66	12	6.4				
										Val	RaKoivu	2		14	14	47	14	8	3	1.0				
										YHT.		21	0	15	14	53	144	84	12	8.3				
160.0	MT	0.99	96	1	1	23	IB	4		Val	Mänty	13		19	15	33	99	98	21	6.3				
										Val	Kuusi	6		18	15	32	47	46	0	3.8				
										Val	RaKoivu	4		18	15	30	24	24	0	1.6				
										YHT.		23	0	19	15	32	170	169	12	11.7				
Osittain tehty harvennus.																								
161.0	MT	3.14	96	1	1	13	IB	3		Val	Mänty		600	0	1	6	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		200	0	1	6	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		1893	1	2	7	1	3	0	1.2				
										YHT.		0	2693	1	2	7	1	3	0	1.2				
																								Taimikonhoito

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
162.0	MT	2.07	96	1	1	24	IB	6		Val	Mänty	1		26	23	92	11	22	71	0.3				
										Val	Kuusi	17		28	24	107	199	411	80	4.4				
										Val	RaKoivu	1		21	26	85	9	19	22	0.2				
										Val	HiKoivu	3		22	22	84	25	52	31	0.6				
										YHT.		21	0	27	24	103	244	504	73	5.6				
Osa kuviosta turvekangasta.Polku.																								
163.0	VT	4.38	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	19		26	19	111	169	738	71	3.4				
										Val	Kuusi	1		24	19	104	5	21	79	0.1				
										Val	HiKoivu	1		24	21	106	5	21	36	0.1				
										YHT.		20	0	26	19	111	178	780	71	3.6				
164.0	VT	3.21	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty	12		10	5	17	37	119	0	6.1				
										YHT.		12	0	10	5	17	37	119	0	6.1				
Polku.																								
165.0	MT	1.01	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		267	0	0	5	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		199	1	2	6	0	0	0	0.1				
										Val	SibLeku		1395	2	3	9	2	2	0	2.2				
										YHT.		0	1861	2	3	9	2	2	0	2.3				Taimikonhoito
166.0	MT	0.52	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		525	1	2	7	0	0	0	0.5				
										Val	Kuusi		167	0	0	7	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		2457	1	2	7	1	1	0	1.5				
										YHT.		0	3149	1	2	7	1	1	0	2.0				Taimikonhoito
167.0	MT	3.26	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	2		5	5	17	8	27	0	2.6				
										Val	HiKoivu	6		4	5	16	19	60	0	5.4				
										YHT.		8	0	4	5	16	27	87	0	8.0				Taimikonhoito
Epävarma koe Kulotettu ennen istutusta, osittain tehty taimikonhoito.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
168.0	MTKG	3.24	96	1	2	31	IB	5		Val	Mänty	1		23	18	64	6	19	52	0.2				
										Val	Kuusi	15		23	18	75	129	418	55	5.5				
										Val	HiKoivu	8		19	18	55	66	213	15	3.1				
										Ali	Kuusi		467	0	1	14	0	0	0	0.0				
										YHT.		23	467	21	18	68	201	651	42	8.8				
Osittain hakattu.																								
169.0	MT	4.11	96	1	1	23	IB	3		Val	Mänty		394	4	3	13	1	5	0	0.8				
										Val	Kuusi		2341	3	2	11	2	10	0	1.9				
										Val	RaKoivu		1643	2	3	10	2	9	0	1.6				
										YHT.		0	4378	3	2	11	6	24	0	4.3				Taimikonhoito
Epävarma koe Varttamiskoe, kuusi.																								
170.0	MT	0.48	96	1	1	24	IB	4		Val	Mänty	12		21	16	57	98	47	37	4.6				
										Val	Kuusi	7		23	16	57	50	24	44	2.7				
										Val	RaKoivu	0		18	15	57	3	1	0	0.1				
										Ali	Kuusi		1967	2	3	18	2	1	0	0.4				
										YHT.		19	1967	21	16	55	152	73	38	7.8	56	27	30	Harvennushakkuu
171.0	MT	2.83	96	1	1	24	IB	4		Val	Mänty	3		21	16	73	27	75	38	1.0				
										Val	Kuusi	20		18	15	84	140	397	22	5.2				
										Val	RaKoivu	1		16	15	68	5	15	5	0.2				
										YHT.		24	0	18	15	82	172	487	24	6.4	8	22	0	Ensiharvennus
172.0	MT	2.43	96	1	1	13	IB	2		Val	RaKoivu		3567	0	0	4	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	3567	0	0	4	0	0	0	0.0				Taimikonhoito

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
173.0	MT	1.72	97	1	1	12	IB	2		Val	RaKoivu		1600	0	1	2	0	0	0	0.0				
											YHT.	0	1600	0	1	2	0	0	0	0.0				
Kulmaan jätetyt männyt pois ! Istutettu keväällä 1997 visakoivua.																								
174.0	MT	2.42	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	0		33	24	122	4	9	74	0.0				
										Val	Kuusi	28		32	24	129	311	750	87	5.3				
										Val	RaKoivu	0		25	23	103	4	9	46	0.1				
										Val	Haapa	1		22	21	98	10	23	8	0.3				
										YHT.		30	0	32	24	128	327	791	84	5.7	334	806	84	Avohakkuu Viljely
175.0	VT	2.82	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty	22		11	6	19	78	220	0	8.5				
										YHT.		22	0	11	6	19	78	220	0	8.5	30	85	0	Ensiharvennus
Polku.																								
176.0	VT	4.71	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	18		27	23	125	191	900	69	3.2				
										Val	Kuusi	2		14	7	59	8	39	2	0.4				
										Val	RaKoivu	3		24	23	112	33	153	38	0.6				
										YHT.		23	0	25	22	117	232	1092	62	4.2	248	1169	62	Avohakkuu Viljely
Iso mäntykelo.																								
177.0	MT	1.50	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		936	1	1	7	0	0	0	0.7				
										Val	Kuusi		948	1	1	6	0	0	0	0.2				
										Val	RaKoivu		3486	1	2	9	1	2	0	2.0				
										Val	Pihlaja		299	2	2	9	0	0	0	0.1				
										YHT.		0	5669	1	2	9	2	3	0	3.0				Taimikonhoito
178.0	MT	2.96	96	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		1467	1	1	4	0	1	0	1.1				
										Val	Kuusi		967	0	0	6	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		2800	1	1	6	0	1	0	1.0				
										YHT.		0	5233	1	1	5	1	2	0	2.1				Taimikonhoito

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
179.0	MT	3.39	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	2		31	24	98	18	62	78	0.3				
										Val	Kuusi	24		31	24	106	271	920	86	5.5				
										Val	RaKoivu	5		28	23	108	51	174	46	0.9				
										YHT.		31	0	31	24	106	341	1156	79	6.7	368	1248	78	Avohakkuu Viljely
Käynnissä oleva koe Tervahauta, huomioitava hakkuussa. Tien reunassa lehtikuusta.Polku. Muu maisemallinen erityisominaisuus																								
180.0	MT	0.76	96	1	3	31	IB	4		Val	Mänty	7		18	15	41	54	41	15	3.4				
										Val	TeLeppä	1		17	14	41	9	7	0	0.5				
										Yli	RaKoivu	6		18	15	41	41	31	11	2.4				
										Ali	Kuusi		1678	1	2	17	1	1	0	0.2				
										YHT.		15	1678	18	15	41	104	79	12	6.5				
Kuusen alikasvosta.																								
181.0	MT	0.34	96	1	1	12	IB	5		Val	Kuusi	29		20	18	68	262	90	34	10.8				
										YHT.		29	0	20	18	68	262	90	34	10.8	91	31	19	Harvennushakkuu
Hoitamaton metsä, opetuskohde. Ylitiheä																								
182.0	MT	1.58	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	23		11	6	32	82	130	1	9.0				
										YHT.		23	0	11	6	32	82	130	1	9.0	40	64	0	Ensiharvennus
Käynnissä oleva koe Männyn jälkeläiskoe.																								
183.0	MT	2.31	96	1	1	13	IB	8		Val	RaKoivu	1		30	25	101	11	26	50	0.3				
										YHT.		1	0	30	25	101	11	26	50	0.3	12	28	52	Ylisp. poisto
Epävarma koe Hoitamaton																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
184.0	MT	2.52	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	7		29	23	87	75	189	73	1.6				
										Val	Kuusi	15		27	21	87	154	387	77	3.8				
										Val	RaKoivu	8		23	22	77	83	208	36	2.0				
										Ali	Kuusi	4		15	16	37	35	88	0	2.1				
										YHT.		35	0	25	21	79	347	873	59	9.5				
Epävarma koe Hoitamaton metsä, jätetty aikoinaan Erkki Lähteen jatkuvan kasvatuksen koealaksi. Koetta ei kuitenkaan suoritettu. Kuvion itäpuolella raivattu n. 10 v. sitten osa aluspuustosta pois! Maapuita Pystyyn kuollutta puuta Ylitiheä Hoitamaton																								
185.0	MT	0.57	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		2304	4	4	12	10	6	0	5.8				
										Val	Kuusi		200	0	0	5	0	0	0	0.0				
										Val	HiKoivu		5304	1	2	11	1	1	0	1.7				
										YHT.		0	7809	4	3	12	11	6	0	7.5				
186.0	MT	1.48	96	1	1	12	IB	3		Val	RaKoivu		572	1	2	10	0	0	0	0.2				
										Val	SibLeku		1046	5	4	10	6	8	0	3.2				
										Ali	Mänty		350	0	1	6	0	0	0	0.0				
										Ali	Kuusi		800	0	0	6	0	0	0	0.0				
										Ali	HiKoivu		174	1	1	10	0	0	0	0.1				
										YHT.		0	2942	5	4	10	6	8	0	3.5				Taimikonhoito
187.0	MT	4.34	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	6		30	23	102	63	274	76	1.2				
										Val	Kuusi	18		28	23	96	196	849	80	4.7				
										Val	RaKoivu	3		26	22	91	25	111	50	0.6				
										Val	HiKoivu	1		25	25	86	9	37	46	0.2				
										Val	Haapa	1		31	26	91	12	51	35	0.3				
										YHT.		28	0	29	23	96	305	1322	74	7.0	335	1452	76	Avohakkuu Viljely

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
188.0	Riistapelto	0.78	96	5																				
RIISTAPELTO !!!																								
189.0	MT	1.01	96	1	1	23	IB	4		Val	Kuusi	13		10	9	42	66	66	1	5.4				
										Val	HiKoivu	8		15	15	37	58	58	4	4.3				
										YHT.		22	0	12	12	40	124	125	3	9.6				
Riistapellon reunametsä, energiapuukohde.																								
Ylitiheä																								
190.0	MT	0.27	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	1		31	20	99	9	3	80	0.1				
										Val	Kuusi	38		20	20	114	391	105	42	7.7				
										Val	RaKoivu	2		34	21	111	18	5	47	0.3				
										YHT.		41	0	21	20	113	419	113	43	8.1	146	39	38	Harvennushakkuu
Pystyyn kuollutta puuta																								
Ylitiheä																								
Hoitamaton																								
191.0	MTKG	0.58	96	1	2	31	IB	1		Yli	HiKoivu	3		21	20	72	30	17	31	1.4				
										YHT.		3	0	21	20	72	30	17	31	1.4				Viljely
Käynnissä oleva koe																								
Aukossa koivuja 5m3/ha. Luontaisen uudistamisen koe.																								
Maapuita																								
192.0	VT	2.02	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	20		15	10	38	107	216	7	8.4				
										YHT.		20	0	15	10	38	107	216	7	8.4				
Hakattu osittain kesällä 1996.Mitattu hakkuun jälkeen.																								
193.0	VT	0.91	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	17		16	12	41	105	95	10	7.7				
										YHT.		17	0	16	12	41	105	95	10	7.7				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
194.0	VT	0.90	96	1	2	31	II	6		Val	Mänty	10		27	21	116	101	91	74	2.3				
										Val	Kuusi	9		27	19	127	86	77	79	2.2				
										Val	HiKoivu	3		26	19	106	26	24	34	0.8				
										YHT.		23	0	27	20	119	213	192	71	5.3	186	168	72	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
195.0	MT	1.06	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	11		35	23	125	115	121	77	1.8				
										Val	Kuusi	12		29	22	129	120	127	82	2.2				
										Val	HiKoivu	1		32	20	125	9	9	30	0.1				
										YHT.		24	0	32	22	127	243	258	78	4.1	337	357	79	Avohakkuu Viljely
196.0	KGR MU	0.55	96	1	3	31	IV	5		Val	Mänty	27		19	17	66	225	124	30	7.6				
										YHT.		27	0	19	17	66	225	124	30	7.6	83	46	5	Harvennushakkuu
197.0	VT	0.32	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	25		20	17	47	207	67	28	10.0				
										YHT.		25	0	20	17	47	207	67	28	10.0	72	23	16	Harvennushakkuu
198.0	MT	1.92	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	2		38	27	110	20	38	78	0.3				
										Val	Kuusi	25		34	27	118	303	583	89	5.3				
										Val	RaKoivu	0		26	26	96	3	7	46	0.1				
										Val	HiKoivu	0		32	28	101	5	10	31	0.1				
										Ali	Kuusi		226	1	1	20	0	0	0	0.0				
										Ali	HaLeppä		56	6	6	31	1	1	0	0.0				
										Ali	Pihlaja		227	1	2	13	0	1	0	0.0				
										YHT.		27	509	34	26	116	332	640	86	5.8	354	682	88	Avohakkuu Viljely

Käynnissä oleva koe
Koe: Kasvu ja tuotos, harvennussarjat, kuusi, perustettu 1950
Maapuita
Pökkelöitä
Sorvikuusta

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
199.0	MT SOIST	3.55	96	1	1	11	II	5		Val	Mänty	2		20	17	50	18	64	27	0.8				
										Val	Kuusi	19		20	17	58	156	554	31	7.8				
										Val	HiKoivu	0		16	15	46	1	4	0	0.1				
										Val	Haapa	0		22	18	46	1	4	44	0.1				
										Ali	HiKoivu		171	2	2	14	0	0	0	0.0				
										Ali	Pihlaja		56	2	2	14	0	0	0	0.0				
										YHT.		21	227	19	17	57	176	626	30	8.8				
Käynnissä oleva koe Koe: Metla, kasvuindeksi, kuusi. Perustettu 1982. Myös täydennysojitus mahdollinen.																								
200.0	MT	1.22	96	1	1	12	IB	3		Val	RaKoivu		1461	1	2	8	0	0	0	0.7				
										Val	HiKoivu		863	1	2	7	0	0	0	0.3				
										YHT.		0	2324	1	2	8	1	1	0	1.0				Taimikonhoito
Hirvitorni.																								
201.0	MTKG	4.45	96	1	2	31	IB	6		Val	Mänty	1		24	21	93	13	56	62	0.4				
										Val	Kuusi	19		26	20	100	181	803	73	6.0				
										Val	HiKoivu	5		25	22	85	52	232	39	1.7				
										Ali	Kuusi		933	1	1	16	0	1	0	0.0				
										Ali	HiKoivu		100	0	1	6	0	0	0	0.0				
										Ali	Pihlaja		121	1	1	8	0	0	0	0.0				
										YHT.		26	1154	26	20	96	245	1091	65	8.1				
Vanerikoivua																								
202.0	MT	1.70	96	1	1	12	IB	5		Val	Kuusi	24		22	19	49	225	382	47	10.7				
										Val	RaKoivu	0		19	18	46	3	5	0	0.1				
										Val	HiKoivu	2		21	19	46	15	25	34	0.7				
										Ali	Kuusi		200	0	1	16	0	0	0	0.0				
										Ali	Pihlaja		267	0	1	8	0	0	0	0.0				
										YHT.		26	467	22	19	49	243	412	46	11.6				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
203.0	OMT	1.51	96	1	1	12	IA	5		Val	SibLeku	21		25	22	41	213	320	48	10.9				
										YHT.		21	0	25	22	41	213	320	48	10.9				
Käynnissä oleva koe Koe: Puulajikoe, Larix sibirica, perustettu 1972. Muu erikoispuutavaralaji																								
204.0	MT	1.31	96	1	1	12	IB	6		Val	Kuusi	39		23	23	101	436	570	61	8.7				
										Val	RaKoivu	2		33	25	90	26	34	58	0.4				
										Val	HiKoivu	0		28	25	86	5	6	42	0.1				
										YHT.		41	0	24	23	100	467	611	61	9.2				
Käynnissä oleva koe Koe: kasvu ja tuotos, harvennussarja, perustettu 1950. Kuvion laidassa mänty: ikä 110 v, lpm 55 cm, pituus n.26 m. Pystyyn kuollutta puuta Ylitiheä Hoitamaton																								
205.0	MT	2.03	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	15		22	17	43	124	251	37	6.2				
										Val	Kuusi	0		17	16	46	2	4	0	0.2				
										Val	RaKoivu	2		22	18	44	15	31	19	0.8				
										Ali	Kuusi		894	1	2	18	0	1	0	0.1				
										Ali	RaKoivu		49	2	3	16	0	0	0	0.0				
										Ali	Pihlaja		148	2	3	16	0	0	0	0.0				
										YHT.		17	1091	22	17	43	141	287	35	7.4				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
206.0	MT	3.20	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		2054	2	2	8	2	6	0	2.5				
										Val	RaKoivu		199	1	2	7	0	0	0	0.1				
										Val	HiKoivu		66	1	2	6	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2319	2	2	8	2	6	0	2.6				Taimikonhoito
Hirvitorni.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
207.0	MTKG	2.08	96	1	2	31	IB	2		Val	Kuusi		1800	0	0	4	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1800	0	0	4	0	0	0	0.0				
Kaksi jättöpuukoivua.																								
Pökkelöitä																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
208.0	MTKG	0.99	96	1	2	31	IB	6		Val	Mänty	9		24	19	73	79	78	51	3.0				
										Val	Kuusi	11		23	18	90	93	91	59	3.8				
										Val	HiKoivu	1		26	19	67	9	9	40	0.3				
										Ali	Kuusi		148	4	4	15	0	0	0	0.1				
										YHT.		20	148	24	18	81	181	179	54	7.2				
209.0	RHTKG	1.50	96	1	2	31	IA	4		Val	Mänty	18		18	11	29	96	144	16	8.0				
										Val	HiKoivu	1		18	11	25	4	6	0	0.3				
										YHT.		19	0	18	11	29	100	150	16	8.2				
Käynnissä oleva koe																								
Mäntyjälkeläiskoe, perustettu 1968 (METLA)																								
Muu metsänhoidollinen erityisominaisuus																								
Kasvupaikalle sopimaton puulaji																								
210.0	MT	1.82	96	1	1	12	IB	4		Val	Kuusi	15		15	13	45	99	180	10	7.4				
										Val	HiKoivu	4		12	13	28	25	46	0	1.9				
										Val	Haapa	2		19	18	37	15	27	15	0.9				
										Val	HaLeppä	3		13	12	26	15	28	0	1.1				
										Val	Raita	0		22	12	31	1	3	0	0.1				
										Ali	Kuusi		294	4	4	17	1	2	0	0.2				
										YHT.		24	294	15	13	39	156	285	8	11.5	60	109	0	Harvennushakkuu
Kuvio sekapuustoinen, sekä ikä että puulaji vaihtelevat runsaasti, osin hoitamatonta(vajaatuottoista).																								
Lepo: riistan suoja-alue !																								
Pyy-ympäristö																								
Ylitiheä																								
Muu metsänhoidollinen erityisominaisuus																								
Hoitamaton																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
211.0	PTKG	1.89	96	1	3	31	II	2		Val	Mänty		2000	0	1	7	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2000	0	1	7	0	0	0	0.0				
1 jättöpuumänty. Pökkelöitä																								
212.0	PTKG	5.00	96	1	3	31	II	5		Val	Mänty	18		25	19	72	157	786	65	5.0				
										Val	Kuusi	1		15	10	41	3	13	0	0.1				
										Val	HiKoivu	1		21	15	42	5	24	24	0.2				
										Ali	Kuusi		2399	1	1	19	1	7	0	0.1				
										Ali	HiKoivu		968	1	2	11	0	2	0	0.1				
										YHT.		19	3367	24	18	68	166	832	62	5.5				
213.0	MT	2.37	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		199	1	2	7	0	0	0	0.2				
										Val	Kuusi		1355	2	3	9	1	2	0	1.1				
										Val	RaKoivu		6258	2	2	9	4	9	0	4.8				
										Ali	Mänty		120	0	1	5	0	0	0	0.0				
										Ali	Kuusi		360	0	1	5	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	8292	2	3	9	5	12	0	6.0				Taimikonhoito
214.0	MT	1.33	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		2122	7	5	11	23	31	0	7.9				
										Val	RaKoivu		860	2	3	9	1	1	0	0.3				
										Val	HiKoivu		464	1	2	9	0	0	0	0.1				
										Ali	Kuusi		533	0	1	8	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	3979	6	5	11	24	32	0	8.4				
215.0	MT	0.48	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	4		34	25	88	45	22	74	0.9				
										Val	Kuusi	18		28	23	101	190	91	82	4.3				
										Val	RaKoivu	3		35	25	87	36	17	59	0.7				
										YHT.		25	0	30	23	97	271	130	78	5.9	297	143	81	Avohakkuu Viljely
Jätetään lepoon maiseman vuoksi. Pökkelöitä																								

Metsäkuusi Kirjanpainaja Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja - Yksi vuosi sitten Lievä

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Kehlk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
216.0	VT	3.52	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		2199	3	2	10	3	11	0	2.8				
										Val	RaKoivu		1743	2	3	8	1	4	0	0.9				
										Val	HiKoivu		597	2	3	7	0	1	0	0.3				
										YHT.		0	4539	2	2	9	5	16	0	3.9				
																								Taimikonhoito
217.0	VT	0.48	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	24		19	14	32	175	85	24	9.9				
										Ali	RaKoivu		799	3	4	11	2	1	0	0.2				
										YHT.		24	799	19	14	31	177	85	24	10.1				
218.0	MT	2.61	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		2274	10	6	19	66	172	0	9.5				
										Val	HiKoivu		235	3	4	10	0	1	0	0.1				
										Val	HaLeppä		78	4	5	9	0	1	0	0.0				
										Ali	Kuusi		1920	0	1	10	0	0	0	0.0				
										Ali	HiKoivu		117	3	2	10	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	4625	10	6	19	67	174	0	9.7				
Käynnissä oleva koe Koe: Männyn jälkeläiskoe, perustettu 1979.(Kulotettu uudistaessa.)																								
219.0	MT	0.68	96	1	1	12	IB	5		Val	Kuusi	29		22	17	51	246	166	43	13.7				
										Val	HaLeppä	1		8	11	33	5	4	0	0.3				
										YHT.		30	0	21	17	50	252	170	42	14.0				
220.0	MT	0.69	96	1	1	12	IB	4		Val	SibLeku	23		24	20	42	221	153	46	9.4				
										YHT.		23	0	24	20	42	221	153	46	9.4				
Käynnissä oleva koe Koe: Puulajikoe, karsinta. Larix sibirica, perustettu 1982 Muu erikoispuutavaralaji																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
221.0	OMT	2.64	96	1	1	12	IA	6		Val	Mänty	3		36	28	110	40	106	79	0.6				
										Val	Kuusi	24		34	26	112	296	780	89	5.9				
										Val	RaKoivu	6		28	27	91	73	191	50	1.5				
										YHT.		34	0	33	27	108	409	1078	81	8.0				

Käynnissä oleva koe
Koe: Kuusi:Kasvu-ja tuotoskoe, perustettu 1952.
Kuviolla yksi aihkimänty (d=75 cm).
Pökkelöitä
Pystyyn kuollutta puuta
Sorvikuusta
Vanerikoivua

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
222.0	MT SOIST.	4.64	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	4		33	25	88	42	196	73	0.7				
										Val	Kuusi	23		29	23	95	243	1129	81	5.1				
										Val	RaKoivu	1		32	25	77	11	51	58	0.2				
										Val	HiKoivu	5		25	23	106	50	232	29	0.8				
										YHT.		32	0	29	23	95	347	1608	72	6.8				

Kuvio paikoitellen soistunut, alikasvoksena hieman harmaaleppää ja pihlajaa
Valtatien reunaan n. 70m, varovaisen käsittelyn kaista. Alueella lähde ja
rauhoitettu aihkimänty (osin rehevää korpea).
Erityinen suoalue
Maapuita
Pystyyn kuollutta puuta
Vanerikoivua

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
223.0	MT	3.62	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	19		33	26	98	216	783	79	3.7				
										Val	Kuusi	4		30	23	90	47	169	83	1.2				
										Val	RaKoivu	4		30	26	81	44	158	56	1.0				
										Ali	Kuusi		955	1	1	13	0	2	0	0.0				
										Ali	HaLeppä		295	5	5	14	2	6	0	0.1				
										YHT.		28	1249	31	25	92	308	1117	75	6.0	353	1277	77	Avohakkuu Viljely

Väljennyshakkuu.
Maapuita
Pökkelöitä
Vanerikoivua

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
224.0	MTKG	1.07	96	1	2	31	IB	2		Val	Kuusi		800	0	0	3	0	0	0	0.0				
										Yli	Mänty	0		30	24	102	5	5	76	0.2				
										Yli	HiKoivu	0		26	24	77	5	5	46	0.2				
										YHT.		1	800	28	24	89	9	10	61	0.4	21	23	59	Ylisp. poisto Täydennysviljely
Pökkelöitä Vanerikoivua																								
225.0	VT	0.43	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	17		17	11	24	101	43	0	8.0				
										YHT.		17	0	17	11	24	101	43	0	8.0				
226.0	MT	3.14	97	1	1	12	IB	2		Val	SibPiku		2000	0	0	3	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2000	0	0	3	0	0	0	0.0				
Kuviolla jättöpuita, kuviolle perustetaan puulajipuisto Metsäopisto/METLA 1996-97. Kuviolle istutettu n. 30 eri puulajia ! Pökkelöitä Pystyyn kuollutta puuta Vanerikoivua																								
227.0	MT	0.19	96	1	1	12	IB	4		Yli	Mänty	2		49	27	111	19	4	78	0.3				
										Ali	Kuusi	3		11	10	32	16	3	12	1.9				
										Ali	RaKoivu	8		14	14	31	57	11	0	5.7				
										YHT.		13	0	18	15	41	93	18	18	7.8				
Mäntyjä ylispuina. Maapuita Muu metsänhoidollinen erityisominaisuus																								
228.0	MT	0.43	97	1	1	12	IB	2		Val	SibPiku		2000	0	0	3	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2000	0	0	3	0	0	0	0.0				
Istutettu puulajipuisto keväällä 1997(monia eri puulajeja). (Metlan koe).																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
229.0 MT	1.81	96	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		1933	0	1	6	0	0	0	0.0				
									YHT.		0	1933	0	1	6	0	0	0	0.0				
																							Taimikonhoito
Pökkelöitä																							
230.0 MT	0.81	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		932	10	7	19	28	23	0	5.3				
									Val	RaKoivu		1124	6	7	19	15	12	0	3.1				
									Ali	Kuusi		5600	0	1	8	0	0	0	0.1				
									Ali	HiKoivu		461	3	5	12	1	1	0	0.2				
									YHT.		0	8117	9	7	19	44	36	0	8.8				
																							Taimikonhoito
231.0 MT	1.57	96	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		2430	2	2	8	1	2	0	2.5				
									Val	RaKoivu		3187	1	2	8	1	1	0	1.4				
									YHT.		0	5618	2	2	8	2	3	0	3.9				
																							Taimikonhoito
Kuviolla 3 jättöpuumäntyä.																							
Rauduskoivu Hirvi								Kuivia tai katkenneita latvoja											2-5 vuotta sitten			Lievä	
232.0 MT	0.49	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		1779	3	2	9	2	1	0	2.6				
									Val	RaKoivu		1793	1	2	7	0	0	0	0.8				
									Ali	Kuusi		267	0	1	7	0	0	0	0.0				
									YHT.		0	3839	2	2	9	2	1	0	3.4				
																							Taimikonhoito
233.0 MTKG	0.36	96	1	2	31	IB	3		Val	Mänty		2473	4	3	10	10	4	0	5.0				
									Val	HiKoivu		3381	1	2	8	1	0	0	1.0				
									Ali	Kuusi		133	0	1	5	0	0	0	0.0				
									YHT.		0	5987	4	3	10	11	4	0	6.0				
234.0 MT	2.10	96	1	1	12	IB	4		Val	RaKoivu	12		13	13	38	69	145	1	6.4				
									Ali	Mänty		2481	3	2	13	5	11	0	1.4				
									Ali	Kuusi		3600	0	1	8	0	0	0	0.0				
									YHT.		12	6081	12	11	34	74	156	1	7.8	43	91	0	Ensiharvennus

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
235.0	MT	1.48	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	11		12	7	18	42	62	0	5.9				
										Val	KontMä	6		12	7	20	22	33	0	2.5				
										Val	RaKoivu		39	7	7	17	0	1	0	0.1				
										Ali	Kuusi		1400	0	1	8	0	0	0	0.0				
										Ali	HiKoivu		2194	1	3	10	1	1	0	0.2				
										YHT.		17	3634	12	7	19	65	96	0	8.7				
Kontortamäntyä. Muu erikoispuutavaralaji																								
236.0	MTKG	0.39	96	1	2	31	IB	3		Val	RaKoivu		857	9	7	19	19	7	0	2.3				
										Val	HiKoivu		1420	9	8	18	37	15	0	4.4				
										Ali	Mänty		1211	1	2	10	1	0	0	0.2				
										Ali	Kuusi		1633	0	1	10	0	0	0	0.0				
										Ali	HiKoivu		2942	1	3	10	1	0	0	0.3				
										YHT.		0	8064	9	8	18	57	23	0	7.1	37	15	0	Ensiharvennus
237.0	PTKG	0.71	96	1	3	31	II	1		Val	Mänty		267	0	0	5	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		333	0	1	14	0	0	0	0.0				
										Val	HiKoivu		333	0	1	9	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	933	0	1	9	0	0	0	0.0				Viljely
Vajaapuustoinen																								
238.0	MT	0.94	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	7		20	11	30	37	35	0	3.0				
										Val	Kuusi	2		15	10	31	8	7	0	0.8				
										Val	HiKoivu	7		16	12	33	36	34	3	2.8				
										Ali	Kuusi		1333	0	1	12	0	0	0	0.0				
										Ali	HiKoivu		524	4	5	17	2	2	0	0.3				
										YHT.		15	1858	17	11	31	82	78	1	7.0				
239.0	VT	1.54	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		2055	5	4	11	12	19	0	5.4				
										YHT.		0	2055	5	4	11	12	19	0	5.4				
Käynnissä oleva koe Koe: mänty, jälkeläiskoe (kulotettu uudistaessa)																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
240.0	MTKG	1.00	96	1	2	31	IB	3		Val	Mänty		1649	4	4	11	7	7	0	3.6				
										Val	HiKoivu		11603	1	2	10	3	3	0	3.5				
										Ali	Mänty		400	0	1	8	0	0	0	0.1				
										Ali	Kuusi		133	0	1	11	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	13785	4	3	11	10	10	0	7.2				Taimikonhoito
Ylitiheä																								
241.0	MTKG	0.97	96	1	2	31	IB	3		Val	Mänty		1363	1	2	8	0	0	0	0.8				
										Val	RaKoivu		1527	4	5	12	5	5	0	2.4				
										Val	HiKoivu		7462	1	2	8	2	2	0	2.4				
										YHT.		0	10352	3	4	11	7	7	0	5.5				Taimikonhoito
Ylitiheä																								
242.0	MTKG	0.62	96	1	2	31	IB	5		Val	Mänty	6		27	19	75	56	34	70	1.8				
										Val	Kuusi	7		25	19	81	63	39	70	2.5				
										Val	HiKoivu	9		24	19	70	75	46	37	2.9				
										Ali	Kuusi		6308	1	1	16	2	1	0	0.3				
										Ali	HiKoivu		195	1	2	13	0	0	0	0.0				
										Ali	Pihlaja		65	1	2	12	0	0	0	0.0				
										YHT.		22	6568	24	18	73	196	121	56	7.5				
Maapuita Pökkelöitä Pystyyn kuollutta puuta Vanerikoivua																								
243.0	MTKG	1.05	96	1	2	31	II	3		Val	KontMä		1867	5	4	11	12	12	0	4.4				
										Val	HiKoivu		10957	1	3	10	3	3	0	2.7				
										YHT.		0	12824	4	4	11	15	16	0	7.1				Taimikonhoito
Ylitiheä																								
244.0	MTKG	1.00	96	1	2	31	IB	2		Val	Kuusi		2000	0	0	4	0	0	0	0.0				
										Val	Pihlaja		948	1	1	10	0	0	0	0.1				
										Yli	HiKoivu	2		29	22	71	22	22	44	0.9				
										YHT.		2	2948	28	21	70	22	22	44	1.0	31	31	37	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Kuviolla 35 kpl jättöpuuhieskoivua. Kolopuita Pökkelöitä Pystyyn kuollutta puuta Vanerikoivua																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
245.0	OMT	1.89	96	1	1	12	IA	5		Val	Mänty	1		12	17	30	6	12	0	0.6				
										Val	RaKoivu	0		18	18	27	3	6	0	0.2				
										Val	SibLeku	18		21	19	30	162	305	32	11.2				
										YHT.		19	0	21	19	30	171	323	30	12.0				
Lehtikuusikko.																								
Muu erikoispuutavaralaji																								
246.0	OMT	0.50	96	1	1	12	IA	2		Val	Kuusi		1867	0	0	2	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1867	0	0	2	0	0	0	0.0				Taimikonhoito
Kuviolla 3 jättöpuukoivua.																								
Pökkelöitä																								
247.0	OMT	0.64	96	1	1	12	IA	5		Val	SibLeku	23		23	22	40	231	147	39	12.6				
										YHT.		23	0	23	22	40	231	147	39	12.6				
Osittain pystykarsittu lehtikuusikko.																								
Muu erikoispuutavaralaji																								
248.0	PTKG	0.81	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	16		23	17	98	133	107	61	4.1				
										Val	Kuusi	1		13	12	51	6	5	5	0.3				
										Val	HiKoivu	1		16	16	58	5	4	0	0.2				
										Ali	Kuusi		4263	2	4	38	6	5	0	0.7				
										Ali	Pihlaja		67	6	6	31	1	1	0	0.1				
										YHT.		18	4329	20	15	87	151	122	54	5.4				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
249.0	MTKG	0.56	96	1	2	31	IB	6		Val	Mänty	1		27	20	91	13	7	73	0.4				
										Val	Kuusi	20		26	21	112	198	111	73	6.4				
										Val	HiKoivu	3		24	21	88	26	15	44	0.9				
										YHT.		24	0	26	21	108	238	133	70	7.6				
Kolopuita																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
250.0	MT	0.51	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	7		32	20	92	63	32	77	1.3				
										Val	Kuusi	15		27	19	92	131	67	76	3.8				
										Val	RaKoivu	1		30	24	62	11	6	59	0.3				
										YHT.		23	0	29	19	91	206	105	75	5.4				
251.0	PTKG	0.52	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	18		17	10	62	90	47	27	4.3				
										YHT.		18	0	17	10	62	90	47	27	4.3				
252.0	MT	0.86	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	18		27	22	79	182	157	70	4.7				
										Val	HiKoivu	3		31	21	52	28	24	41	1.0				
										Val	Haapa	0		34	25	42	4	3	40	0.1				
										YHT.		22	0	28	22	75	214	184	66	5.8				
253.0	VT	1.05	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	22		15	13	36	145	153	7	10.4				
										Val	HiKoivu	0		26	20	42	3	3	50	0.1				
										YHT.		22	0	15	13	36	148	156	8	10.5	24	26	0	Ensiharvennus
254.0	MT	3.41	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	9		29	23	112	93	315	76	1.7				
										Val	Kuusi	11		28	23	91	123	419	80	3.2				
										Val	RaKoivu	3		25	21	72	28	97	45	0.9				
										YHT.		23	0	28	23	96	244	831	74	5.8				
255.0	MT	0.27	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	1		30	24	74	7	2	75	0.2				
										Val	KontMä	19		26	23	62	201	54	64	6.0				
										Val	Kuusi	1		30	22	72	10	3	77	0.4				
										Val	HiKoivu	1		28	21	72	6	2	44	0.2				
										YHT.		21	0	27	23	63	225	60	64	6.7	19	5	54	Harvennushakkuu

Kontortaa osalla kuviota !
Muu erikoispuutavaralaji

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Kehlk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
256.0	MT	0.27	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	12		17	12	41	77	21	14	6.7				
										Val	HiKoivu	1		9	9	26	3	1	0	0.5				
										YHT.		13	0	17	12	40	81	22	14	7.2				
Soistunut.																								
257.0	MT	2.25	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	14		25	22	113	141	317	63	2.6				
										Val	Kuusi	14		28	21	91	141	317	79	3.6				
										Val	RaKoivu	2		30	23	70	23	53	48	0.6				
										YHT.		30	0	27	22	99	306	686	69	6.8				
258.0	MT	2.60	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	13		29	23	83	136	353	70	3.5				
										Val	Kuusi	8		20	20	81	88	228	39	2.9				
										Val	HiKoivu	3		26	22	70	26	66	43	0.7				
										YHT.		24	0	26	22	81	249	647	57	7.1				
Maisema tärkeä.																								
259.0	MT	1.52	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	11		31	22	93	109	165	77	2.4				
										Val	Kuusi	6		31	26	99	74	112	86	1.7				
										Val	HiKoivu	1		30	28	70	17	25	44	0.4				
										YHT.		18	0	31	24	93	199	302	78	4.5	219	332	79	Avohakkuu Viljely
260.0	MT	0.29	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	6		27	23	93	63	18	71	1.5				
										Val	HiKoivu	9		22	18	41	76	22	27	4.3				
										YHT.		15	0	24	20	62	139	40	47	5.9				
261.0	VT	6.96	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		2800	0	0	2	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		2600	0	0	6	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		2800	0	1	6	0	0	0	0.0				
										Yli	Mänty	0		35	25	111	4	26	82	0.1				
										Yli	RaKoivu	0		31	23	100	3	24	50	0.1				
										YHT.		1	8200	33	24	106	7	49	67	0.1				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
262.0	MT	1.85	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	9		27	24	93	98	182	72	2.3				
										Val	Kuusi	6		28	14	95	40	75	58	1.2				
										Val	HiKoivu	3		23	24	41	29	54	38	1.4				
										YHT.		18	0	27	21	86	168	312	63	4.9				
263.0	KGR	0.38	96	1	3	32	IV	4		Val	Mänty	13		17	12	74	83	32	16	2.1				
										YHT.		13	0	17	12	74	83	32	16	2.1	50	19	24	Ensiharvennus
264.0	PK	1.72	96	1	2	32	III	4		Val	Mänty	12		26	17	67	99	170	63	2.0				
										YHT.		12	0	26	17	67	99	170	63	2.0				
265.0	MT	1.78	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	10		25	20	104	100	177	66	2.4				
										Val	Kuusi	3		24	20	93	26	47	64	0.8				
										Val	HiKoivu	2		21	19	86	15	26	21	0.4				
										YHT.		15	0	24	20	100	141	250	61	3.6				
266.0	VT	7.15	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	13		24	23	81	135	966	57	3.9				
										Val	Kuusi	0		27	23	86	4	28	75	0.1				
										Val	HiKoivu	6		23	20	95	57	411	34	1.7				
										YHT.		19	0	24	22	86	196	1404	51	5.7				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
267.0	VATKG	1.54	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	20		23	18	92	173	267	56	4.4				
										YHT.		20	0	23	18	92	173	267	56	4.4				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
268.0	VATKG	2.90	96	1	3	32	III	3			Val Mänty		2098	9	7	22	52	150	0	3.4				
											YHT.	0	2098	9	7	22	52	150	0	3.4				
Lannoitettu 2 v. sitten. H-kulttuurin koeala.																								
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
269.0	VATKG	2.28	96	1	3	32	III	5			Val Mänty	15		22	16	108	120	275	54	3.2				
											YHT.	15	0	22	16	108	120	275	54	3.2				
Pystyyn kuollutta puuta																								
Mänty	Tervasroso								Pystyynkuolleita puita								Ei tiedossa			Lievä				
270.0	VATKG	2.18	96	1	3	32	III	4			Val Mänty	15		17	13	73	96	208	21	3.6				
											YHT.	15	0	17	13	73	96	208	21	3.6				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
271.0	VATKG	0.93	96	1	3	32	III	4			Val Mänty	12		16	12	78	73	68	12	3.1				
											YHT.	12	0	16	12	78	73	68	12	3.1				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
272.0	VATKG	1.87	96	1	3	32	III	4			Val Mänty	13		16	11	87	78	147	15	2.4				
											YHT.	13	0	16	11	87	78	147	15	2.4				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
273.0	VT	4.84	96	1	1	12	II	6			Val Mänty	20		28	23	152	203	984	71	3.1				
											YHT.	20	0	28	23	152	203	984	71	3.1	215	1040	70	Avohakkuu Viljely
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
274.0	PTKG	0.75	96	1	3	13	II	4		Val	Mänty	8		17	15	41	58	44	15	3.0			
										Val	Kuusi	2		27	17	51	17	13	52	0.6			
										Val	RaKoivu	7		13	16	32	56	42	0	3.1			
										Val	Haapa	2		28	18	32	14	11	0	0.5			
										YHT.		19	0	18	16	38	145	109	12	7.2			
Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
275.0		0.99	96	2	3	32	Ei	0		Val	Mänty	12		15	11	62	72	72	12	1.5			
										YHT.		12	0	15	11	62	72	72	12	1.5			
Kuviolla ei erityisominaisuutta Ei metsämaata																							
276.0	MT	2.75	96	1	1	33	IB	4		Val	Mänty	9		20	14	32	61	167	26	4.4			
										Val	RaKoivu	2		19	15	28	15	41	0	1.2			
										YHT.		11	0	19	14	31	76	208	21	5.6			
Kuvion sisällä vanha käyttämätön ampumarata. Mitattu metsätaitokoeala. Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
277.0	VT	5.80	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	23		28	23	129	239	1388	71	3.9			
										YHT.		23	0	28	23	129	239	1388	71	3.9			
Alueella karikesuppiloita. Biologinen erityisominaisuus Mänty Tervasroso Pystyynkuolleita puita Ei tiedossa Lievä																							
278.0	MT	0.45	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	3		33	22	132	34	15	75	0.6			
										Val	Kuusi	17		29	28	134	225	102	76	4.0			
										Val	RaKoivu	2		30	22	116	17	8	29	0.3			
										YHT.		22	0	30	26	132	275	124	73	4.9			
Rauhoitetaan pieni alue monimuotoisuuden vuoksi.Puronvarsi. Kuviolla ei erityisominaisuutta																							

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
279.0	VT	1.72	96	1	1	12	II	4			Val Mänty	18		12	10	26	92	158	0	8.5				
											YHT.	18	0	12	10	26	92	158	0	8.5	39	67	0	Harvennushakkuu
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
280.0	PTKG	4.50	96	1	3	32	II	5			Val Mänty	17		28	23	99	170	767	74	4.4				
											Val Kuusi	3		27	23	114	30	136	77	0.8				
											Val HiKoivu	3		22	20	79	31	139	38	1.0				
											YHT.	23	0	27	22	98	231	1042	69	6.2				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
281.0	MT	4.28	96	1	1	12	IB	5			Val Mänty	9		28	22	104	92	395	72	1.8				
											Val Kuusi	13		20	19	111	125	534	39	3.0				
											Val HiKoivu	3		24	18	102	23	100	26	0.5				
											YHT.	25	0	23	20	107	240	1029	50	5.3				
Vanha metsd,aarnialue. Jätetään lepoon. Biologinen erityisominaisuus																								
282.0	VT	3.76	96	1	1	12	II	6			Val Mänty	23		27	20	112	217	817	70	4.2				
											YHT.	23	0	27	20	112	217	817	70	4.2	53	201	57	Harvennushakkuu
Kuviolla keloja, tervasrosoja ! Metsätaitokoeala, mitattu 4/96 ! Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
283.0	MT	1.39	96	1	1	13	IB	3			Val HiKoivu		23913	2	4	8	26	36	0	11.4				
											YHT.	0	23913	2	4	8	26	36	0	11.4				Taimikonhoito
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
284.0	VT	0.49	96	1	3	32	II	2			Val Mänty		2733	0	1	8	0	0	0	0.3				
											Val Kuusi		333	0	1	9	0	0	0	0.0				
											Val HiKoivu		5933	0	1	6	0	0	0	0.0				
											YHT.	0	9000	0	1	8	0	0	0	0.3				Taimikonhoito

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
285.0	VT	7.58	96	1	3	32	II	2		Val	Mänty		2933	0	1	8	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		333	0	0	6	0	0	0	0.0				
										Val	HiKoivu		4192	1	1	6	0	4	0	0.4				
										Yli	Mänty	2		30	19	108	15	117	73	0.5				
										YHT.		2	7459	27	17	97	16	121	70	0.8	18	134	75	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Ylispuiden poisto ensiharvennuksen yhteydessä.																								
286.0	MT	3.48	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	14		34	25	117	156	545	75	2.6				
										Val	Kuusi	2		27	17	99	18	64	77	0.5				
										Val	HiKoivu	2		28	22	80	16	56	42	0.4				
										YHT.		18	0	32	23	111	191	665	73	3.5				
Kuusen luont.taimikkoa säästettävä. Ketun pesäpaikka.																								
287.0	PTKG	0.29	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	12		10	7	30	50	14	0	5.6				
										YHT.		12	0	10	7	30	50	14	0	5.6				
288.0	PTKG	15.20	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	11		19	17	80	94	1422	35	3.9				
										Val	HiKoivu	4		18	19	61	34	511	12	1.3				
										YHT.		15	0	19	18	75	127	1933	29	5.2				
289.0	VT	0.78	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	13		25	17	85	109	85	66	3.3				
										YHT.		13	0	25	17	85	109	85	66	3.3				
290.0	MT	0.46	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	4		25	20	83	38	18	63	1.0				
										Val	Kuusi	17		17	17	95	145	66	24	4.6				
										YHT.		21	0	19	18	93	183	84	32	5.6				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
291.0 MT	1.88	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	3		8	9	19	17	32	0	3.4			
									Val	Kuusi		2343	7	5	14	25	48	0	4.8			
									Val	RaKoivu		500	7	5	12	6	11	0	0.8			
									Val	HiKoivu		846	5	5	10	6	12	0	1.0			
									YHT.		3	3688	7	6	14	55	103	0	10.0			
292.0 MT	1.86	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	1		4	4	16	4	7	0	1.0			
									Val	Kuusi	4		6	5	26	12	23	0	1.9			
									Val	RaKoivu	9		12	11	20	42	79	0	5.1			
									YHT.		14	0	10	8	21	58	108	0	8.0			
Osa rauduskoivuista istutettu, osa luontaisia.																						
293.0 MT	0.36	96	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		800	0	0	3	0	0	0	0.0			
									Val	Kuusi		133	0	0	2	0	0	0	0.0			
									Val	RaKoivu		16000	0	0	2	0	0	0	0.0			
									YHT.		0	16933	0	0	2	0	0	0	0.0			
																						Taimikonhoito
1 koivu siemenpuuna.																						
294.0 PTKG	1.26	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	9		24	22	100	96	121	60	2.3			
									Val	Kuusi	18		21	19	100	171	216	50	5.0			
									Val	HiKoivu	3		20	18	50	22	28	27	0.8			
									YHT.		30	0	22	20	95	289	365	51	8.1			
Suojelualue, ei koetta Esimerkkikohde, näyteala																						
295.0 MT	2.04	96	1	1	12	IB	5		Val	KontMä	2		28	22	71	15	31	69	0.5			
									Val	Kuusi	10		33	22	81	100	203	84	3.0			
									Val	HiKoivu	3		25	23	50	29	59	48	1.2			
									YHT.		15	0	31	22	74	144	293	75	4.7			

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
296.0	MT	0.08	96	1	1	12	IB	1		Val	Kuusi		532	1	2	8	0	0	0	0.2				
										Val	HiKoivu		333	3	3	5	0	0	0	0.4				
										Val	Haapa		466	3	3	5	1	0	0	0.4				
										YHT.		0	1331	3	3	5	1	0	0	0.9				
Taimikkoa tulossa jonkin verran, heinittynyt.																								
297.0	MT	0.12	96	1	1	12	IB	1		Val	Kuusi		133	1	2	8	0	0	0	0.0				
										Val	HiKoivu		333	2	3	5	0	0	0	0.3				
										YHT.		0	466	2	3	5	0	0	0	0.3				
Huonosti uudistunut, joitakin kuusen ja koivun taimia, pahasti heinittynyt.																								
298.0	MTKG	1.56	96	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	8		25	20	70	76	118	59	2.7				
										Val	Kuusi	5		23	19	81	44	69	52	2.0				
										Val	HiKoivu	5		21	21	51	50	78	33	2.3				
										YHT.		18	0	23	20	68	170	265	49	6.9				
299.0	MT	0.25	96	1	1	12	IB	4		Val	HiKoivu	18		9	10	60	91	23	0	5.1				
										YHT.		18	0	9	10	60	91	23	0	5.1	17	4	0	Harvennushakkuu
300.0	MT	7.04	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	4		33	22	118	41	286	76	0.7				
										Val	Kuusi	15		26	20	98	150	1052	73	3.5				
										Val	HiKoivu	3		22	18	41	22	156	23	1.0				
										YHT.		22	0	27	20	94	212	1494	69	5.2				
Suojelualue, ei koetta Esimerkkikohde, näyteala																								
301.0	PTKG	6.00	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	14		22	18	103	125	749	47	4.1				
										Val	Kuusi	2		16	17	91	18	109	16	0.7				
										Val	RaKoivu	1		21	18	51	8	51	31	0.4				
										Val	HiKoivu	1		29	21	96	6	37	39	0.2				
										YHT.		18	0	22	18	98	158	946	42	5.4				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
302.0	VT	2.86	96	1	1	12	II	8		Val	Mänty		4210	0	0	3	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		680	0	0	4	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		2000	0	1	3	0	0	0	0.0				
										Yli	Mänty	3		35	22	81	28	80	74	0.8				
										Yli	RaKoivu	0		27	23	81	3	9	52	0.1				
										YHT.		3	6890	34	22	81	31	89	72	0.8	33	94	72	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
303.0	VT	0.42	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty	11		11	7	21	43	18	0	6.6				
										YHT.		11	0	11	7	21	43	18	0	6.6				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
304.0	MT	1.82	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	23		14	10	26	126	230	0	11.3				
										YHT.		23	0	14	10	26	126	230	0	11.3	21	38	0	Ensiharvennus
Polku kulkee kuvion läpi.																								
305.0	VT	4.38	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	16		29	23	107	168	736	78	3.2				
										Val	Kuusi	1		21	18	71	6	27	43	0.2				
										Val	HiKoivu	1		31	22	52	7	30	40	0.2				
										YHT.		18	0	28	22	103	181	793	75	3.6	196	859	76	Avohakkuu Viljely
Polku kuvion rajalla.																								
306.0	VT	1.02	96	1	1	12	II	5		Val	Kuusi	18		21	18	94	154	157	48	3.9				
										YHT.		18	0	21	18	94	154	157	48	3.9				
307.0	MT	0.75	96	1	1	12	IB	5		Val	SibLeku	20		22	22	62	196	147	47	6.8				
										YHT.		20	0	22	22	62	196	147	47	6.8	57	43	32	Ensiharvennus
Lehtikuusikko. Muu erikoispuutavaralaji																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
308.0	MT	1.04	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	11		10	8	27	48	50	1	6.8			
										Val	Kuusi	1		12	8	27	3	4	0	0.5			
										Val	HiKoivu	2		4	6	7	7	7	0	1.2			
										YHT.		14	0	9	7	24	58	60	0	8.5			
Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
309.0	VT	1.20	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty	9		9	5	17	27	32	0	5.9			
										Val	Kuusi		240	2	2	14	0	0	0	0.1			
										Val	RaKoivu	1		6	6	12	2	2	0	0.4			
										YHT.		9	240	8	5	17	29	35	0	6.3			
Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
310.0	PTKG	1.74	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	17		22	16	106	138	241	53	4.4			
										YHT.		17	0	22	16	106	138	241	53	4.4			
Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
311.0	MT	0.27	96	1	1	12	IB	4		Val	RaKoivu	13		19	19	32	113	30	5	7.8			
										YHT.		13	0	19	19	32	113	30	5	7.8			
Istutettu visakoivikko.																							
Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
312.0	PTKG	3.86	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	12		19	12	110	69	268	38	3.0			
										YHT.		12	0	19	12	110	69	268	38	3.0			
Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
313.0		1.17	96	3	3	32	Ei	0		Val	Mänty	3		10	6	71	12	14	0	0.4			
										YHT.		3	0	10	6	71	12	14	0	0.4			
Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
Ei metsämaata																							

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
314.0	VT	1.64	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	19		27	21	105	186	305	72	3.7				
										Val	RaKoivu	0		17	20	82	3	5	0	0.1				
										YHT.		19	0	27	21	105	189	310	71	3.8				
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
315.0	MT	0.74	96	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		327	4	3	10	1	1	0	0.7				
										Val	Kuusi		1266	0	1	7	0	0	0	0.2				
										Val	SibLeku		465	3	3	10	1	1	0	0.9				
										Val	Pihlaja		398	3	2	7	0	0	0	0.2				
										Ali	Kuusi		67	0	1	10	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2523	3	3	9	2	2	0	2.0				Taimikonhoito
Lehtikuusia.																								
Muu erikoispuutavaralaji																								
316.0	MT	1.16	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	2		10	4	16	5	6	0	1.1				
										Val	SibLeku	12		15	12	27	73	85	8	7.1				
										Ali	Mänty		128	3	5	13	0	0	0	0.1				
										Ali	Kuusi		264	2	2	13	0	0	0	0.1				
										YHT.		14	392	14	11	25	79	92	7	8.3				
Käynnissä oleva koe																								
Lehtikuusi;Erikoispuukoeala.																								
Muu erikoispuutavaralaji																								
317.0	MT	1.51	96	1	1	12	IB	5		Val	SibLeku	26		23	19	45	231	350	40	9.8				
										Ali	Kuusi		2167	0	1	11	0	0	0	0.0				
										YHT.		26	2167	23	19	45	231	350	40	9.8				
Lehtikuusikko.																								
Muu erikoispuutavaralaji																								
318.0	MTKG	0.49	96	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	9		23	18	74	76	37	58	2.7				
										Val	Kuusi	8		24	20	79	72	35	64	2.9				
										Val	RaKoivu	6		21	18	60	46	22	32	2.1				
										YHT.		22	0	23	18	72	194	94	54	7.8				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
319.0	PTKG	1.41	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	19		25	17	107	162	229	66	4.7				
										YHT.		19	0	25	17	107	162	229	66	4.7				
320.0	MT	0.14	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	4		24	18	71	36	5	64	1.1				
										Val	Kuusi	18		22	22	76	199	28	58	6.9				
										Val	RaKoivu	1		21	18	61	11	2	25	0.4				
										YHT.		23	0	22	21	74	245	35	57	8.4	44	6	42	Harvennushakkuu
321.0	KGR	0.93	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	17		18	14	82	123	114	29	2.5				
										YHT.		17	0	18	14	82	123	114	29	2.5				
Kuvion itälaidalla vanhaa metsää.																								
322.0	MT	0.50	96	1	1	13	IB	3		Val	Mänty	13		9	9	17	66	33	0	7.8				
										Val	RaKoivu		1797	2	6	11	2	1	0	1.7				
										Val	Muu lp		1996	2	5	11	2	1	0	1.1				
										Ali	Kuusi		3533	0	1	11	0	0	0	0.1				
										Ali	RaKoivu		1640	3	5	12	4	2	0	0.6				
										YHT.		13	8966	8	9	16	74	37	0	11.2				Taimikonhoito
Hoitamaton																								
323.0	MTKG	0.89	96	1	2	31	IB	4		Val	Mänty	19		19	14	50	139	124	30	6.5				
										Val	Kuusi	8		22	16	52	64	57	50	3.2				
										Val	RaKoivu	2		20	15	36	14	13	17	0.7				
										YHT.		30	0	20	15	50	217	193	35	10.4	10	9	0	Ensiharvennus
324.0	MT	2.01	96	1	1	12	IB	3		Val	RaKoivu		1646	6	7	20	18	37	0	6.6				
										Ali	Mänty		248	1	1	8	0	0	0	0.1				
										Ali	Kuusi		200	0	1	6	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2094	6	7	20	18	37	0	6.7	8	15	0	Ensiharvennus
Käynnissä oleva koe Metsänjalostussäätiön koeala.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
325.0	MT	0.27	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	34		18	15	35	253	69	17	13.4				
										Val	RaKoivu	0		10	11	26	1	0	0	0.1				
										Ali	Kuusi		3363	0	1	13	0	0	0	0.0				
										YHT.		34	3363	18	15	35	255	70	17	13.6	81	22	0	Ensiharvennus
326.0	OMT	0.38	96	1	1	12	IA	4		Val	RaKoivu	18		15	14	35	114	43	4	10.8				
										Ali	Kuusi		2400	0	1	14	0	0	0	0.0				
										YHT.		18	2400	15	14	35	114	43	4	10.8	60	23	0	Ensiharvennus
Erittäin kivinen. Jätemaan kaatopaikka.																								
327.0	MTKG	0.13	96	1	3	31	IB	6		Yli	Mänty	12		26	17	126	97	13	70	3.1				
										Ali	Kuusi		3506	1	3	11	1	0	0	0.3				
										Ali	RaKoivu	5		14	8	20	20	3	0	1.6				
										YHT.		16	3506	22	15	94	118	16	58	5.0	129	17	60	Ylisp. poisto Taimikonhoito
328.0	MT	0.80	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	2		29	23	95	21	17	77	0.3				
										Val	Kuusi	27		28	22	103	278	222	79	6.1				
										Val	RaKoivu	6		25	19	67	52	41	51	1.4				
										YHT.		35	0	27	21	96	351	280	75	7.8	368	294	77	Avohakkuu Viljely
329.0	MTKG	0.98	96	1	2	31	IB	5		Val	Kuusi	16		21	15	57	115	113	35	5.5				
										Val	RaKoivu	14		21	19	57	125	123	30	5.1				
										YHT.		30	0	21	17	57	240	236	32	10.7	88	86	11	Harvennushakkuu
330.0	MT	0.11	96	1	1	11	IB	6		Val	Mänty	2		22	18	103	15	2	58	0.3				
										Val	Kuusi	18		26	20	117	173	19	72	3.7				
										Val	RaKoivu	6		24	19	74	53	.6	43	1.6				
										YHT.		26	0	25	20	106	241	26	65	5.6				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
331.0	MT	1.00	97	1	1	12	IB	2		Val	RaKoivu		1600	0	1	2	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1600	0	1	2	0	0	0	0.0				
																								Taimikonhoito
Istutettu keväällä 1997 visakoivua.																								
332.0	MT	1.93	96	1	2	12	IB	5		Val	Mänty	10		23	21	104	96	185	53	3.1				
										Val	Kuusi	10		25	22	106	111	214	69	3.9				
										Val	RaKoivu	1		25	22	67	11	21	53	0.4				
										YHT.		21	0	24	22	103	218	419	61	7.4				
333.0	MTKG	2.91	96	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	8		28	18	122	69	202	70	2.0				
										Val	Kuusi	9		24	19	116	83	242	68	3.0				
										Val	RaKoivu	2		20	17	87	15	42	16	0.6				
										YHT.		19	0	25	18	116	167	486	64	5.6				
334.0	PTKG	0.62	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	18		22	14	118	124	77	48	4.1				
										YHT.		18	0	22	14	118	124	77	48	4.1				
Veden vaivaama.																								
335.0	PTKG	0.60	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	16		19	12	77	95	57	28	3.6				
										Val	Kuusi	4		15	12	55	22	13	8	1.0				
										Val	HiKoivu	1		13	10	51	5	3	0	0.3				
										YHT.		20	0	18	12	72	122	73	23	4.9	0	0	0	Ensiharvennus Ojitus
Mänty	Märkyys						Pystyynkuolleita puita										Kuluva kasvukausi			Keskinkertai				
336.0	PTKG	1.66	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	14		16	12	84	88	146	14	4.5				
										Val	RaKoivu	1		20	13	76	4	6	10	0.2				
										YHT.		15	0	16	12	84	91	152	14	4.6	0	0	0	Ensiharvennus Ojitus
Ojalinjojen hakkuu. Ylitiheä																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Kehlk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
337.0	MT	0.92	96	1	3	32	IB	5		Val	Mänty	10		25	21	105	98	89	68	3.2				
										Val	Kuusi	2		25	21	104	22	20	74	0.8				
										Val	RaKoivu	6		22	20	91	58	53	32	2.0				
										YHT.		18	0	24	21	100	177	162	57	6.0				
338.0	PTKG	1.66	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	22		22	18	87	184	305	49	5.9				
										YHT.		22	0	22	18	87	184	305	49	5.9				
339.0	MT	0.75	96	1	2	31	IB	4		Val	Mänty	2		26	19	63	15	12	68	0.5				
										Val	Kuusi	8		19	16	72	60	45	34	2.9				
										Val	HiKoivu	17		17	17	53	134	100	10	6.6				
										YHT.		26	0	18	17	59	209	157	21	9.9	84	63	2	Harvennushakkuu
Radanvarsi, VR:n kuvioiden välissä.																								
340.0	MT	0.16	96	1	1	12	IB	5		Val	SibLeku	28		25	17	36	228	36	48	10.8				
										YHT.		28	0	25	17	36	228	36	48	10.8	82	13	42	Harvennushakkuu
Lehtikuusikkoa. Muu erikoispuutavaralaji																								
341.0	VT	0.94	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	22		22	18	60	188	177	45	7.2				
										YHT.		22	0	22	18	60	188	177	45	7.2	56	53	33	Harvennushakkuu
342.0	VT	3.23	96	1	1	12	II	1		Val	Mänty		2750	0	1	6	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		4150	0	0	4	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		725	0	0	4	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	7625	0	0	5	0	0	0	0.0				Taimikonhoito
Käynnissä oleva koe Kasvukoeala.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
343.0	MT	0.69	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	17		23	17	92	141	97	56	3.8				
										Val	Kuusi	5		22	13	90	31	21	47	1.1				
										Val	RaKoivu	2		20	9	38	10	7	3	0.6				
										YHT.		24	0	23	16	87	182	125	51	5.5				
Maisemahakkuu.																								
344.0	LKR	4.59	96	2	3	32	Ei	0		Val	Mänty		1652	8	5	117	29	131	0	0.9				
										YHT.		0	1652	8	5	117	29	131	0	0.9				
Ei metsätalouskäytössä. Ei metsämaata																								
345.0	PTKG	5.99	96	1	3	31	II	4		Val	Mänty	24		18	16	116	186	1113	27	6.2				
										YHT.		24	0	18	16	116	186	1113	27	6.2	60	362	14	Harvennushakkuu
Salaojitus.																								
346.0	MT	0.95	96	1	2	31	IB	4		Val	Mänty	2		26	19	63	15	15	68	0.5				
										Val	Kuusi	8		19	17	70	65	62	36	3.0				
										Val	HiKoivu	17		17	18	45	134	128	11	6.8				
										YHT.		26	0	18	17	54	215	204	23	10.4	87	83	2	Harvennushakkuu
347.0	MTKG	1.36	96	1	2	31	IB	5		Val	Mänty	14		24	18	126	123	167	60	3.6				
										Val	Kuusi	8		19	12	100	46	63	21	2.2				
										YHT.		22	0	22	16	117	169	230	49	5.8				
348.0	VT	0.46	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty	15		9	7	18	64	29	0	9.3				
										YHT.		15	0	9	7	18	64	29	0	9.3				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
349.0	VT	1.01	96	1	1	12	II	8		Val	Mänty	19		23	19	91	178	180	55	4.6				
										YHT.		19	0	23	19	91	178	180	55	4.6				Viljely
Kivinen.																								
350.0	MT	0.48	96	1	1	13	IB	4		Val	SibLeku	18		22	21	70	175	84	41	6.1				
										YHT.		18	0	22	21	70	175	84	41	6.1				
Käynnissä oleva koe Erikoispuukoeala, lehtikuusi.																								
351.0	MT	0.83	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	15		24	22	129	156	130	61	1.6				
										Val	Kuusi	28		27	23	133	311	259	77	4.8				
										Val	RaKoivu	3		17	23	92	26	22	10	0.5				
										YHT.		46	0	26	23	129	494	412	68	6.9				
Suojelualue, ei koetta Luonnonmetsä: RAUHOITETTU. Esimerkkikohde. Maapuita Kolopuita Pystyyn kuollutta puuta																								
352.0	PTKG	3.07	96	1	2	32	II	5		Val	Mänty	16		19	18	88	138	424	33	4.6				
										Val	RaKoivu	5		17	18	77	45	139	12	2.0				
										YHT.		21	0	19	18	85	184	563	28	6.6	47	145	3	Harvennushakkuu Ojitus
Pystyyn kuollutta puuta																								
353.0	PTKG	1.72	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	14		23	17	82	116	200	52	3.9				
										Val	Kuusi	2		18	18	77	20	34	28	0.8				
										Val	RaKoivu	2		20	15	76	12	20	15	0.5				
										YHT.		18	0	22	17	81	148	254	46	5.2				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
354.0	MT	1.42	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	10		27	20	128	94	133	71	1.7				
										Val	Kuusi	10		27	20	127	94	133	77	1.9				
										Val	RaKoivu	1		22	21	87	7	9	37	0.2				
										YHT.		21	0	27	20	126	194	275	73	3.8				
Osittain soistunut.																								
355.0	VT	1.69	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		2481	7	5	17	36	62	0	7.9				
										Ali	Kuusi		4250	0	1	7	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	6731	7	5	17	36	62	0	7.9				
Käynnissä oleva koe Kasvukoeala.																								
356.0	MT	0.79	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	17		18	15	48	127	101	24	6.4				
										Val	RaKoivu	6		13	13	34	36	28	1	3.0				
										Ali	Kuusi		6000	0	1	24	0	0	0	0.0				
										YHT.		23	6000	17	15	44	163	129	19	9.4				
357.0	VT	0.93	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	21		21	16	44	157	146	32	7.4				
										YHT.		21	0	21	16	44	157	146	32	7.4				
358.0	PTKG	1.84	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	15		25	19	82	134	248	68	4.3				
										YHT.		15	0	25	19	82	134	248	68	4.3				
359.0	VT	0.75	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	16		29	22	91	161	121	77	3.5				
										Val	Kuusi	1		24	21	72	14	11	64	0.5				
										Val	RaKoivu	0		31	22	72	3	3	61	0.1				
										YHT.		18	0	29	22	89	178	134	75	4.1				
Pylväspuita																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
360.0	MT	2.38	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	10		24	21	82	95	225	57	2.7				
										Val	Kuusi	7		23	20	86	71	168	64	2.3				
										Val	RaKoivu	2		23	20	72	18	44	38	0.6				
										YHT.		19	0	24	20	82	184	436	58	5.6				
361.0	VT	2.43	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		3130	4	3	19	13	32	0	5.9				
										Val	RaKoivu		99	1	2	12	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	3229	4	3	19	13	32	0	5.9				

Pyörremyrskytuho taimikossa - istutusvirhe
Ketun pesäluolasto.
Jättöpuita, kivinen.
Viivästetyn käsittelyn alue
Mänty Tuuli Kaatuneita tai katkenneita puita Kuluva kasvukausi Keskinkertai

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
362.0	MT	3.31	97	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		200	0	0	2	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		800	0	0	2	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		800	0	1	2	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1800	0	0	2	0	0	0	0.0				Viljely

Käynnissä oleva koe
Miilunpohja.
Metsänjalostussäätiön koealue.
Kuusen ja koivun koe (Metla).
Sorvikuusta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
363.0	LKR	3.86	96	3	3	32	Ei	0		Val	Mänty	10		4	4	121	35	136	0	2.2				
										YHT.		10	0	4	4	121	35	136	0	2.2				

Ei metsätalouskäytössä.
Ei metsämaata

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk
364.0	LKN	2.82	96	3	4	32	Ei	0	

Puuton avoneva, luonnontilainen suo.
Teerien ruokintapaikka.
Ei metsämaata

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
365.0	VT	0.89	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	26		19	15	52	196	174	26	8.1				
										Val	RaKoivu	1		12	12	27	6	6	0	0.4				
										YHT.		27	0	18	15	51	203	180	25	8.5	79	70	10	Harvennushakkuu
366.0	MT	0.58	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	12		23	17	78	104	60	50	3.1				
										Val	Kuusi	7		20	17	87	56	32	42	1.9				
										Val	RaKoivu	5		19	16	55	34	20	12	1.7				
										YHT.		24	0	21	17	76	194	112	41	6.7	55	32	23	Harvennushakkuu
367.0	MT SOIST	2.19	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	28		20	17	64	240	525	30	7.4				
										YHT.		28	0	20	17	64	240	525	30	7.4	76	167	11	Harvennushakkuu
368.0	VT	1.01	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		3090	6	5	18	30	30	0	8.1				
										YHT.		0	3090	6	5	18	30	30	0	8.1				
369.0	VT	2.42	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty	15		13	6	18	57	137	0	7.3				
										Val	Kuusi		233	6	4	17	2	4	0	0.3				
										Val	HiKoivu		190	1	2	8	0	0	0	0.0				
										YHT.		15	423	12	6	18	59	141	0	7.6				
370.0	MT	0.62	96	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	17		13	6	19	60	37	0	7.7				
										Val	Kuusi		350	0	1	9	0	0	0	0.0				
										Val	HiKoivu		8205	2	2	7	4	3	0	1.2				
										YHT.		17	8555	12	6	18	64	40	0	8.9				Taimikonhoito

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
371.0	VT	4.29	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	25		17	15	50	185	794	17	8.4				
										Val	Kuusi	0		12	12	47	1	6	0	0.1				
										YHT.		25	0	17	15	50	187	800	17	8.5	27	114	0	Ensiharvennus
Osittain sulkeutunut																								
372.0	PTKG	4.46	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	12		16	12	97	72	322	19	3.3				
										YHT.		12	0	16	12	97	72	322	19	3.3				
Aukkoinen.																								
373.0	VT	2.56	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty	21		14	7	18	77	197	0	7.5				
										Val	RaKoivu		1940	3	3	9	3	7	0	0.7				
										YHT.		21	1940	13	6	17	80	204	0	8.1				Taimikonhoito
Käynnissä oleva koe Metlan koeala.																								
374.0	VT	1.18	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		2821	8	5	17	42	49	0	8.0				
										Ali	Kuusi		450	0	1	8	0	0	0	0.0				
										Ali	RaKoivu		300	2	3	9	0	0	0	0.1				
										YHT.		0	3570	7	5	17	42	50	0	8.1				
Käynnissä oleva koe Metlan koeala.																								
375.0	VT	0.39	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	22		26	21	126	212	84	66	3.8				
										YHT.		22	0	26	21	126	212	84	66	3.8				Viljely
Pylväspuita																								
376.0	MT	0.79	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	8		31	23	126	89	70	72	1.4				
										Val	Kuusi	15		28	22	105	153	120	82	3.4				
										Val	RaKoivu	3		25	21	72	25	20	55	0.7				
										YHT.		26	0	29	22	108	267	210	76	5.5				
Kuviolla lähde.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
377.0	VT	4.97	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		2281	8	5	19	40	201	0	6.8				
										Val	RaKoivu		150	2	2	12	0	0	0	0.1				
										Ali	Kuusi		4225	0	1	7	0	0	0	0.0				
										Ali	RaKoivu		773	3	3	9	1	5	0	0.3				
										YHT.		0	7429	8	5	19	41	206	0	7.1				
	Käynnissä oleva koe Metlan koealue.																							
378.0	MT	1.07	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	10		16	13	35	70	76	10	4.8				
										Val	Kuusi	10		16	12	39	62	67	3	5.2				
										Val	RaKoivu	3		15	12	28	17	18	0	1.3				
										YHT.		24	0	16	13	36	149	161	6	11.4	13	14	0	Ensiharvennus
379.0	MT	0.50	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	2		22	16	112	20	10	52	0.5				
										Val	Kuusi	13		19	16	114	98	49	34	2.5				
										Val	RaKoivu	2		18	18	71	17	9	14	0.7				
										YHT.		17	0	19	16	108	135	68	34	3.8				
380.0	VT	0.10	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty		1192	13	12	47	98	10	0	7.3				
										YHT.		0	1192	13	12	47	98	10	0	7.3				
381.0	MT	1.42	96	1	1	12	IB	5		Val	KontMä	22		29	26	76	251	355	74	5.8				
										YHT.		22	0	29	26	76	251	355	74	5.8				
	Käynnissä oleva koe Kontortamänty, erikoispuukoeala. Muu erikoispuutavaralaji																							
382.0	VT	2.42	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		2364	4	3	14	8	18	0	4.4				
										YHT.		0	2364	4	3	14	8	18	0	4.4				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
383.0	MT	1.90	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	28		24	22	89	293	558	61	6.7				
										Val	RaKoivu	1		27	22	91	10	19	49	0.2				
										YHT.		30	0	25	22	89	303	577	61	6.9				
384.0	MT	0.57	96	1	1	12	IB	7		Val	Mänty	2		28	20	82	16	9	74	0.4				
										Val	RaKoivu	21		26	22	65	207	118	55	6.6				
										Ali	Kuusi		2633	0	1	7	0	0	0	0.0				
										YHT.		22	2633	26	22	66	223	127	56	7.0				
Käynnissä oleva koe Kasvukoeala Vanerikoivua																								
385.0	MT	1.52	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	14		17	15	42	105	160	15	6.7				
										Val	RaKoivu	4		17	19	47	31	47	15	1.8				
										YHT.		17	0	17	16	43	136	207	15	8.5				
Luolasto Ryhmittäinen																								
386.0	VT	3.06	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		2187	5	3	14	11	32	0	5.0				
										Val	RaKoivu		267	0	1	11	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2454	5	3	14	11	32	0	5.0				
387.0	VT	0.41	96	1	3	32	II	2		Val	Mänty		2867	0	1	12	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		200	0	1	11	0	0	0	0.0				
										Ali	HiKoivu		467	0	1	7	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	3533	0	1	10	0	0	0	0.0				Taimikonhoito
Soistunut																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
388.0	VT	2.59	96	1	3	31	II	5		Val	Mänty	16		25	16	103	126	326	67	3.6				
										Ali	HiKoivu	1		12	9	42	4	12	0	0.3				
										YHT.		17	0	24	15	99	130	337	64	3.8				
Kuviolla lähde.																								
Muu biologinen erityisominaisuus																								
389.0	MT	1.95	96	1	2	32	IB	6		Val	Mänty	8		28	22	121	75	146	72	1.5				
										Val	Kuusi	23		28	21	129	231	450	78	5.4				
										Val	RaKoivu	4		22	21	76	42	81	33	1.4				
										YHT.		35	0	27	21	121	348	678	71	8.2	291	567	71	Suojuspuuhakkuu Täydennysviljely
Hoitamaton																								
390.0	MT	0.75	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	11		27	18	73	92	69	68	2.6				
										Val	Kuusi	12		26	18	76	97	74	64	3.5				
										Val	RaKoivu	4		22	19	61	38	29	27	1.4				
										YHT.		27	0	25	18	72	227	172	60	7.5				
391.0	MT	0.85	96	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		67	2	2	11	0	0	0	0.1				
										Val	Kuusi		1533	0	1	12	0	0	0	0.3				
										Val	RaKoivu		1661	3	3	12	2	2	0	2.0				
										YHT.		0	3261	3	3	12	2	2	0	2.3				Taimikonhoito
392.0	VT	3.44	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		2451	5	3	14	11	37	0	4.8				
										Ali	HiKoivu		1130	1	2	14	0	1	0	0.2				
										YHT.		0	3581	4	3	14	11	37	0	5.0				Taimikonhoito
393.0	MT	1.02	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	4		32	22	112	38	39	79	0.7				
										Val	Kuusi	14		30	23	107	151	154	84	3.4				
										Ali	RaKoivu	3		19	17	60	22	23	28	1.2				
										Ali	Haapa	0		23	16	32	3	3	0	0.2				
										YHT.		21	0	29	22	100	214	218	76	5.4	236	242	76	Avohakkuu Viljely

Rantametsän taimikonhoito. Lammen rannassa 20 m maisemavyöhyke.
Tulituho, majavatuho.
Muu biologinen erityisominaisuus

Haapa
Ei kohdistu tietty

Majava
Metsäpalo

Kaatuneita tai katkenneita puita
Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja -

Yksi vuosi sitten
Kuluva kasvukausi

Lievä
Keskinkertai

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
394.0	VT	0.27	96	1	1	11	II	6		Val	Mänty	21		22	19	91	182	49	50	4.7				
										YHT.		21	0	22	19	91	182	49	50	4.7				
Saari !																								
Rantametsä																								
395.0	VT SOIST	0.38	96	1	1	13	III	5		Val	Mänty	20		24	21	75	195	73	59	4.8				
										Val	HiKoivu	1		9	12	27	4	2	0	0.3				
										YHT.		20	0	24	21	73	199	75	57	5.1				
Rantavesakon raivaus + mahd. männikön harvennus.																								
Rantametsä																								
396.0	VT	0.68	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	19		30	22	115	194	132	76	3.5				
										YHT.		19	0	30	22	115	194	132	76	3.5				
Rantavesakon raivaus.																								
Rantametsä																								
397.0	VT	0.66	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	16		30	20	122	154	101	73	2.7				
										Val	RaKoivu	1		19	17	47	8	5	14	0.4				
										Val	HiKoivu	2		21	16	41	14	9	19	0.6				
										Val	HaLeppä	1		9	9	32	4	2	0	0.2				
										Val	TeLeppä	1		14	13	32	9	6	0	0.5				
										YHT.		22	0	27	19	101	189	124	61	4.4				
Rantavesakon raivaus.																								
Rantametsä																								
398.0	VT	3.44	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		5740	2	2	10	6	19	0	4.4				
										Val	Kuusi		650	0	1	7	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		1150	3	4	10	4	13	0	1.1				
										Val	HiKoivu		1748	1	3	10	2	6	0	0.7				
										YHT.		0	9288	2	3	10	11	37	0	6.2				Taimikonhoito

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
399.0	MTKG MU	1.39	96	1	2	32	II	6		Val	Mänty	17		27	21	107	165	229	74	3.6				
										Val	Kuusi	6		25	21	100	64	90	74	1.8				
										Val	RaKoivu	1		18	17	60	8	12	0	0.4				
										YHT.		24	0	26	21	103	238	330	71	5.7				
400.0	VATKG OJ	1.64	96	1	2	32	IV	4		Val	Mänty	17		21	16	81	134	220	43	2.6				
										YHT.		17	0	21	16	81	134	220	43	2.6				
401.0	VT	4.60	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		6363	2	2	10	10	45	0	6.9				
										Val	RaKoivu		1400	0	1	7	0	0	0	0.0				
										Val	HiKoivu		850	0	1	8	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	8613	2	2	10	10	45	0	6.9				Taimikonhoito
402.0	KGR OJ	1.61	96	1	3	32	IV	4		Val	Mänty	16		22	17	98	134	216	51	2.8				
										Val	Kuusi	2		21	18	82	21	34	48	0.5				
										Val	RaKoivu	1		22	18	82	6	9	22	0.1				
										YHT.		20	0	22	17	95	160	259	49	3.5				
403.0	VT	2.91	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	18		28	20	97	169	494	76	3.5				
										Val	Kuusi	2		29	21	82	17	49	75	0.4				
										Val	RaKoivu	2		23	19	77	21	60	32	0.6				
										YHT.		23	0	28	20	94	207	603	71	4.5				
404.0	VT	1.02	96	1	1	12	III	4		Val	Mänty	23		20	16	81	178	182	42	4.7				
										Val	RaKoivu	1		16	12	37	8	8	3	0.4				
										YHT.		24	0	20	16	78	186	190	41	5.2	46	47	13	Harvennushakkuu

Kuvion pohj.pää soistunut.

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
405.0	PTKG	7.57	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	17		21	16	90	132	1000	44	3.5				
										Val	RaKoivu	0		17	17	71	1	11	0	0.0				
										Val	HiKoivu	2		9	12	26	12	89	0	0.6				
										YHT.		19	0	20	16	83	145	1099	40	4.2	17	125	13	Harvennushakkuu
1 m3/ha pystykuolleita puita. Pystyyn kuollutta puuta																								
406.0	MT	1.46	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	5		25	21	110	47	69	65	1.0				
										Val	Kuusi	16		25	19	95	141	206	71	3.7				
										Val	RaKoivu	3		20	20	82	26	38	22	0.8				
										YHT.		23	0	25	20	97	214	313	64	5.4				
Majavan kaatamia puita kuvion pohj. päässä rannalla. Rannassa pienempää puustoa.																								
407.0	VT	1.20	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty		4991	1	2	9	3	3	0	3.0				
										Val	RaKoivu		1864	1	1	7	0	0	0	0.4				
										Val	SibLeku		867	5	5	12	6	7	0	2.6				
										YHT.		0	7722	3	4	11	9	10	0	5.9				Taimikonhoito
Muu erikoispuutavaralaji																								
408.0	MT	1.46	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty		49	6	8	22	1	1	0	0.1				
										Val	RaKoivu	18		12	13	27	107	156	3	10.3				
										YHT.		18	49	12	13	27	107	157	3	10.3	45	65	0	Ensiharvennus
Kuviolla riistan ruokintapaikka, ympärillä riistan suoja-alue, huomioitava kunnostusraivauksessa.																								
409.0	VT	2.52	96	1	1	12	II	8		Val	Mänty	4		35	25	115	46	115	79	0.9				
										Val	RaKoivu	1		36	25	81	11	27	60	0.2				
										Ali	Mänty		3000	0	1	5	0	0	0	0.0				
										YHT.		5	3000	35	25	108	56	142	75	1.1	58	146	75	Ylisp. poisto Taimikonhoito

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
410.0	PTKG	2.51	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	21		23	20	100	193	483	54	4.5				
										Val	RaKoivu	1		21	18	71	6	15	35	0.2				
										Val	HiKoivu	1		21	18	72	12	29	30	0.3				
										YHT.		23	0	23	20	97	210	526	52	5.0				
Kuvion reunassa huomattavasti pienempää puustoa.																								
411.0	MT SOIST	3.13	96	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	14		23	20	110	139	433	59	3.2				
										Val	Kuusi	4		25	21	101	41	129	75	1.1				
										Val	HiKoivu	2		19	19	62	16	50	17	0.6				
										YHT.		20	0	23	20	104	196	613	59	4.9				
Pystykuolleita 1 m3/ha. Uudistamisen yhteydessä kuvion pienen soistuman ojitus.																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
412.0	Kgr	1.28	96	1	3	32	IV	4		Val	Mänty	19		22	17	94	157	201	53	2.3				
										Val	HiKoivu	0		13	14	37	2	3	0	0.1				
										YHT.		19	0	22	17	93	159	204	53	2.3				
413.0	VT	2.47	96	1	1	12	II	3		Val	Mänty	16		11	9	23	76	188	0	8.5				
										YHT.		16	0	11	9	23	76	188	0	8.5	36	89	0	Harvennushakkuu Taimikonhoito
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
414.0	VT	0.98	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty		657	3	3	22	2	2	0	0.5				
										Val	KontMä		1200	11	8	25	45	44	0	6.8				
										YHT.		0	1857	10	8	25	47	46	0	7.3				
Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Kehlk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
415.0	KGR	1.26	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	13		22	16	103	107	135	52	1.7				
										Val	HiKoivu	1		9	5	17	4	5	0	0.1				
										YHT.		15	0	21	15	95	111	140	50	1.8				
Kuviolla laavu, rantametsän maisemallinen hoito.																								
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
416.0	VT	4.14	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	12		32	22	116	120	495	75	2.0				
										Val	Kuusi	0		26	21	82	3	11	72	0.1				
										Val	RaKoivu	2		24	23	77	18	76	44	0.5				
										Val	HiKoivu	4		22	21	72	36	151	28	1.0				
										YHT.		18	0	29	22	102	177	734	62	3.6				
Kosteikot ojitusmätästys, lampareet äestys. Kosteikoihin hieskoivun luont. uudistaminen. Pystykuollutta puuta n 1m3/ha. Vedenvaivaama alue.																								
Rantametsä																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
417.0	PTKG	1.81	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty		731	13	8	70	44	80	0	2.3				
										YHT.		0	731	13	8	70	44	80	0	2.3	25	45	0	Ensiharvennus
418.0	VT	7.91	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		5733	0	0	5	0	0	0	0.1				
										Yli	Mänty	0		36	23	97	4	29	78	0.1				
										YHT.		0	5733	36	23	97	4	29	78	0.2				
Osa kuviosta istutettu, osa syntynyt luontaisesti. Jätetään maisemapuut.																								
419.0	MTKG	4.26	96	1	3	32	IB	5		Val	Mänty	19		28	21	106	190	812	73	5.5				
										Val	HiKoivu	7		15	17	66	54	231	10	2.4				
										YHT.		27	0	24	20	95	245	1042	59	7.9				
Kuviolla lahopuuta n. 8 m3/ha (pystykuolleita). Tervasrosoja.																								
Rantametsä																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
420.0	MT	3.06	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	6		34	22	108	58	178	79	1.0				
										Val	Kuusi	17		20	18	121	158	482	42	3.3				
										Val	RaKoivu	5		25	22	96	48	147	41	1.0				
										YHT.		28	0	23	20	114	264	808	50	5.3	71	219	32	Harvennushakkuu
Hoitamaton metsikkökuvio, suositus: Lepo. Kuvion ldpi kulkee puro.																								
Maapuita ja pystykuolleita puita kuviolla n 5 m3/ha.																								
Riistapolku kulkee kuvion läpi. Kuvion luoteisosaa hakattu.																								
Tervasrosoa !																								
Rantametsä																								
Muu riistakohde																								
Ylitiheä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
421.0	VT	1.93	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		5933	0	1	4	0	0	0	0.1				
										Val	RaKoivu		2000	0	1	6	0	0	0	0.0				
										Yli	Mänty	1		29	20	113	10	19	80	0.2				
										YHT.		1	7933	29	20	113	10	19	80	0.4				
																								Taimikonhoito
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
422.0	VT	1.52	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	24		26	19	120	219	333	66	3.9				
										Val	RaKoivu	1		32	20	107	9	14	49	0.2				
										YHT.		25	0	27	19	119	228	347	65	4.1	243	369	69	Avohakkuu
																								Viljely
423.0	VT SOIST	4.85	96	1	1	12	III	3		Val	Mänty	16		11	7	23	62	301	0	7.1				
										YHT.		16	0	11	7	23	62	301	0	7.1				
																								Taimikonhoito
Ensiharvennus tien varteen.																								
424.0	VT	0.55	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	15		28	19	113	137	75	75	2.7				
										Val	RaKoivu	1		29	21	77	12	7	56	0.3				
										YHT.		17	0	28	19	110	150	82	74	3.0				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
425.0	PTKG	5.45	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	12		21	16	84	95	520	45	2.8				
										Val	Kuusi	0		25	18	76	3	18	66	0.1				
										Val	HiKoivu	1		16	16	80	7	35	4	0.2				
										YHT.		14	0	21	16	84	105	574	43	3.1				
426.0	VT	1.28	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	19		28	21	107	186	238	76	3.6				
										Val	Kuusi	1		21	22	107	6	7	38	0.1				
										Val	RaKoivu	3		24	22	92	25	32	41	0.6				
										YHT.		23	0	27	21	105	217	277	71	4.3	235	299	73	Avohakkuu Viljely
427.0	PTKG	5.34	96	1	3	32	II	3		Val	Mänty		1061	12	8	68	56	302	0	3.0				
										YHT.		0	1061	12	8	68	56	302	0	3.0				
428.0	VT	1.81	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		4600	0	0	4	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		6333	0	0	3	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	10933	0	0	4	0	0	0	0.0				Taimikonhoito

Käynnissä oleva koe
Männyn jälkeläiskoe: Metsänjalostussäätiö.

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
429.0	VT	3.56	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	18		30	21	97	171	607	77	3.4				
										Val	Kuusi	1		31	23	91	6	22	85	0.1				
										Val	RaKoivu	1		30	22	71	13	47	59	0.3				
										YHT.		20	0	30	21	95	190	677	76	3.9				
430.0	PTKG	2.44	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	16		22	14	78	108	264	47	3.2				
										YHT.		16	0	22	14	78	108	264	47	3.2				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
431.0	VT	1.29	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	20		24	20	77	187	241	60	5.1				
										Val	RaKoivu	1		28	21	67	9	12	54	0.3				
										Val	HiKoivu	2		20	18	61	17	22	23	0.6				
										YHT.		23	0	24	19	75	214	275	57	5.9				
Rantametsän maisemallinen kasvatushakkuu, muuten lepo. Rantametsä																								
432.0	VT	1.12	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		6533	0	0	3	0	0	0	0.0				
										Val	HiKoivu		4800	0	0	3	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	11333	0	0	3	0	0	0	0.0				Taimikonhoito
Käynnissä oleva koe Männyn jälkeläiskoe: Metsänjalostussäätiö. Riistapolun havaintokohteet kuviolla (ampumalava+matkan arviointi).																								
433.0	MT	0.89	96	1	1	12	IB	6		Val	RaKoivu	21		29	28	70	258	230	55	6.2				
										YHT.		21	0	29	28	70	258	230	55	6.2				
Riistapolun havaintokohde(teerikoivikko), joten myös lepo varteenotettava vaihtoehto. Jäniksen ruokinta on myös kuviolla. Pökkelöitä 6 kpl.																								
434.0	VT	1.21	96	1	1	12	II	1		Yli	Mänty	3		29	18	111	29	35	76	0.7				
										Yli	RaKoivu	1		19	18	61	6	7	25	0.3				
										YHT.		4	0	27	18	102	35	42	68	1.0				
Kulotettu alue, riistapolku kulkee alueen läpi, havaintokohde, joten myös lepo mahdollinen. Pystyyn kuollutta puuta																								
435.0	PTKG	2.58	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	15		21	18	76	127	328	42	3.3				
										Val	RaKoivu	2		18	19	49	18	46	19	0.6				
										Val	HiKoivu	1		10	10	16	3	9	0	0.2				
										YHT.		18	0	20	18	71	148	383	39	4.2				
Rantametsään maiseharvennus. Rantametsä																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
436.0	IR	1.31	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	19		24	20	83	177	231	60	2.4				
										Val	HiKoivu	2		23	22	65	20	26	37	0.2				
										YHT.		21	0	24	20	81	196	256	58	2.6				
Rantametsän maisemaharvennus.																								
Rantametsä																								
437.0	VT	3.28	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	27		26	19	83	239	784	62	6.0				
										YHT.		27	0	26	19	83	239	784	62	6.0	80	262	62	Harvennushakkuu
Rantametsä																								
Eri-ikäinen																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
438.0	IVR	0.48	96	3	3	32	Ei	0		Val	Mänty	7		13	5	50	24	11	0	0.8				
										YHT.		7	0	13	5	50	24	11	0	0.8				
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
Ei metsämaata																								
439.0	IVR	6.77	96	3	3	32	Ei	0		Val	Mänty	3		6	4	51	9	61	0	0.8				
										YHT.		3	0	6	4	51	9	61	0	0.8				
Käynnissä oleva koe																								
Visakoivukoe itärannalla kangaskaistaleella.																								
Rantametsä																								
Ryhmittäinen																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
Ei metsämaata																								
440.0	CT	0.38	96	1	1	22	III	6		Val	Mänty	28		32	21	135	271	103	76	3.6				
										YHT.		28	0	32	21	135	271	103	76	3.6				
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
Yli-ikäinen																								

Mänty Tervasroso Pystyynkuolleita puita Kuluva kasvukausi Keskinkertai

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
441.0	MT	1.44	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	9		30	22	111	92	132	77	1.8			
										Val	Kuusi	4		27	18	91	36	52	73	1.0			
										Val	RaKoivu	5		37	20	90	42	60	57	0.9			
										Val	Haapa	0		29	19	91	3	4	37	0.1			
										Val	SibLeku	1		27	21	81	10	14	73	0.2			
										YHT.		20	0	31	21	99	182	263	71	4.1			
	Viivästetyn käsittelyn alue																						
442.0	VT	1.46	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	20		29	22	111	203	297	76	3.7			
										Val	RaKoivu	2		40	21	104	18	26	41	0.3			
										YHT.		22	0	30	22	110	221	324	73	4.0			
	Rantametsä																						
	Viivästetyn käsittelyn alue																						
443.0	MT	2.41	96	1	1	13	IB	5		Val	Mänty	2		48	25	150	25	60	68	0.3			
										Val	RaKoivu	0		12	15	81	2	6	0	0.1			
										Val	SibLeku	16		27	20	80	148	357	64	3.7			
										Val	Muu hp	4		20	15	80	29		71	37	0.9		
										YHT.		23	0	28	19	87	205	494	60	5.1			
	Käynnissä oleva koe																						
	Lehtikuusikoe, polku!																						
	Viivästetyn käsittelyn alue																						
444.0	MT	1.85	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	5		32	27	101	62	115	78	1.0			
										Val	Kuusi	12		27	19	91	104	192	75	2.7			
										Val	RaKoivu	5		30	24	93	48	88	49	0.9			
										Val	SibPiku	3		18	12	41	19	36	18	1.3			
										Val	Muu hp	2		23	14	50	13		24	51	0.6		
										Yli	Mänty	0		37	25	131	2	4	79	0.0			
										YHT.		27	0	27	20	85	248	458	65	6.6	219	404	65	Suojuspuuhakkuu Täydennysviljely
	Käynnissä oleva koe																						
	Jatkuvan kasvatuksen koe (sembra,kasvu ja tuotos).Pihtaa pohjoisreunassa,																						
	kilpikaarnamäntyjä.																						
	Rantametsä																						
	Maapuita																						
	Pystyyn kuollutta puuta																						
	Vanerikoivua																						
	Ylitiheä																						
	Viivästetyn käsittelyn alue																						

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
445.0	VT	0.40	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	21		46	25	171	230	93	69	2.5				
										Val	RaKoivu	2		22	21	92	23	9	19	0.5				
										YHT.		23	0	43	25	163	253	102	65	3.0	263	107	64	Avohakkuu Viljely
Käynnissä oleva koe Kilpikaarnamäntyjä, polku Viivästetyn käsittelyn alue Yli-ikäinen																								
446.0	VT	0.74	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	18		32	23	123	180	132	74	3.1				
										YHT.		18	0	32	23	123	180	132	74	3.1	123	90	73	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Käynnissä oleva koe Kuviolla soistumia ! Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								
447.0	VT	3.79	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	16		32	19	122	149	565	73	2.7				
										YHT.		16	0	32	19	122	149	565	73	2.7	99	375	73	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Käynnissä oleva koe Kasvu-ja tuotoskoe. Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								
448.0	MT	0.86	96	1	1	12	IB	3		Val	RaKoivu		1131	2	4	8	1	1	0	1.0				
										Val	Haapa		1331	2	5	8	1	1	0	1.2				
										Ali	Kuusi		1100	0	0	4	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	3562	2	5	8	2	2	0	2.2				Taimikonhoito
Käynnissä oleva koe Kloonikoivikko(mikrolisätty, Imatra) Viivästetyn käsittelyn alue																								
449.0	MT	1.87	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	11		32	26	100	122	228	78	2.0				
										Val	Kuusi	19		27	19	87	166	310	73	4.6				
										Val	RaKoivu	3		30	23	85	34	64	54	0.7				
										YHT.		33	0	29	22	91	322	602	73	7.3				
Suojelualue, käynnissä oleva koe Rantametsä Maapuita Pystyyn kuollutta puuta Ylitiheä Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
450.0	MTKG	1.75	96	1	3	31	IB	5		Val	Mänty	23		21	15	90	170	297	45	6.8				
										YHT.		23	0	21	15	90	170	297	45	6.8				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
451.0	MT	2.20	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	5		39	25	151	59	130	78	0.8				
										Val	Kuusi	18		32	24	101	195	430	87	4.2				
										Val	RaKoivu	4		32	26	101	41	90	49	0.7				
										YHT.		27	0	33	24	111	295	650	80	5.7				
Epävarma koe Kilpikaarnamäntyjä, polku.Kasvu-ja tuotoskoe. Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								
Mänty	Tervasroso								Pystyynkuolleita puita								2-5 vuotta sitten				Lievä			
452.0	VT	6.34	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	25		33	23	126	258	1636	76	3.7				
										Val	RaKoivu	1		36	21	102	7	46	47	0.1				
										YHT.		26	0	33	23	125	265	1682	75	3.8	191	1214	74	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Epävarma koe Kuviolla pienialainen kosteikko. Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								
Mänty	Tervasroso								Lahovikoja								2-5 vuotta sitten				Lievä			
453.0	VT	6.82	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	17		23	18	72	151	1029	50	4.8				
										Val	KontMä	2		20	12	71	15	101	37	0.5				
										Val	RaKoivu	0		30	20	72	4	26	59	0.1				
										YHT.		20	0	23	18	72	169	1155	49	5.4				
Epävarma koe Visakoivukoe. Kuvion pohj. päässä kontortan kasvu-ja tuotoskoe. Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								
Mänty	Tervasroso								Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja -								Kuluva kasvukausi				Keskinkertai			

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
454.0	MT	0.66	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	12		26	24	122	130	86	67	2.3				
										Val	Kuusi	7		25	20	122	68	45	67	1.4				
										Val	RaKoivu	7		20	19	102	60	40	22	1.4				
										YHT.		26	0	24	21	117	258	171	56	5.1	263	174	59	Avohakkuu Viljely
Epävarma koe Pystyyn kuollutta puuta Viivästetyn käsittelyn alue																								
455.0	VT	1.71	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	26		27	23	131	270	463	66	4.2				
										Val	Kuusi	2		31	24	102	17	29	83	0.3				
										Val	RaKoivu	0		21	21	102	3	4	33	0.0				
										YHT.		27	0	27	23	129	289	496	67	4.6	234	401	67	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Rannassa soistuneisuutta. Rantametsä Maapuita Viivästetyn käsittelyn alue Mänty Tervasroso Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja - Kuluva kasvukausi Keskinkertai																								
456.0	VT	2.10	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	25		27	18	127	220	462	69	3.8				
										Val	RaKoivu	0		17	16	127	3	5	0	0.1				
										YHT.		25	0	26	18	127	223	467	68	3.9	68	143	63	Harvennushakkuu
Epävarma koe Väljennyshakkuu. Kuvion itäreunassa mänty-lehtikuusitaimikkoa. Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue Mänty Tervasroso Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja - Kuluva kasvukausi Lievä																								
457.0	MTKG	0.45	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	21		21	13	86	137	61	45	4.7				
										Val	HiKoivu	1		18	12	83	8	4	2	0.3				
										YHT.		22	0	21	13	86	145	65	42	5.0	39	18	14	Harvennushakkuu
Epävarma koe Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
458.0	VT	2.85	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	19		24	18	72	159	453	55	5.1				
										Val	RaKoivu	1		32	20	71	6	19	57	0.2				
										YHT.		19	0	24	18	72	166	472	55	5.3				
Kuviolla kostea painanne.(0,2 ha)																								
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
Mänty	Tervasroso								Rungon pinnaan kohdist. runkovikoja ja -					Kuluva kasvukausi									Lievä	
459.0	MT	1.38	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	14		25	20	91	133	183	65	3.4				
										Val	Kuusi	3		24	23	91	31	43	65	0.9				
										Val	RaKoivu	2		25	23	92	25	35	45	0.6				
										YHT.		19	0	25	21	91	189	261	63	4.9				
Rantametsä																								
460.0	PTKG	1.14	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	15		21	18	92	130	148	45	4.3				
										Val	Kuusi	0		22	17	92	3	3	59	0.1				
										Val	HiKoivu	3		24	18	91	25	28	37	0.8				
										YHT.		18	0	22	18	92	158	180	44	5.2				
Rantametsä																								
461.0	PTKG	0.70	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	14		25	20	92	136	95	67	3.8				
										Val	RaKoivu	1		28	23	91	11	7	53	0.3				
										YHT.		15	0	26	21	92	146	102	66	4.0				
462.0	VT	4.03	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	21		27	23	91	212	853	71	4.7				
										YHT.		21	0	27	23	91	212	853	71	4.7				
Alueella luontopolku. Ammuskellari.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
463.0 MTKG	0.70	96	1	2	31	IB	6		Val	Mänty	4		32	22	91	46	32	76	1.2				
									Val	Kuusi	10		29	21	91	92	65	80	3.1				
									Val	RaKoivu	5		27	21	91	46	32	49	1.5				
									YHT.		19	0	29	21	91	184	129	71	5.9				
Luontopolku.																							
464.0 VT	2.22	96	1	1	22	II	6		Val	Mänty	25		33	23	116	259	575	79	4.0				
									Val	RaKoivu	1		38	19	101	8	18	40	0.1				
									Ali	Mänty		1400	0	1	11	0	0	0	0.0				
									YHT.		26	1400	33	23	115	267	593	78	4.2	77	171	75	Harvennushakkuu
Rantametsä Tienvarsimetsä																							
465.0 VTKG	2.53	96	1	3	31	III	4		Val	Mänty	15		16	12	71	93	235	17	3.5				
									YHT.		15	0	16	12	71	93	235	17	3.5				Ojitus
466.0 VT	6.62	96	1	1	12	III	6		Val	Mänty	19		25	20	94	180	1193	66	3.7				
									Val	RaKoivu	0		24	18	92	2	11	42	0.0				
									YHT.		20	0	25	20	94	182	1204	66	3.8				
Maapuita 5 m3. Keloja 1 kpl/ha. Rantametsä Vaaran laet ja korkeiden alueiden erikoismetsät Maapuita Keloja																							
467.0 MTKG	0.73	96	1	2	12	IB	6		Val	Mänty	11		26	21	102	113	82	67	3.3				
									Val	Kuusi	7		26	21	92	76	56	75	2.8				
									Val	HiKoivu	2		21	19	92	18	13	24	0.7				
									YHT.		21	0	25	21	97	208	151	66	6.8				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
468.0	VT	1.42	97	1	1	12	II	2		Val	Mänty		2000	0	0	3	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2000	0	0	3	0	0	0	0.0				
Tervaskantoja. Männyn koe (Metla). Rantametsä Muu biologinen erityisominaisuus																								
469.0	VTKG	1.41	96	1	3	31	IV	5		Val	Mänty	11		24	13	72	74	104	56	2.4				
										Val	HiKoivu	0		24	14	72	2	3	45	0.1				
										YHT.		11	0	24	13	72	76	107	56	2.4				Ojitus
Luontopolku. Pystyyn kuollutta puuta Mänty Tervasroso Pystyynkuolleita puita 6-10 vuotta sitten Lievä																								
470.0	VT	1.80	96	1	1	22	II	6		Val	Mänty		1928	1	1	13	0	1	0	0.0				
										Yli	Mänty	26		30	21	116	250	450	78	4.2				
										YHT.		26	1928	30	21	116	251	451	78	4.2	258	465	75	Avohakkuu Viljely
Kuvion pohj.päässä sembraa. Rantametsä Pystyyn kuollutta puuta																								
471.0	RAR	0.31	96	3	3	32	Ei	0		Val	Mänty	4		15	11	100	24	7	12	0.4				
										YHT.		4	0	15	11	100	24	7	12	0.4				
Rantametsä Ei metsämaata																								
472.0	PTKG	1.38	96	1	3	32	III	6		Val	Mänty	24		25	18	116	202	278	62	4.9				
										YHT.		24	0	25	18	116	202	278	62	4.9	214	295	63	Avohakkuu Viljely
Rantametsä																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
473.0 PTKG	2.45	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	15		21	14	121	101	248	46	3.4				
									YHT.		15	0	21	14	121	101	248	46	3.4	63	154	54	Ensiharvennus Ojitus
Hiihtolatu !																							
Mänty Tervasroso Pystyynkuolleita puita 2-5 vuotta sitten Keskinkertai																							
474.0 VT	1.13	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	23		25	19	93	201	228	66	4.6				
									Val	HiKoivu	1		25	19	92	6	6	43	0.1				
									YHT.		23	0	25	19	93	207	234	66	4.7	54	62	63	Harvennushakkuu
Kuvio osittain harvennettava, kulotettu alue. Maapuita 1 m3.																							
Rantametsä																							
Maapuita																							
Keloja																							
475.0 MTKG	0.41	96	1	3	31	IB	5		Val	Mänty	20		25	19	102	179	73	66	5.8				
									Val	Kuusi	1		11	11	71	8	3	2	0.5				
									Val	HiKoivu	3		22	15	72	19	8	27	0.8				
									YHT.		24	0	24	18	97	206	84	59	7.0				
Pystyyn kuollutta puuta																							
476.0 VTKG	0.84	96	1	3	31	IV	5		Val	Mänty	14		17	11	122	75	63	18	2.7				
									YHT.		14	0	17	11	122	75	63	18	2.7				
Rantametsä																							
Yli-ikäinen																							
477.0 VT	2.94	96	1	1	22	II	6		Val	Mänty	22		30	23	101	233	683	77	4.3				
									Val	RaKoivu	1		38	20	101	8	25	46	0.1				
									YHT.		23	0	31	23	101	241	708	76	4.5	189	554	77	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Epävarma koe																							
Miilu.																							
Rantametsä																							

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
478.0	VT	1.91	96	1	1	22	II	8		Val	Mänty		1530	0	1	8	0	0	0	0.3				
										Val	RaKoivu		533	0	1	8	0	0	0	0.0				
										Yli	Mänty	4		33	24	101	44	83	78	1.0				
										YHT.		4	2063	32	24	100	44	84	78	1.3	48	92	78	Ylisp. poisto
																								Taimikonhoito
Käynnissä oleva koe																								
Kalkituskoe !																								
Rantametsä																								
479.0	VT	1.46	96	1	1	22	II	2		Val	Mänty		2400	3	3	17	4	6	0	3.6				
										Val	RaKoivu		731	3	3	17	1	1	0	0.6				
										YHT.		0	3131	3	3	17	5	8	0	4.2				
																								Taimikonhoito
480.0	VT	1.02	96	1	1	22	II	6		Val	Mänty	25		27	22	101	252	257	72	4.5				
										Val	Kuusi	5		26	20	101	46	47	74	0.9				
										Val	RaKoivu	1		25	20	87	12	13	42	0.3				
										YHT.		31	0	27	22	100	310	316	71	5.7	315	321	73	Avohakkuu
																								Viljely
Kuvion keskellä soistuma. Latvukset huonokuntoisia.																								
Maapuita																								
Mänty	Tervasroso								Pystyynkuolleita puita											2-5 vuotta sitten			Lievä	
481.0	PTKG	2.88	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	18		16	12	83	109	315	18	5.0				
										YHT.		18	0	16	12	83	109	315	18	5.0	26	75	0	Harvennushakkuu
																								Ojitus
Rantametsä																								
Mänty	Tervasroso								Pystyynkuolleita puita											2-5 vuotta sitten			Keskinkertai	
482.0	VATKG	1.73	96	3	3	32	Ei	0		Val	Mänty	11		17	10	130	60	104	26	2.3				
										Val	HiKoivu	1		30	12	102	3	5	31	0.1				
										YHT.		12	0	17	10	129	63	109	26	2.4				
Karu suo, kangassaareke rannassa.																								
Rantametsä																								
Muu biologinen erityisominaisuus																								
Ei metsämaata																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
483.0	PTKG	1.41	96	1	3	31	II	5		Val	Mänty	16		22	13	82	104	146	52	3.9			
										YHT.		16	0	22	13	82	104	146	52	3.9			
Pökkelöitä																							
484.0	VT	1.79	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	22		28	21	125	212	380	70	3.7			
										Val	Kuusi	0		21	18	92	2	4	55	0.1			
										Val	RaKoivu	0		28	19	102	2	4	49	0.0			
										YHT.		22	0	28	21	124	217	388	69	3.8			
Rantametsä																							
Viivästetyn käsittelyn alue																							
Mänty	Tervasroso								Pystyynkuolleita puita											2-5 vuotta sitten			Lievä
485.0	MTKG	1.01	96	1	2	31	IB	6		Val	Mänty	4		27	20	152	36	37	69	0.9			
										Val	Kuusi	20		24	19	152	177	178	64	5.2			
										Val	RaKoivu	4		24	20	106	35	35	35	1.1			
										YHT.		27	0	24	19	146	248	250	60	7.2			
Käsittelemätön kuusivaltainen Mtkg keskellä männikköä. Pahkainen kilpikaarnamänty.																							
Maapuita																							
Kolopuita																							
Pökkelöitä																							
Pystyyn kuollutta puuta																							
Ylitiheä																							
Viivästetyn käsittelyn alue																							
Hoitamaton																							
486.0	VT	2.08	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		2800	0	1	12	0	0	0	0.0			
										Yli	Mänty	1		34	24	132	11	23	76	0.2			
										YHT.		1	2800	34	24	132	11	23	76	0.2			
Viivästetyn käsittelyn alue																							

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
487.0	MT	0.53	96	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	14		29	22	92	141	75	73	3.1				
										Val	Kuusi	7		29	21	91	72	38	81	1.9				
										Val	RaKoivu	1		35	21	92	6	3	59	0.1				
										YHT.		22	0	29	22	92	219	116	75	5.1				
Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								
488.0	RHTKG	0.35	96	1	2	31	IA	5		Val	Mänty	3		24	15	42	24	8	45	1.3				
										Val	RaKoivu	14		17	14	41	93	32	8	6.3				
										Val	Haapa	1		24	15	42	5	2	17	0.2				
										Val	Raita	0		19	14	42	2	1	0	0.1				
										YHT.		18	0	18	15	41	123	43	15	8.0				
Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								
489.0	VT	1.47	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	29		28	21	106	279	410	73	5.1				
										YHT.		29	0	28	21	106	279	410	73	5.1	225	330	75	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Epävarma koe Väljennyshakkuu. Rantametsä Maapuita Viivästetyn käsittelyn alue Mänty Tervasroso Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja - Kuluva kasvukausi Lievä																								
490.0	VT	1.25	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	10		18	13	61	66	82	22	3.4				
										Val	RaKoivu	2		32	16	73	13	16	32	0.4				
										Val	Muu hp	5		18	11	61	31	38	22	1.3				
										YHT.		17	0	19	13	62	109	136	23	5.1				
Kuvion pohj.reunassa järeitä koivuja. Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
491.0	MT	4.04	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	16		34	23	116	172	694	74	2.4				
										Val	Kuusi	6		23	21	89	58	236	61	1.5				
										Val	RaKoivu	6		25	22	81	63	255	45	1.6				
										Val	Haapa	1		29	18	61	6	22	33	0.2				
										YHT.		29	0	30	22	102	299	1207	64	5.8				
Polku,laavu, entistä pellon pohjaa.																								
Rantametsä																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
492.0	VT	5.23	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	26		27	24	106	275	1439	67	5.0				
										Val	RaKoivu	0		23	23	105	4	19	42	0.1				
										YHT.		26	0	27	24	106	279	1458	67	5.1				
Kolopuita																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
493.0	VT	1.22	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	18		24	18	86	157	191	61	4.3				
										YHT.		18	0	24	18	86	157	191	61	4.3				
Mänty	Tervasroso								Pystyynkuolleita puita								2-5 vuotta sitten						Lievä	
494.0	VT	1.76	96	1	1	22	II	2		Val	Mänty		11773	1	2	17	4	8	0	7.3				
										Val	RaKoivu		398	1	2	17	0	0	0	0.1				
										YHT.		0	12171	1	2	17	5	8	0	7.4				
																								Taimikonhoito
495.0	MTKG	1.26	96	1	3	31	II	6		Val	Mänty	13		24	16	87	103	130	60	3.5				
										Val	RaKoivu	4		14	15	62	30	38	2	1.5				
										YHT.		17	0	21	16	81	133	168	47	5.0				
Riistapolku.																								
Puronvarsimetsä tai lähteen ympäristö																								
Rantametsä																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
496.0	VT	2.48	96	1	1	22	II	6			Val Mänty	20		30	20	129	187	464	71	3.4				
											YHT.	20	0	30	20	129	187	464	71	3.4	140	346	69	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Riistapolku. Viivästetyn käsittelyn alue																								
497.0	VT	1.01	96	1	1	12	II	8			Val Mänty	4		32	25	95	45	45	74	1.1				
											YHT.	4	0	32	25	95	45	45	74	1.1				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
498.0	MT	1.01	96	1	1	23	IB	6			Val Mänty	9		35	23	131	90	91	77	1.2				
											Val Kuusi	20		29	21	106	199	201	82	4.2				
											Val RaKoivu	4		29	20	105	37	37	40	0.7				
											YHT.	33	0	31	21	112	325	329	76	6.1				
Suojelualue, ei koetta Vanha hoitamaton metsä. Esimerkkikohde. Puronvarsimetsä tai lähteen ympäristö Pökkelöitä Eri-ikäinen Viivästetyn käsittelyn alue																								
499.0	VT	2.91	96	1	1	12	II	4			Val Mänty	13		14	10	37	70	205	5	5.8				
											Val RaKoivu	2		20	15	37	14	41	24	0.9				
											Ali Mänty		398	3	3	16	1	2	0	0.3				
											YHT.	15	398	15	11	37	85	248	8	7.1				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
500.0	IVR	0.81	96	2	3	32	Ei	0			Val Mänty		1793	7	5	61	29	24	0	1.1				
											YHT.	0	1793	7	5	61	29	24	0	1.1				
Erityinen suoalue Viivästetyn käsittelyn alue Ei metsämaata																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
501.0	VT	0.74	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		2400	0	1	11	0	0	0	0.3				
										YHT.		0	2400	0	1	11	0	0	0	0.3				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
502.0	MT	1.95	96	1	1	13	II	6		Val	Mänty	15		31	22	108	153	297	76	2.4				
										Val	Kuusi	8		24	19	81	74	144	62	2.2				
										Val	RaKoivu	3		27	19	87	25	50	46	0.6				
										YHT.		26	0	28	21	97	252	491	69	5.2				
Purojen varsille puita.																								
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
503.0	IVR MU	1.74	96	1	3	31	IV	5		Val	Mänty	16		18	14	70	111	193	23	3.2				
										YHT.		16	0	18	14	70	111	193	23	3.2				
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
504.0	VT	1.04	96	1	1	22	II	6		Val	Mänty		5716	1	2	25	3	3	0	0.5				
										Yli	Mänty	22		32	25	115	247	258	78	3.9				
										Yli	Kuusi	0		31	20	91	3	3	82	0.1				
										Yli	RaKoivu	2		31	20	91	15	15	56	0.3				
										YHT.		24	5716	31	24	110	267	279	76	4.7	273	285	74	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Mökki, puron reunalle jätetään isoja puita.																								
Rantametsä																								
Maapuita																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
505.0	VT	2.51	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	26		29	25	101	293	736	75	5.3				
										YHT.		26	0	29	25	101	293	736	75	5.3	94	237	71	Harvennushakkuu
Mökki.																								
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
506.0		0.41	96	6																				
Vuokratontti(poliisien tontti)!!!																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
507.0	VATKG	1.61	96	1	3	31	III	6		Val	Mänty	18		19	15	121	138	222	35	4.1				
										YHT.		18	0	19	15	121	138	222	35	4.1				
Rantametsä																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
Mänty	Märkyys								Pystyynkuolleita puita											6-10 vuotta sitten			Keskinkertai	
508.0	VT	0.68	96	1	1	22	II	2		Val	Mänty		1266	0	1	8	0	0	0	0.4				
										Val	Kuusi		67	0	1	5	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		400	0	1	7	0	0	0	0.0				
										Val	Haapa		467	0	1	5	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2199	0	1	8	0	0	0	0.5				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
509.0	VT	5.90	96	1	1	22	II	6		Val	Mänty	28		29	23	120	286	1687	70	4.4				
										Val	RaKoivu	3		38	20	101	25	148	46	0.4				
										YHT.		31	0	30	22	118	311	1836	68	4.9	114	675	67	Harvennushakkuu
Tienvarsimetsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
510.0		0.52	96	8																				
Pukinsilmä (lampi) !!!!																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Kehlk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
511.0	IVR	2.72	96	3	3	32	Ei	0		Val	Mänty	4		14	6	131	14	39	1	0.4				
										YHT.		4	0	14	6	131	14	39	1	0.4				
Erityinen suoalue Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue Ei metsämaata																								
512.0	PTKG	0.46	96	1	3	31	III	6		Val	Mänty	14		22	15	106	103	48	54	3.2				
										YHT.		14	0	22	15	106	103	48	54	3.2				
Erityinen suoalue Pystyyn kuollutta puuta Viivästetyn käsittelyn alue Vajaapuustoinen																								
513.0	MT	4.27	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	7		37	25	123	73	313	76	1.0				
										Val	Kuusi	19		27	20	103	186	792	78	3.9				
										Val	RaKoivu	7		33	24	101	73	312	47	1.2				
										YHT.		33	0	30	22	107	332	1418	71	6.1				
Suojelualue, ei koetta Polku, kilpikaarnamäntyjä. Esimerkkikohde. Rantametsä Pystyyn kuollutta puuta Muu biologinen erityisominaisuus Viivästetyn käsittelyn alue																								
514.0	IVR MU	2.11	96	3	3	32	Ei	0		Val	Mänty	9		21	13	151	60	125	44	2.1				
										YHT.		9	0	21	13	151	60	125	44	2.1				
Suojelualue, ei koetta Esimerkkikohde, näyteala Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue Ei metsämaata																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
515.0	VT	0.14	96	1	1	22	III	6		Val	Mänty	24		32	17	120	193	27	75	2.9			
										Val	RaKoivu	1		25	17	100	5	1	41	0.1			
										Ali	Mänty		3667	0	0	11	0	0	0	0.0			
										YHT.		24	3667	32	17	119	198	28	74	3.0			

Suojelualue, ei koetta
Saari,palanut 1970-luvulla.
Metsäsaareke
Rantametsä
Viivästetyn käsittelyn alue
Mänty Tervasroso Pystyynkuolleita puita Kuluva kasvukausi Lievä

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
516.0	VT	3.02	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	14		29	22	97	140	423	77	2.8			
										Val	Kuusi	7		29	22	109	76	230	82	1.3			
										Val	RaKoivu	1		31	24	87	11	33	56	0.2			
										YHT.		22	0	29	22	101	227	686	78	4.3			

Rantaviiva,etenkin pieni niemi huomioitava hakkuussa, myös kelopuut !
Rantametsä
Viivästetyn käsittelyn alue

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
517.0		0.86	96	1	3	32	III	4		Val	Mänty	13		20	13	92	88	75	36	2.9			
										YHT.		13	0	20	13	92	88	75	36	2.9			

Viivästetyn käsittelyn alue
Mänty Männynversosurma Pystyynkuolleita puita Ei tiedossa Keskinkertai

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
518.0	VT	3.52	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	16		24	19	78	146	514	59	4.4			
										Val	RaKoivu	0		24	22	87	3	9	49	0.1			
										YHT.		16	0	24	20	78	148	523	59	4.5			

Tulevissa hakkuissa maisemallista huomiota ranta-alueella. Mikä linja kuvio
lla on ?
Rantametsä
Viivästetyn käsittelyn alue

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
519.0	MTKG	2.28	96	1	2	32	IB	6		Val	Mänty	14		26	24	87	145	329	67	4.1				
										Val	Kuusi	9		31	22	87	97	222	84	3.0				
										Val	RaKoivu	2		24	23	79	21	49	40	0.7				
										YHT.		25	0	28	23	86	263	599	71	7.9				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
520.0	VT	1.90	96	1	1	12	II	7		Val	Mänty	7		28	23	107	73	138	77	1.6				
										Val	RaKoivu	1		30	26	85	12	22	56	0.3				
										YHT.		8	0	28	24	104	84	160	74	1.9	93	176	75	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Maisemahakkuu suoritettu 1995 ! Rantametsä Viivästetyn käsittelyn alue																								
521.0	PTKG(I)	0.75	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	15		25	19	89	134	101	63	4.2				
										Val	Kuusi	2		27	21	113	18	14	81	0.5				
										YHT.		16	0	25	20	92	152	114	65	4.7				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
Mänty	Männynversosurma								Pystyynkuolleita puita										6-10 vuotta sitten			Lievä		
522.0	VT	1.50	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	17		26	23	92	175	264	68	3.8				
										Val	Kuusi	2		31	22	114	24	36	83	0.4				
										Val	RaKoivu	1		29	24	91	14	21	56	0.3				
										YHT.		21	0	26	23	94	213	321	69	4.5				
Muutamia kelopuita. Viivästetyn käsittelyn alue																								
523.0	VT	3.38	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		9000	0	1	5	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		1333	0	1	5	0	0	0	0.0				
										Yli	Mänty	1		27	24	105	11	38	76	0.3				
										YHT.		1	10333	27	24	105	11	38	76	0.3				Taimikonhoito
Viivästetyn käsittelyn alue Vajaapuustoinen																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
524.0	VATKG	3.25	96	1	3	32	III	4			Val Mänty	14		17	16	79	109	353	16	4.3				
											YHT.	14	0	17	16	79	109	353	16	4.3	11	37	0	Ensiharvennus Ojitus

Keskiosan voi jättää rauhaan, reuna-alueet harvennukseen. Kuvion poikki me
nee vesilinja (n.15 m leveä)
Mänty Männynversosurma Pystyynkuolleita puita 6-10 vuotta sitten Lievä

525.0	VT	3.62	96	1	1	12	II	5			Val Mänty	16		20	25	70	176	638	28	6.2				
											Val RaKoivu	0		27	16	68	2	7	53	0.1				
											YHT.	16	0	20	25	70	178	645	28	6.3	2	7	17	Harvennushakkuu

Huom! Kivisyys !

526.0	MT	1.87	96	1	1	12	IB	6			Val Mänty	10		32	22	119	97	181	74	1.8				
											Val Kuusi	4		30	23	111	49	92	80	1.1				
											Val RaKoivu	3		25	22	91	27	51	42	0.7				
											YHT.	17	0	31	23	112	173	324	71	3.5	188	353	72	Avohakkuu Viljely

Raitoja !

527.0	MT	2.29	96	1	1	12	IB	5			Val Mänty	13		25	22	88	132	303	64	3.5				
											Val Kuusi	1		31	25	89	16	38	86	0.4				
											Val RaKoivu	3		26	23	65	29	67	52	0.9				
											YHT.	17	0	26	22	84	178	407	64	4.8				

Onko lannoitettu ? Kuviolla katajaa !

528.0	VT	2.12	96	1	1	12	II	5			Val Mänty	20		22	17	74	167	354	46	5.4				
											Val RaKoivu	0		33	23	86	3	7	61	0.1				
											YHT.	21	0	22	17	74	170	362	46	5.4				

Vesijohdon puoleisella rannalla hyvä kuusialikasvos, huomioi hakkuussa !
Viivästetyn käsittelyn alue

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
529.0	VT	6.71	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	17		22	18	80	153	1025	51	4.6			
										Val	RaKoivu	0		18	20	77	3	22	0	0.1			
										YHT.		18	0	22	18	80	156	1047	50	4.7			
Kuviolla koeala.																							
Rantametsä																							
Viivästetyn käsittelyn alue																							
530.0	MTKG	0.47	96	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	3		26	21	104	30	14	71	0.9			
										Val	Kuusi	13		23	22	91	146	68	49	6.0			
										Val	RaKoivu	4		22	21	75	40	19	29	1.6			
										YHT.		21	0	23	21	90	216	101	49	8.4			
Paatsamia ja katajia !																							
Rantametsä																							
Viivästetyn käsittelyn alue																							
531.0	VATKG	0.92	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	14		20	15	71	102	94	34	3.7			
										Val	HiKoivu	1		19	16	54	10	9	14	0.4			
										YHT.		15	0	20	15	69	112	103	32	4.1			
Rantametsä																							
Viivästetyn käsittelyn alue																							
532.0	VATKG	6.37	96	1	3	32	IV	4		Val	Mänty	11		15	13	50	73	468	10	3.4			
										Val	HiKoivu		200	7	9	62	4	24	0	0.3			
										YHT.		11	200	15	13	51	77	492	10	3.7			Ojitus
Sähkölinja kuvion poikki, leveys 12 m ! Keskellä saareke (lepoon !)																							
533.0	VATKG	4.97	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	13		28	15	67	95	474	64	2.9			
										Val	RaKoivu	1		14	15	61	10	49	2	0.4			
										YHT.		14	0	26	15	66	105	522	59	3.4			
Käynnissä oleva koe																							
Kuviolla joku koeala !																							
Viivästetyn käsittelyn alue																							

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
534.0	MTKG	1.14	96	1	2	32	IB	6		Val	Mänty	7		26	23	78	72	82	69	2.3				
										Val	Kuusi	8		28	23	103	88	100	81	3.0				
										Val	RaKoivu	2		23	22	75	23	27	42	0.9				
										YHT.		17	0	26	23	89	183	209	71	6.2				
Rantametsän maisemanhoidollinen hakkuu !																								
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
535.0	MTKG	0.60	96	1	3	32	IB	6		Val	Mänty	9		28	18	89	78	46	73	2.6				
										Val	Kuusi	7		24	20	100	71	43	72	2.6				
										Val	RaKoivu	2		24	20	81	22	13	40	0.7				
										YHT.		18	0	26	19	92	171	102	68	6.0	131	78	69	Siemenpuuhakkuu
																								Täydennysviljely
Viivästetyn käsittelyn alue																								
536.0	MTKG	0.34	96	1	2	31	IB	6		Val	Mänty	3		28	27	72	39	13	66	1.1				
										Val	Kuusi	6		29	25	83	75	25	82	2.5				
										Val	RaKoivu	12		27	25	77	136	46	51	4.5				
										YHT.		22	0	28	25	78	251	85	63	8.1				
Rehevämpi alue rannassa !																								
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
537.0	VT	4.05	96	1	1	12	II	2		Val	Mänty		3996	2	2	9	3	10	0	2.7				
										Val	RaKoivu		2600	1	2	9	1	3	0	0.6				
										Yli	Mänty	1		33	20	111	10	39	81	0.2				
										YHT.		1	6595	15	9	51	13	52	60	3.5				
																								Taimikonhoito
Siemenkeräysmetsikkö !																								
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								

Mänty Tuuli Kaatuneita tai katkenneita puita Kuluva kasvukausi Keskinkertai

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
538.0	VT	0.37	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	17		26	19	124	157	59	66	3.0				
										Val	RaKoivu	1		26	20	86	9	3	47	0.2				
										YHT.		18	0	26	19	122	166	62	65	3.2				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
539.0	PTKG	0.25	96	1	3	32	II	6		Val	Mänty	16		25	21	105	155	39	65	4.4				
										Val	HiKoivu	1		15	18	91	5	1	24	0.3				
										YHT.		16	0	25	21	104	160	40	64	4.7				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
540.0	VT	0.15	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	13		27	18	106	113	17	68	2.5				
										Val	Kuusi	1		28	16	91	5	1	70	0.1				
										Val	RaKoivu	2		33	22	107	23	3	48	0.4				
										YHT.		16	0	28	19	106	140	21	65	3.0				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
541.0	VATKG	2.33	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	20		15	9	58	98	229	11	4.8				
										YHT.		20	0	15	9	58	98	229	11	4.8				
Kuvion keskellä karumpi kohta Viivästetyn käsittelyn alue																								
542.0	MTKG	0.80	96	1	2	32	IB	6		Val	Mänty	19		27	23	112	195	156	72	5.3				
										Val	Kuusi	2		28	24	121	20	16	79	0.6				
										Val	RaKoivu	3		28	24	94	33	26	47	1.0				
										YHT.		23	0	27	23	110	247	198	69	6.8				
Kuviolla paatsamia Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
543.0	VATKG	1.99	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	15		21	15	115	114	227	43	3.4				
										Val	HiKoivu	1		10	7	40	3	5	0	0.2				
										YHT.		16	0	20	15	112	116	232	42	3.6				
	Viivästetyn käsittelyn alue																							
544.0	VT	3.00	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	16		30	20	110	152	457	76	2.9				
										Val	RaKoivu	2		28	22	91	16	48	50	0.3				
										YHT.		18	0	30	20	108	168	504	73	3.3	121	363	73	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
	Tienvierustalla haapoja ! Jalopuuta Viivästetyn käsittelyn alue																							
545.0	MT	1.61	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	19		31	22	95	199	319	79	4.2				
										YHT.		19	0	31	22	95	199	319	79	4.2	218	349	79	Avohakkuu Viljely
	Muutamia kelopuita !																							
546.0	VATKG	1.03	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	19		18	17	67	155	159	26	5.4				
										YHT.		19	0	18	17	67	155	159	26	5.4				
	Käynnissä oleva koe Lannoituskoeala, sarka 21																							
547.0	VT	1.04	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	21		30	22	106	212	220	79	4.0				
										YHT.		21	0	30	22	106	212	220	79	4.0				
	Rantametsä Mänty Tervasroso Pystyynkuolleita puita 6-10 vuotta sitten Lievä																							
548.0	VT	4.78	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	19		28	23	113	197	941	72	3.6				
										Val	Kuusi	0		42	24	131	2	12	91	0.0				
										YHT.		19	0	28	23	113	199	953	72	3.7				
	Virkistyskalastusalue ! Muu virkistystekijä																							

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
549.0	VT	0.49	96	1	1	12	III	8		Val	Mänty		3933	1	1	7	1	0	0	1.0				
										Yli	Mänty	4		35	19	153	33	16	78	0.5				
										YHT.		4	3933	32	18	142	34	17	76	1.5	34	17	73	Ylisp. poisto
																								Taimikonhoito
Maisemallisesti tärkeä (aihki)mänty, kuvion keskellä haaparyhmä!																								
Muu biologinen erityisominaisuus																								
Ryhmittäinen																								
550.0	VATKG	1.23	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	7		16	10	121	36	44	24	1.6				
										Yli	RaKoivu	2		13	7	60	7	8	0	0.4				
										YHT.		8	0	16	10	108	42	52	20	2.1				
Muu virkistystekijä																								
551.0	VT	0.66	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	9		27	18	104	80	53	74	1.8				
										Val	Kuusi	1		31	20	95	5	3	82	0.1				
										Val	RaKoivu	3		15	17	39	26	17	12	1.5				
										Val	Haapa	2		20	18	41	12	8	17	0.7				
										Val	Raita	1		18	10	15	4	2	0	0.2				
										YHT.		15	0	24	17	79	127	84	54	4.4				
Vanha rakennuksen pohja !																								
Korjuutekninen tms. käyttörajoitus																								
552.0	VATKG	0.92	96	1	3	31	III	4		Val	Mänty	18		17	10	94	96	89	19	3.6				
										YHT.		18	0	17	10	94	96	89	19	3.6	37	34	0	Harvennushakkuu
Puusto epätasainen !																								
553.0	VT	3.45	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	19		15	9	39	93	322	9	7.4				
										Val	RaKoivu	0		17	9	16	1	5	0	0.1				
										YHT.		19	0	15	9	39	95	328	9	7.5	2	8	0	Ensiharvennus
Luontopolku																								
Muu virkistystekijä																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
554.0	VT	2.35	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	15		16	12	38	96	225	11	7.5				
										YHT.		15	0	16	12	38	96	225	11	7.5				
555.0	VT	0.74	96	1	1	11	II	4		Val	Mänty	24		19	14	53	166	123	23	8.2				
										YHT.		24	0	19	14	53	166	123	23	8.2				
556.0	VATKG	4.68	96	1	3	32	IV	4		Val	Mänty	13		18	11	78	75	353	22	2.8				
										YHT.		13	0	18	11	78	75	353	22	2.8				
Reuna-alueita voi hakata kun viereisillä kuvioilla hakataan ! Muusta syystä vajaatuottoinen																								
557.0	MT	1.08	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	27		19	15	41	197	213	19	11.6				
										YHT.		27	0	19	15	41	197	213	19	11.6				
558.0	PTKG	0.80	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	20		17	16	48	166	133	15	7.4				
										Val	Kuusi	4		20	16	49	32	25	31	1.3				
										Val	HiKoivu	0		11	13	21	2	2	0	0.1				
										YHT.		25	0	18	16	48	200	160	18	8.8	34	27	0	Ensiharvennus
559.0	VATKG	8.79	96	1	3	32	III	4		Val	Mänty	19		24	15	75	140	1233	55	4.2				
										Val	Kuusi	0		21	17	64	2	19	55	0.1				
										Val	HiKoivu	3		23	14	68	16	140	26	0.5				
										YHT.		22	0	24	15	74	158	1392	52	4.8				
Lannoituskoeala (1964) Hienosulfaatti/kalisuola !																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
560.0	VT	0.70	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	22		18	15	53	163	114	19	8.2				
											YHT.	22	0	18	15	53	163	114	19	8.2				
Suokuvion keskellä Korjuutekninen tms. käyttörajoitus																								
561.0	VT	0.59	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	15		20	15	51	118	70	25	6.2				
										Val	RaKoivu	0		15	14	35	2	1	0	0.1				
										YHT.		16	0	20	15	51	120	71	24	6.4				
Suokuvion keskellä ! Korjuutekninen tms. käyttörajoitus																								
562.0	VT	0.78	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	16		20	15	47	122	95	28	6.8				
										YHT.		16	0	20	15	47	122	95	28	6.8				
Luontopolku kulkee kuvion läpi !																								
563.0	VT	2.54	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	23		17	15	48	175	443	16	9.6				
										YHT.		23	0	17	15	48	175	443	16	9.6	25	64	0	Ensiharvennus
Luontopolku kulkee kuvion läpi !																								
564.0	VATKG	0.43	96	1	3	32	III	6		Val	Mänty	12		23	14	109	80	35	57	2.5				
										Val	Kuusi	0		26	19	111	3	1	81	0.1				
										Val	HiKoivu	0		9	8	91	1	1	0	0.1				
										YHT.		12	0	22	14	109	84	36	57	2.6				
Vajaapuustoinen																								
565.0	VATKG MU	3.97	96	1	3	32	IV	3		Val	Mänty	16		13	6	47	57	225	0	3.0				
										YHT.		16	0	13	6	47	57	225	0	3.0				Ojitus

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
566.0	VT	0.47	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	19		25	15	91	137	64	58	3.7				
										YHT.		19	0	25	15	91	137	64	58	3.7				
Suokuvion keskellä, suositellaan kuitenkin lepoa !																								
Korjuutekninen tms. käyttörajoitus																								
Mänty		Tervasroso							Pystyynkuolleita puita								yli 10 vuotta sitten			Lievä				
567.0	VT	1.09	96	1	1	12	III	5		Val	Mänty	17		20	17	102	143	155	41	3.4				
										Val	RaKoivu	0		15	13	61	2	2	0	0.1				
										YHT.		18	0	20	17	101	145	157	41	3.5				
568.0	VATKG	1.01	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	12		16	9	81	58	59	14	2.9				
										YHT.		12	0	16	9	81	58	59	14	2.9				
Virkistyskalastusalue !																								
Muu virkistystekijä																								
569.0		4.02	96	6																				
Ampumarata (vuokratontti)!!																								
570.0	VT	2.00	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	20		24	20	106	195	391	64	4.1				
										YHT.		20	0	24	20	106	195	391	64	4.1				
571.0	VT	0.27	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	22		16	15	74	165	45	17	6.3				
										Val	Kuusi	0		9	9	51	2	0	0	0.1				
										YHT.		22	0	16	15	74	167	46	17	6.4	18	5	0	Ensiharvennus
Sähkökaapeli, ampumarata vieressä.																								
Korjuutekninen tms. käyttörajoitus																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
572.0	MT	1.31	96	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	1		13	12	33	7	9	1	0.6				
										Val	RaKoivu	14		14	14	39	94	124	4	8.2				
										Yli	Mänty		396	4	5	21	2	3	0	0.5				
										YHT.		15	396	13	14	38	103	136	3	9.3	39	51	0	Ensiharvennus
Ampumarata, ajan myötä syntynyt "kaatopaikka"																								
Korjuutekninen tms. käyttörajoitus																								
573.0	VT	3.09	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	16		24	21	79	153	474	60	4.3				
										Val	RaKoivu	1		22	21	78	8	25	36	0.2				
										YHT.		17	0	24	21	79	161	499	59	4.6				
Suositellaan kuitenkin lepoa toistaiseksi, suunniteltu metsäautotie alueelle? Alueen läpi kulkee polku !																								
574.0	VATKG	0.29	96	1	3	32	III	5		Val	Mänty	11		18	13	98	72	21	28	2.8				
										YHT.		11	0	18	13	98	72	21	28	2.8				
Toimenpiteet tehtävä yhtä aikaa kun muita lähikuvioita hakataan.																								
575.0	VATKG	4.95	96	1	3	32	III	3		Val	Mänty	7		16	10	115	36	176	36	2.2				
										Yli	Mänty	1		19	8	71	6	29	26	0.3				
										YHT.		8	0	16	9	108	41	205	35	2.5				
Kuvion keskelld suolampi.																								
Aukkoinen																								
Eri-ikäinen																								
576.0		0.11	96	8																				
Tupalampi!																								
577.0	MT	0.75	96	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	3		31	20	99	25	19	79	0.6				
										Val	Kuusi	10		27	21	107	101	76	81	2.4				
										Val	RaKoivu	0		34	22	80	3	.2	61	0.1				
										YHT.		13	0	28	21	105	129	97	80	3.1	137	103	81	Avohakkuu Viljely
Polku																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
578.0	MTKG	0.24	96	1	2	32	IB	4		Val	Mänty	3		19	17	31	25	6	0	1.3				
										Val	RaKoivu	18		15	16	31	138	33	0	9.2				
										Ali	Kuusi		2867	0	0	4	0	0	0	0.0				
										YHT.		22	2867	16	16	31	164	39	0	10.5	77	18	3	Ensiharvennus
579.0	RR	0.18	96	2	3	32	Ei	0		Val	Mänty		300	0	1	31	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	300	0	1	31	0	0	0	0.0				
Ei metsämaata																								
580.0	VT	3.63	96	1	1	12	II	5		Val	Mänty	15		26	23	111	161	586	71	3.2				
										Val	RaKoivu	1		33	25	80	14	50	55	0.3				
										YHT.		17	0	27	23	109	175	636	69	3.5				
Kontortamäntyä tien varressa n.20-30 kpl !																								
Mänty	Korjuuvaurio								Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja -												6-10 vuotta sitten			Lievä
581.0	VT	0.67	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	17		29	21	106	163	109	76	3.2				
										Val	RaKoivu	2		31	23	92	20	13	57	0.4				
										YHT.		19	0	29	21	104	183	122	74	3.6				
Viivästetyn käsittelyn alue																								
Mänty	Muu hyönteistuho								Pystyynkuolleita puita												6-10 vuotta sitten			Lievä
582.0	VT	0.55	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	17		19	17	49	143	79	22	7.3				
										Val	RaKoivu	1		16	18	20	8	5	0	0.5				
										YHT.		18	0	19	17	47	152	84	21	7.8				
583.0	VT	0.55	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	14		19	18	70	128	70	25	5.3				
										YHT.		14	0	19	18	70	128	70	25	5.3				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
584.0	MTKG	0.59	96	1	2	31	IB	6		Val	Mänty	2		27	19	107	21	13	74	0.6				
										Val	Kuusi	11		27	20	120	108	64	80	3.7				
										Val	RaKoivu	2		21	17	81	15	9	27	0.7				
										YHT.		16	0	26	20	113	145	86	74	5.0				
	Rantametsä Pyy-ympäristö																							
585.0	VT	8.03	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	13		30	26	107	149	1196	77	2.8				
										Val	RaKoivu	1		27	23	90	10	84	53	0.2				
										YHT.		14	0	30	26	106	159	1280	75	3.1	172	1385	76	Avohakkuu Viljely
586.0	VATKG	0.90	96	1	3	32	III	4		Val	Mänty	10		13	9	59	49	44	3	3.2				
										YHT.		10	0	13	9	59	49	44	3	3.2				Ojitus
587.0	PTKG	0.36	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	15		22	15	75	112	40	48	4.3				
										YHT.		15	0	22	15	75	112	40	48	4.3				
588.0	PTKG	0.24	96	1	3	32	II	5		Val	Mänty	13		23	18	71	114	28	51	4.1				
										Val	RaKoivu	0		13	14	30	2	1	0	0.2				
										YHT.		13	0	23	18	70	116	28	50	4.3				
589.0	VT	0.38	96	1	1	12	II	4		Val	Mänty	14		17	12	65	89	34	21	4.7				
										YHT.		14	0	17	12	65	89	34	21	4.7				
590.0	PTKG	1.03	96	1	3	32	II	4		Val	Mänty	8		16	16	49	65	67	8	4.0				
										Val	Kuusi	0		14	13	54	2	2	0	0.2				
										Val	RaKoivu	2		14	15	50	14	15	2	0.9				
										YHT.		11	0	15	15	49	82	84	7	5.1	0	0	0	Ensiharvennus

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
591.0	MTKG	1.06	96	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	6		25	19	120	50	54	62	1.5				
										Val	Kuusi	2		18	10	50	7	8	7	0.5				
										Val	HiKoivu	14		17	15	81	95	101	9	4.4				
										YHT.		21	0	19	16	89	153	162	27	6.4				
Kunnostushakkuu (Männyt ja huonot koivut pois !)																								
Hoitamaton																								
592.0	MTKG	1.55	96	1	2	32	IB	6		Val	Mänty	3		31	23	152	28	43	70	0.6				
										Val	Kuusi	16		24	22	70	177	273	60	7.0				
										Val	RaKoivu	6		16	22	71	57	89	10	2.8				
										YHT.		25	0	23	22	79	262	406	50	10.4	57	88	6	Harvennushakkuu
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
593.0	VT	3.44	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	19		29	22	98	189	651	74	3.9				
										Val	RaKoivu	1		22	18	66	6	22	42	0.2				
										YHT.		19	0	29	22	97	195	672	73	4.1				
Hakkuissa jätetään alueelle puuryhmiä maiseman säilymiseksi, kuvio on niemellä joka näkyy vilkkaalle tielle. Suppia, jotka säästetään hakkuilta, alueelle on tehty valmisteleva hakkuu !																								
Muu erityinen biotooppi																								
Rantametsä																								
Leppää																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
594.0	KGR	0.24	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	25		23	17	98	204	48	55	2.7				
										Val	HiKoivu	3		21	14	75	19	5	18	0.2				
										YHT.		28	0	22	17	96	223	53	52	2.9				
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
595.0	KGR	0.38	96	1	3	32	IV	5		Val	Mänty	15		21	13	77	99	38	42	1.8				
										Val	HiKoivu	6		17	11	46	30	11	4	0.6				
										YHT.		21	0	20	13	69	128	49	34	2.4				
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
Muusta syystä vajaatuottoinen																								
Mänty		Muu hyönteistuho							Pystyynkuolleita puita							Ei tiedossa				Lievä				
596.0	MTKG	0.67	96	1	2	32	IB	6		Val	Mänty	5		28	19	133	43	29	71	1.2				
										Val	Kuusi	9		30	23	150	95	64	81	2.7				
										Val	HiKoivu	4		25	21	100	39	26	30	1.3				
										YHT.		18	0	28	22	134	178	119	67	5.2				
Rantametsän hakkuu mahdollinen !																								
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
597.0	VATKG	3.79	96	1	3	32	III	4		Val	Mänty	13		13	10	51	71	270	3	4.3				
										Val	HiKoivu	0		14	10	46	2	6	0	0.1				
										YHT.		13	0	13	10	51	73	276	3	4.4	6	21	0	Ensiharvennus Ojitus
598.0	VT	2.34	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	17		25	21	147	165	388	60	2.8				
										YHT.		17	0	25	21	147	165	388	60	2.8				
Maisematekijät																								
Tienvarsimetsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								
599.0	VT	0.96	96	1	1	12	II	6		Val	Mänty	24		28	21	116	229	220	75	4.1				
										YHT.		24	0	28	21	116	229	220	75	4.1				
Saari säästetään hakkuilta !																								
Rantametsä																								
Viivästetyn käsittelyn alue																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 1
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Kotipalsta

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
900.0		0.40	97	7																				
901.0		0.25	97	7																				
902.0		1.59	97	7																				
903.0		11.33	97	7																				
904.0		0.55	97	7																				
905.0		1.80	97	7																				
920.0		8.32	97	7																				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
1.0	MT	0.53	97	1	1	23	IB	3		Val	Mänty	17		12	8	17	74	39	0	8.7				
										Val	Kuusi		465	6	6	23	5	3	0	1.0				
										Val	HiKoivu		200	7	6	16	3	2	0	0.5				
										YHT.		17	664	11	7	17	82	43	0	10.1	25	13	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
2.0	MT	0.96	97	1	2	32	IB	4		Val	HiKoivu	6		10	10	36	30	28	0	2.9				
										Ali	Kuusi		2325	6	4	27	21	21	0	2.7				
										YHT.		6	2325	8	7	31	51	49	0	5.6	10	10	0	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Jätetään parhaita koivuja 400 kpl/ha. Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
3.0	MT	2.85	97	1	1	24	IB	4		Val	HiKoivu	12		12	11	30	60	172	1	6.7				
										Ali	Kuusi		2788	1	2	15	1	4	0	0.5				
										YHT.		12	2788	11	11	29	62	175	1	7.2				
Kilpikaarnamänty. Muu biologinen erityisominaisuus Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
4.0	MK	0.73	97	1	2	32	III	4		Val	Mänty	4		13	12	21	25	18	0	1.9				
										Val	Kuusi	6		11	11	31	33	24	0	3.0				
										Val	HiKoivu	7		13	13	19	43	31	0	3.4				
										YHT.		16	0	12	12	24	101	73	0	8.3	27	20	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
5.0	MT	1.33	97	1	1	13	IB	4		Val	RaKoivu	15		15	16	26	112	149	7	9.1				
										Ali	Kuusi		1600	0	1	11	0	0	0	0.0				
										YHT.		15	1600	15	16	26	112	149	7	9.1	44	58	0	Harvennushakkuu
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
6.0	MT	1.72	97	1	1	13	IB	3		Val	RaKoivu		1728	7	7	13	29	50	0	7.2				
										YHT.		0	1728	7	7	13	29	50	0	7.2				Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
7.0	MT	1.54	97	1	1	23	IB	4		Val	Mänty	11		17	14	42	79	122	13	5.1				
										Val	Kuusi	1		17	14	39	7	11	0	0.6				
										Val	HiKoivu	7		12	13	31	43	66	1	4.3				
										YHT.		19	0	15	14	38	129	199	8	9.9	15	22	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
8.0	VT	1.38	97	1	1	12	II	4		Val	Mänty	27		14	10	22	139	192	0	10.7				
										Val	Kuusi	1		13	10	22	3	4	0	0.2				
										Ali	Kuusi		3667	0	1	12	0	0	0	0.0				
										YHT.		27	3667	14	10	22	143	196	0	10.9	43	59	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
9.0	MT	4.10	97	1	1	25	IB	4		Val	Mänty	14		12	8	19	61	252	0	7.8				
										Ali	Kuusi		1095	4	3	19	3	12	0	0.7				
										YHT.		14	1095	11	8	19	64	264	0	8.6	39	159	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
Mänty	Karistesienet								Neulasten tai lehtien värivikoja					Yksi vuosi sitten							Keskinkertai			
10.0		2.65	97	1	3	32	IV	4		Val	Mänty	12		11	9	25	56	148	1	4.5				
										Val	HiKoivu	1		10	8	20	5	14	0	0.4				
										Ali	Kuusi		1267	0	1	13	0	0	0	0.0				
										YHT.		13	1267	11	9	24	61	162	1	5.0	22	58	0	Ensiharvennus Ojitus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
11.0	VT	2.85	97	1	1	23	II	4		Val	Mänty	17		12	8	21	75	214	0	7.6				
										Val	Kuusi	0		12	10	29	1	4	0	0.1				
										Ali	Kuusi		400	0	1	13	0	0	0	0.0				
										YHT.		17	400	12	8	21	77	218	0	7.7	13	37	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
12.0	MT	1.44	97	1	1	13	IB	3		Val	Mänty		2063	7	4	11	26	38	0	8.0				
										YHT.		0	2063	7	4	11	26	38	0	8.0				
Pihlajaa suositaan.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
13.0	MT	1.35	97	1	1	13	IB	4		Val	Mänty	22		14	9	22	112	152	0	10.0				
										Val	Kuusi	2		13	10	27	11	15	0	1.1				
										Val	HiKoivu	0		5	7	16	2	2	0	0.2				
										Ali	Kuusi		1520	0	1	13	0	0	0	0.0				
										YHT.		25	1520	14	9	22	125	169	0	11.3	42	57	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
14.0	MT	1.24	97	1	1	13	IB	3		Val	RaKoivu		1596	7	7	12	24	29	0	6.9				
										YHT.		0	1596	7	7	12	24	29	0	6.9				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
15.0	MT	0.70	97	1	1	13	IB	4		Val	Mänty	1		11	10	18	4	3	0	1.1				
										Val	Kuusi	8		12	10	30	39	27	0	4.3				
										Val	HiKoivu	2		13	11	27	11	8	0	1.2				
										YHT.		11	0	12	10	29	54	38	0	6.5				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
16.0	MT	2.91	97	1	1	13	IB	4		Val	Mänty	5		15	9	18	27	79	0	3.4				
										Val	Kuusi	6		12	8	22	26	76	0	3.8				
										Ali	Kuusi		2000	0	0	11	0	0	0	0.0				
										YHT.		12	2000	13	9	20	53	155	0	7.2				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
17.0	MT	4.05	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		1258	7	4	11	14	55	0	5.4				
										Val	RaKoivu		499	2	2	17	0	1	0	0.3				
										Val	HiKoivu		199	3	3	10	0	1	0	0.2				
										Ali	Kuusi		360	0	0	8	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	2316	7	4	11	14	57	0	5.9				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
18.0	MT	0.69	97	1	1	23	IB	3		Val	Mänty		1728	5	3	12	10	7	0	5.2				
										Val	HiKoivu		532	3	3	12	1	1	0	0.7				
										YHT.		0	2260	5	3	12	11	8	0	5.8				
Kuviosta soistumassa 20 %.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
19.0	MT	0.43	97	1	1	12	IB	8		Val	Mänty	2		38	23	121	21	9	77	0.4				
										Val	RaKoivu	1		32	24	96	11	5	52	0.2				
										YHT.		3	0	36	23	113	31	13	68	0.7	33	14	68	Ylisp. poisto
Kuviolla 12 mäntyä ja 1 koivua.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
20.0	MTKG	1.49	97	1	2	32	IB	6		Val	Mänty	4		20	18	76	33	49	41	1.2				
										Val	Kuusi	25		25	21	86	247	369	66	8.3				
										Val	HiKoivu	3		21	19	60	27	40	31	1.0				
										YHT.		32	0	24	20	82	307	458	60	10.5	336	500	68	Avohakkuu Viljely
Kuviolla maapuita 4m3.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
21.0	VT	0.87	97	1	1	12	II	6		Val	Mänty	33		33	25	121	362	314	75	4.4				
										Val	HiKoivu	1		22	25	91	15	13	33	0.3				
										Ali	Kuusi		6056	3	3	30	11	9	0	0.6				
										YHT.		34	6056	29	23	109	388	337	71	5.2	383	332	74	Avohakkuu Viljely
Kuviolla maapuita 4 m3.																								
Kuviolla keloja 3 m3.																								
Kuviolla kilpikaarnamänty.																								
Muu biologinen erityisominaisuus																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
Mänty	Tervasroso								Pystyynkuolleita puita								2-5 vuotta sitten				Keskinkertai			
22.0	MT	2.81	97	1	1	12	IB	8		Val	Mänty	1		30	25	121	11	32	72	0.3				
										Val	RaKoivu	1		27	25	96	11	32	48	0.3				
										YHT.		2	0	29	25	108	23	63	60	0.6	24	68	64	Ylisp. poisto Täydennysviljely
Kuviolla kaksi keloa.(2m3)																								
Mäntyjä 8 kpl ja koivuja 10 kpl.																								
Kolopuita																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
23.0	MTKG	2.73	97	1	2	32	IB	6		Val	Mänty	3		22	20	76	27	74	49	0.8				
										Val	Kuusi	26		24	20	96	260	709	62	8.7				
										Val	HiKoivu	3		22	22	65	28	77	32	1.0				
										YHT.		32	0	24	20	91	314	859	59	10.4				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
24.0	MT	0.29	97	1	1	13	IB	4		Val	Kuusi	2		14	10	29	13	4	0	1.2				
										Val	RaKoivu	18		13	14	21	112	33	0	9.9				
										Ali	Kuusi		7667	0	1	13	0	0	0	0.0				
										YHT.		20	7667	13	13	22	125	37	0	11.1	71	21	0	Ensiharvennus
Huomattava alikasvoskuusikko.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
25.0	PTKG	0.30	97	1	3	32	II	4		Val	Mänty	1		12	11	29	6	2	0	0.4				
										Val	Kuusi	6		12	10	36	32	10	0	2.0				
										Val	HiKoivu	11		10	11	28	56	17	0	3.8				
										Val	Haapa	1		26	15	36	5	1	0	0.2				
										YHT.		19	0	12	11	31	99	30	0	6.5	15	5	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
26.0	KR	0.95	97	1	3	32	IV	4		Val	Mänty	5		14	10	18	23	22	0	2.4				
										Val	Kuusi	0		11	6	31	1	1	0	0.1				
										Val	RaKoivu	3		11	9	16	14	14	0	1.6				
										Val	HiKoivu	2		7	9	16	11	10	0	1.2				
										Ali	Kuusi		6400	0	1	12	0	0	0	0.0				
										YHT.		11	6400	11	9	17	50	47	0	5.3	43	41	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
27.0	MT	1.90	97	1	1	12	IB	3		Val	RaKoivu		1531	3	3	7	3	6	0	2.1				
										Val	HiKoivu		666	3	3	6	1	2	0	0.8				
										Val	Haapa		133	3	3	8	0	0	0	0.1				
										YHT.		0	2330	3	3	7	4	8	0	2.9				Taimikonhoito
Haapaa säästetään.																								
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
Rauduskoivu	Hirvi								Kuivia tai katkenneita latvoja								2-5 vuotta sitten				Lievä			
28.0	MT	2.31	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	14		28	20	81	136	314	71	2.8				
										Val	Kuusi	22		26	20	80	207	478	72	5.9				
										Val	RaKoivu	0		37	22	81	3	7	60	0.1				
										YHT.		36	0	27	20	80	346	799	71	8.8	384	886	76	Avohakkuu Viljely
Maapuita 1,5 m3/ha. Sähkölinja 8m.																								
Maapuita																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
29.0	MT	1.21	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	17		13	9	17	78	95	0	8.7				
										Val	Kuusi	1		9	7	21	2	3	0	0.3				
										Val	HiKoivu	1		7	7	16	4	5	0	0.5				
										Val	HaLeppä	0		8	7	11	1	1	0	0.1				
										Ali	Kuusi		16000	0	1	14	0	0	0	0.0				
										YHT.		19	16000	12	8	17	86	104	0	9.6	94	114	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
30.0	PTKG	4.29	97	1	3	32	II	3		Val	Mänty		2200	3	2	8	3	13	0	1.7				
										Val	HiKoivu		865	2	3	7	1	2	0	0.4				
										YHT.		0	3065	3	2	8	4	16	0	2.1				Taimikonhoito
Pihlajaa suositaan.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
Mänty		Karistesienet							Neulas- tai lehtikato								Yksi vuosi sitten				Keskinkertai			
31.0	MT	0.96	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		597	3	2	8	1	1	0	1.0				
										Val	Kuusi		1730	3	2	10	2	1	0	1.2				
										Val	HiKoivu		3727	3	3	10	5	5	0	3.2				
										Val	Haapa		533	3	3	7	1	1	0	0.4				
										Val	Pihlaja		599	3	3	12	1	1	0	0.3				
										YHT.		0	7186	3	3	10	9	8	0	6.1				Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
32.0	MTKG	1.34	97	1	2	32	IB	5		Val	Kuusi	22		16	14	41	160	214	13	9.9				
										Val	HiKoivu	1		21	18	41	9	11	14	0.4				
										YHT.		23	0	16	14	41	169	226	13	10.3	58	77	0	Harvennushakkuu
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
33.0	MTKG	1.36	97	1	2	13	IB	3		Val	RaKoivu		865	4	4	9	2	3	0	1.2				
										Val	HiKoivu		4992	3	4	9	9	12	0	4.3				
										Ali	Mänty		467	0	1	7	0	0	0	0.1				
										YHT.		0	6323	3	4	9	11	15	0	5.6				Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
34.0	MT	0.92	97	1	1	13	IB	3		Val	Mänty		1592	3	2	8	2	2	0	2.2				
										Val	HiKoivu		6123	2	2	5	5	5	0	4.1				
										YHT.		0	7715	3	2	6	8	7	0	6.3				Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
35.0	VT	2.38	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		1861	5	3	10	7	16	0	4.0				
										Val	HiKoivu		1331	1	2	6	0	1	0	0.3				
										YHT.		0	3193	4	3	10	7	16	0	4.3				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
36.0	MT	3.00	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	20		33	24	98	214	640	78	3.0				
										Val	Kuusi	15		25	24	100	189	566	73	4.0				
										Val	RaKoivu	0		31	25	85	4	11	60	0.1				
										Val	HiKoivu	1		36	27	91	7	22	29	0.1				
										Ali	Kuusi		3262	3	2	21	3	9	0	0.4				
										YHT.		36	3262	28	23	94	416	1249	74	7.6	429	1287	77	Avohakkuu Viljely
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros. Mänty Tervasroso Pystyynkuolleita puita 2-5 vuotta sitten Keskinkertai																								
37.0	MT	0.82	97	1	1	12	IB	2		Val	RaKoivu		1267	0	1	2	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1267	0	1	2	0	0	0	0.0				Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
38.0	OMT	0.73	97	1	1	33	IA	3		Val	Kuusi		867	0	0	7	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		2597	3	2	7	2	2	0	3.8				
										YHT.		0	3463	3	2	7	2	2	0	3.8				Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
39.0	MTKG	1.07	97	1	2	32	IB	4		Val	Kuusi	13		17	15	56	98	105	21	5.1				
										Val	HiKoivu	6		14	17	36	45	49	3	3.0				
										YHT.		19	0	16	16	50	144	154	16	8.1				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
40.0	MT	4.94	97	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	21		32	25	108	230	1137	78	3.3				
										Val	Kuusi	12		28	23	120	129	637	80	2.4				
										Val	RaKoivu	2		33	27	101	17	86	49	0.3				
										YHT.		34	0	31	24	112	376	1860	77	5.9	399	1972	78	Avohakkuu Viljely
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
41.0	MT	1.06	97	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	3		20	20	84	32	34	39	0.8				
										Val	Kuusi	26		23	20	107	264	279	59	6.5				
										YHT.		30	0	22	20	104	297	313	57	7.3				
Pökkelöitä 6m3.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
42.0	MT	2.37	97	1	1	12	IB	8		Val	Mänty	2		35	24	110	25	60	79	0.6				
										Val	Kuusi		767	0	0	2	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu	1		27	20	101	11	25	47	0.3				
										Val	SibLeku		667	0	0	2	0	0	0	0.0				
										YHT.		4	1433	32	23	107	36	85	70	0.8	40	94	69	Ylisp. poisto
Kuviolla 42 kpl siemenmäntyjä ja 32 kpl siemenkoivuja.																								
Maapuita																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
43.0	MT	5.30	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	21		13	8	21	90	479	0	9.6				
										Val	Kuusi	0		11	8	21	1	6	0	0.1				
										YHT.		21	0	13	8	21	91	484	0	9.8	20	106	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
44.0	VT	4.84	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		1954	4	3	10	7	33	0	3.2				
										Val	HiKoivu		2340	3	3	6	4	19	0	1.8				
										Val	Haapa		270	4	4	9	1	3	0	0.4				
										Val	Pihlaja		810	2	2	9	0	2	0	0.2				
										YHT.		0	5374	4	3	8	12	57	0	5.6				
																								Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
45.0	VT	0.85	97	1	1	12	II	6		Val	Mänty	22		32	26	100	245	207	78	4.1				
										Val	Kuusi	5		14	11	68	31	26	45	1.1				
										Val	RaKoivu	1		25	23	91	8	7	44	0.2				
										YHT.		28	0	28	23	94	284	240	74	5.3	299	253	75	Avohakkuu
																								Viljely
Pökkelöitä 3m3.																								
Pökkelöitä																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
Mänty	Tervasroso								Rungon pintaan kohdist. runkovikoja ja -					6-10 vuotta sitten									Lievä	
46.0	MTKG	4.34	97	1	2	32	IB	6		Val	Mänty	3		26	21	80	26	115	72	0.7				
										Val	Kuusi	21		23	19	81	190	823	58	7.3				
										Val	HiKoivu	6		24	20	80	55	240	38	1.8				
										YHT.		30	0	23	19	81	271	1177	55	9.9				
Maapuita 5m3.																								
Puronvarsimetsä tai lähteen ympäristö																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
47.0	VT	1.44	97	1	1	12	II	4		Val	Mänty	11		12	9	21	52	74	0	6.1				
										Val	Kuusi	1		15	11	41	4	5	0	0.3				
										Val	HiKoivu	2		13	12	20	9	13	0	0.8				
										YHT.		13	0	13	9	22	65	93	0	7.2				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
48.0	PTKG	1.45	97	1	3	32	II	4		Val	Mänty	10		13	10	31	53	76	0	3.8				
										Val	Kuusi	1		12	8	35	2	3	0	0.2				
										Val	RaKoivu	0		11	8	36	1	2	0	0.1				
										Val	HiKoivu	6		14	11	25	32	46	0	2.0				
										YHT.		17	0	14	10	29	88	127	0	6.1				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
49.0	MT	1.09	97	1	1	12	IB	8		Val	Mänty	7		28	22	91	72	79	74	2.0				
										Val	HiKoivu	1		29	22	91	13	14	41	0.3				
										YHT.		8	0	28	22	91	86	93	69	2.3	92	100	71	Ylisp. poisto
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
50.0	MT	7.78	97	1	1	12	IB	8		Val	Mänty	1		31	23	121	11	83	75	0.2				
										Val	Kuusi		1520	0	0	2	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu	1		23	20	91	9	73	38	0.3				
										YHT.		2	1520	27	22	106	20	156	58	0.6	23	177	61	Ylisp. poisto
Istutettu kuusia.																								
Siemenmäntyjä 116 kpl ja siemenkoivuja 17 kpl.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
51.0	MT	1.35	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	8		26	21	91	75	102	66	1.7				
										Val	Kuusi	17		24	19	87	154	209	60	4.6				
										Val	RaKoivu	2		18	18	90	19	26	23	0.6				
										YHT.		27	0	24	19	88	249	336	59	6.9	278	376	66	Avohakkuu Viljely
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
52.0	MT	5.08	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	9		32	24	90	100	505	74	1.6				
										Val	Kuusi	27		29	24	80	309	1569	80	7.9				
										Val	RaKoivu	1		31	27	90	15	74	56	0.3				
										Val	Haapa	0		22	19	86	2	11	37	0.1				
										YHT.		37	0	30	24	83	425	2159	78	9.8	185	938	77	Harvennushakkuu
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
53.0	MT	1.10	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	13		26	19	88	120	132	70	2.9				
										Val	Kuusi	12		26	19	93	104	115	71	3.0				
										Val	RaKoivu	2		29	22	92	16	18	46	0.4				
										YHT.		27	0	26	19	91	241	265	69	6.2	77	85	66	Harvennushakkuu
Tienvarsimetsä																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
54.0	VT	1.38	97	1	1	12	II	6		Val	Mänty	11		31	24	113	122	169	76	2.3				
										Val	Kuusi	4		30	24	99	41	57	80	0.8				
										Val	RaKoivu	1		33	25	90	11	15	58	0.2				
										YHT.		16	0	31	24	108	175	241	76	3.4				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
55.0	MT	1.90	97	1	1	12	IB	3		Val	RaKoivu		2061	6	6	12	22	41	0	7.2				
										Ali	Mänty		133	4	3	9	0	1	0	0.2				
										YHT.		0	2194	6	6	12	22	42	0	7.4				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
56.0	VT	1.85	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		1927	7	4	11	25	47	0	6.0				
										Val	RaKoivu		267	6	5	11	2	4	0	0.5				
										YHT.		0	2193	7	4	11	28	51	0	6.6				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
57.0	VT	2.30	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		400	3	2	8	1	1	0	0.5				
										Val	Kuusi		1648	4	2	8	4	9	0	1.3				
										Val	RaKoivu		749	4	4	9	2	5	0	0.7				
										Ali	Pihlaja		599	4	4	6	2	4	0	0.6				
										YHT.		0	3397	4	3	8	8	18	0	3.1				Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
58.0	VT	2.98	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		1794	7	4	10	22	65	0	6.0				
										YHT.		0	1794	7	4	10	22	65	0	6.0				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
59.0	VT	0.68	97	1	1	12	II	4		Val	Mänty	18		15	12	34	111	76	2	8.2				
										Val	RaKoivu	1		15	15	26	7	5	0	0.5				
										Ali	Kuusi	2		10	6	21	7	5	0	0.6				
										YHT.		21	0	14	12	32	125	86	2	9.3				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
60.0	MT	1.39	97	1	1	12	IB	3		Val	RaKoivu		1931	5	5	10	10	14	0	4.2				
										YHT.		0	1931	5	5	10	10	14	0	4.2				
																								Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
61.0	MT	6.73	97	1	1	12	IB	2		Val	RaKoivu		3560	0	1	4	0	0	0	0.0				
										Yli	Mänty	1		48	28	115	12	80	77	0.2				
										Yli	RaKoivu	1		36	27	105	11	77	49	0.2				
										YHT.		2	3560	42	28	110	23	157	63	0.5	24	164	62	Ylisp. poisto
																								Taimikonhoito
9 kpl mäntyjä + 34 kpl koivuja kuviolla.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
62.0	MT	0.74	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		1791	3	2	8	2	1	0	2.8				
										Val	RaKoivu		2994	1	2	8	1	0	0	1.1				
										YHT.		0	4785	3	2	8	3	2	0	3.9				
																								Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
63.0	MT	2.20	97	1	1	12	IB	3		Val	RaKoivu		3591	4	4	9	9	19	0	5.1				
										YHT.		0	3591	4	4	9	9	19	0	5.1				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
64.0	MT	0.48	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	6		20	16	50	50	24	22	2.6				
										Val	Kuusi	14		18	15	56	108	51	23	6.5				
										Val	RaKoivu	2		17	17	49	16	7	19	0.9				
										YHT.		22	0	19	16	54	174	83	22	9.9				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
65.0	MT	0.41	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		133	8	5	13	2	1	0	0.7				
										Val	Kuusi		799	7	5	13	9	4	0	2.6				
										Val	RaKoivu		799	5	6	13	6	3	0	2.2				
										YHT.		0	1732	6	5	13	18	7	0	5.5				
																								Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
66.0	VT	1.13	97	1	1	12	II	4		Val	Mänty	18		17	15	31	134	152	0	7.9				
										Val	Kuusi	8		16	14	30	54	61	0	3.1				
										Val	RaKoivu	2		22	17	30	13	15	0	0.6				
										YHT.		28	0	17	14	31	201	228	0	11.7	36	41	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
67.0	MT	10.53	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	16		12	6	12	55	575	0	8.5				
										Val	Kuusi		28	4	4	13	0	1	0	0.0				
										Val	RaKoivu		114	6	6	13	1	10	0	0.2				
										Ali	Kuusi		28	6	4	13	0	2	0	0.1				
										YHT.		16	171	12	6	12	56	588	0	8.8				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
68.0	MT	0.51	97	1	1	12	IB	3		Val	Kuusi	5		21	18	56	42	21	41	2.5				
										Val	RaKoivu	13		20	18	49	106	54	28	5.4				
										Val	Haapa	1		28	18	49	6	3	41	0.3				
										YHT.		18	0	21	18	51	154	78	32	8.1				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
69.0	MT	2.29	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	16		16	13	50	103	236	13	6.9				
										Val	RaKoivu	1		15	15	50	10	23	4	0.6				
										Ali	Kuusi	3		14	12	49	21	47	10	1.5				
										YHT.		20	0	15	13	50	133	306	12	9.1				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
70.0	MK OJ	0.56	97	1	2	32	III	3		Val	Kuusi		1400	4	3	33	5	3	0	1.1				
										Val	RaKoivu		5393	3	4	25	10	6	0	3.3				
										YHT.		0	6793	3	4	28	15	9	0	4.4				Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
71.0	MT	4.77	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	2		38	26	121	19	93	79	0.2				
										Val	Kuusi	28		34	25	119	314	1498	87	5.5				
										Val	RaKoivu	4		33	26	99	43	204	49	0.7				
										Val	Haapa	0		34	25	85	3	13	33	0.1				
										YHT.		33	0	34	25	117	379	1808	82	6.5	393	1872	82	Avohakkuu Viljely
Pystyyn kuollutta puuta 1m3/ha.																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
72.0	OMT	1.46	97	1	1	13	IA	3		Val	Mänty		199	4	3	9	1	1	0	0.5				
										Val	RaKoivu		6435	4	4	9	19	27	0	8.6				
										Val	Raita		600	6	5	9	5	7	0	0.8				
										YHT.		0	7234	4	4	9	24	36	0	9.9				Taimikonhoito
Pajukkoa ja haapaa paljon.																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
73.0	MT	7.18	97	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		1325	0	1	6	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		150	0	1	6	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		1722	1	2	5	0	2	0	0.7				
										YHT.		0	3197	1	2	5	0	2	0	0.8				Taimikonhoito
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
Mänty	Muu hyönteistuho								Muita latvuksen tai oksien rankatuhoja								2-5 vuotta sitten				Keskinkertai			
74.0	MT	2.36	97	1	1	12	IB	4		Val	RaKoivu	12		14	14	20	79	186	0	8.0				
										YHT.		12	0	14	14	20	79	186	0	8.0				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
75.0	MT	3.06	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	21		13	8	19	93	284	0	9.9				
										Val	RaKoivu	0		9	9	19	1	2	0	0.1				
										YHT.		22	0	13	8	19	94	287	0	10.0	18	55	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
76.0	MT	0.89	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	2		18	15	56	16	14	25	0.8				
										Val	Kuusi	14		18	16	61	117	105	25	6.6				
										Val	RaKoivu	2		16	15	51	12	11	8	0.7				
										YHT.		18	0	18	16	59	145	130	24	8.2				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
77.0	MT	2.06	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	22		14	8	19	100	205	0	10.2				
										YHT.		22	0	14	8	19	100	205	0	10.2	7	15	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
78.0	MT	1.56	97	1	1	12	IB	2		Val	RaKoivu	1		27	22	3	10	15	0	0.7				
										YHT.		1	0	27	22	3	10	15	0	0.7	9	15	0	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Pystyyn kuollutta puuta 1m3/ha. Siemenpuita 8 kpl alueella + 2 keloa. Pystyyn kuollutta puuta Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
79.0	MT	2.73	97	1	1	12	IB	4		Val	RaKoivu	12		11	12	16	72	197	0	9.5				
										YHT.		12	0	11	12	16	72	197	0	9.5				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
80.0	MT	1.28	97	1	1	12	IB	5		Val	Kuusi	21		20	20	66	211	270	41	9.5				
										Val	RaKoivu	1		17	19	60	6	8	11	0.3				
										YHT.		22	0	20	20	66	217	278	40	9.8				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
81.0	MT	1.13	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	7		33	26	84	77	87	74	1.5				
										Val	Kuusi	17		28	24	104	198	223	79	4.4				
										Val	RaKoivu	2		32	26	97	26	29	50	0.5				
										YHT.		26	0	29	25	98	301	339	75	6.4	329	370	77	Avohakkuu Viljely
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
82.0	OMT	0.36	97	1	1	13	IA	4		Val	Mänty	1		15	16	26	9	3	0	0.9				
										Val	Kuusi	4		12	12	25	24	9	0	3.8				
										Val	RaKoivu	18		11	16	26	134	49	0	12.1				
										Val	Haapa	0		18	17	26	3	1	0	0.2				
										Ali	Kuusi		2034	3	3	16	3	1	0	0.7				
										YHT.		23	2034	11	15	25	172	63	0	17.6	84	31	0	Ylisp. poisto Taimikonhoito
Riukuuntunut koivikko(kuusi,haapa). Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros. Hoitamaton																								
83.0	MT	4.65	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	22		20	16	31	172	801	0	10.3				
										Val	Kuusi	1		16	14	31	8	35	0	0.7				
										Val	RaKoivu	2		13	17	31	18	81	0	1.3				
										YHT.		25	0	19	16	31	197	917	0	12.2	18	84	0	Ensiharvennus
Muutama pieni koivualue. Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
84.0	MT	0.82	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	22		14	7	16	88	72	0	9.6				
										YHT.		22	0	14	7	16	88	72	0	9.6				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
85.0	MTKG	0.96	97	1	2	32	IB	4		Val	Mänty	15		19	16	31	118	114	0	6.6				
										Val	RaKoivu	4		14	16	31	34	33	0	2.4				
										Val	Haapa	0		24	18	30	3	3	0	0.1				
										Ali	Kuusi	0		11	8	30	2	1	0	0.2				
										YHT.		20	0	18	16	31	156	150	0	9.3				
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
86.0	MT	1.06	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	24		21	15	31	176	187	0	11.0				
										Val	RaKoivu	0		19	16	31	2	3	0	0.2				
										YHT.		24	0	21	15	31	178	190	0	11.1	0	0	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
87.0	MT	0.93	97	1	1	12	IB	2		Val	Kuusi		1667	0	0	2	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	1667	0	0	2	0	0	0	0.0				
Maapuita 0,5 m3/ha.																								
Pystyyn kuollutta puuta 1 m3/ha.																								
Maapuita																								
Pystyyn kuollutta puuta																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
88.0	MTKG	0.72	97	1	2	32	IB	4		Val	Mänty	10		18	17	31	81	58	0	4.5				
										Val	RaKoivu	15		13	16	31	111	79	0	7.3				
										YHT.		25	0	15	16	31	193	138	0	11.7	36	26	0	Ensiharvennus
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
89.0	MT	2.19	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	23		20	16	35	181	396	31	11.1				
										YHT.		23	0	20	16	35	181	396	31	11.1	9	19	0	Ensiharvennus
Rantametsän erikoishakkuu.																								
Haapaa, leppää, tervaleppää.																								
Rantametsä																								
Intensiivisen hoidon kohde - päätetty suunn.pros.																								
90.0	MT	2.52	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	14		24	21	69	141	355	53	4.2				
										Val	Kuusi	9		21	19	82	92	233	47	3.1				
										Val	RaKoivu	2		23	21	71	16	42	37	0.5				
										Val	HiKoivu	2		16	16	72	12	30	5	0.4				
										YHT.		27	0	22	20	74	261	659	48	8.2	73	183	29	Harvennushakkuu
91.0	VT	4.99	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		2190	8	7	22	46	228	0	7.9				
										YHT.		0	2190	8	7	22	46	228	0	7.9				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
92.0	MK MUUT	1.08	97	1	2	32	III	5		Val	Mänty	10		23	19	64	93	100	54	3.0				
										Val	Kuusi	16		23	20	80	153	165	63	5.4				
										Val	RaKoivu	1		20	19	69	9	10	24	0.4				
										Val	HiKoivu	0		15	19	70	3	3	0	0.1				
										YHT.		27	0	23	20	74	259	279	57	8.8	83	89	39	Harvennushakkuu
93.0	MT	7.96	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	25		24	21	62	253	2011	55	8.2				
										Val	Kuusi	2		29	25	61	19	154	80	0.7				
										Val	HiKoivu	1		21	21	61	8	63	29	0.3				
										Ali	Kuusi		237	3	3	36	0	4	0	0.1				
										YHT.		28	237	24	21	62	280	2232	56	9.2	87	690	40	Harvennushakkuu
Mänty	Tervasroso								Pystyynkuolleita puita								Kuluva kasvukausi				Lievä			
94.0	VATKG	1.14	97	1	3	32	III	6		Val	Mänty	17		21	17	98	143	163	46	4.8				
										Val	HiKoivu	1		22	16	92	7	8	26	0.2				
										YHT.		18	0	21	17	98	150	171	45	5.0				
Kunnostusojitus mahdollinen.																								
95.0	MK	0.80	97	1	2	32	III	5		Val	Mänty	10		22	19	68	90	72	46	1.7				
										Val	Kuusi	10		17	18	75	94	76	21	2.6				
										Val	RaKoivu	1		17	18	70	10	8	10	0.2				
										Val	HiKoivu	4		16	18	70	35	28	7	0.6				
										YHT.		26	0	19	18	71	229	184	28	5.1				
																								Ojitus
96.0	MT	1.60	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	20		20	20	64	192	307	33	7.1				
										Val	Kuusi	1		19	18	66	11	17	33	0.5				
										Val	RaKoivu	2		17	19	60	21	34	17	0.9				
										Ali	Kuusi		2384	3	4	40	4	7	0	0.7				
										YHT.		24	2384	19	19	62	228	365	31	9.2	78	125	10	Harvennushakkuu
Alikasvoksen raivaus ennen hakkuuta.																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
97.0	MTKG	1.23	97	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	1		26	20	75	6	8	71	0.2				
										Val	Kuusi	16		23	18	76	136	167	49	5.7				
										Val	RaKoivu	9		22	19	64	77	95	36	3.1				
										YHT.		25	0	22	18	72	219	270	45	9.0	65	80	25	Harvennushakkuu
98.0	MTKG	0.24	97	1	2	32	IB	4		Val	Mänty	6		16	14	31	41	10	0	2.7				
										Val	Kuusi	0		12	13	31	2	1	0	0.2				
										Val	RaKoivu	14		12	15	30	100	24	0	7.6				
										YHT.		21	0	13	14	30	144	35	0	10.5				
99.0	VT	3.35	97	1	1	12	II	5		Val	Mänty	25		17	18	69	219	734	21	8.1				
										Val	Kuusi	0		25	23	83	2	8	75	0.1				
										Val	RaKoivu	1		20	20	77	6	19	18	0.2				
										YHT.		26	0	17	18	69	227	760	21	8.3	73	244	4	Harvennushakkuu
100.0	MT	1.11	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	8		17	15	36	56	62	10	3.7				
										Val	Kuusi	14		14	13	52	96	106	9	7.0				
										Val	RaKoivu	1		14	15	36	7	8	4	0.6				
										Val	Haapa	2		13	14	36	16	17	0	1.1				
										YHT.		25	0	15	14	45	174	193	8	12.4	32	35	0	Ensiharvennus
101.0	Hiekkamonttu.	0.63	97	4																				
102.0	Ampumarata-alue.	1.24	97	6																				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
103.0	MT	0.73	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	12		12	12	32	76	55	2	7.2				
										Val	Kuusi	0		11	9	36	1	1	0	0.2				
										Val	RaKoivu	8		14	16	30	58	42	0	4.1				
										Ali	Kuusi		7176	2	1	20	4	3	0	0.9				
										YHT.		21	7176	12	12	30	139	101	1	12.3	51	37	0	Ensiharvennus
104.0	IR	0.60	97	1	3	32	IV	4		Val	Mänty		1663	11	11	51	96	57	0	3.6				
										YHT.		0	1663	11	11	51	96	57	0	3.6				
105.0	OMT	1.20	97	1	1	33	IA	4		Val	RaKoivu	27		17	15	30	185	222	0	14.5				
										YHT.		27	0	17	15	30	185	222	0	14.5	72	87	0	Ensiharvennus
106.0	VT	1.77	97	1	1	12	II	4		Val	Mänty	19		17	14	39	139	245	14	7.8				
										Val	Kuusi	1		16	12	41	6	11	0	0.4				
										Val	RaKoivu	3		18	14	36	18	33	0	1.0				
										YHT.		23	0	17	14	39	163	288	12	9.2	65	114	2	Harvennushakkuu
Puro kuviolla.																								
107.0	RHTKG	1.50	97	1	2	32	IA	4		Val	Mänty	3		17	15	38	23	34	13	1.5				
										Val	Kuusi	4		18	16	47	30	46	22	2.0				
										Val	RaKoivu	16		17	16	40	114	172	10	7.4				
										Ali	Kuusi		1867	0	1	16	0	0	0	0.0				
										YHT.		23	1867	17	16	41	168	252	12	11.0	0	0	0	Ensiharvennus
Puronvarsimetsä tai lähteen ympäristö																								
108.0	MT	1.84	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	24		18	15	40	182	335	17	10.0				
										Val	RaKoivu	3		22	18	41	22	41	24	1.2				
										YHT.		26	0	18	16	40	204	375	18	11.1	84	155	3	Harvennushakkuu

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
109.0	MTKG	2.71	97	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	11		24	24	75	116	313	59	3.5				
										Val	Kuusi	11		25	23	75	131	356	65	4.8				
										Val	RaKoivu	4		21	22	70	40	110	29	1.6				
										YHT.		26	0	24	23	74	288	778	58	9.9				
Kuvion pohj.päässä sembramäntyä.																								
110.0	MT	0.79	97	1	1	12	IB	6		Val	SibLeku	23		37	29	78	270	213	73	5.1				
										Ali	Kuusi	1		12	8	40	4	3	2	0.4				
										Ali	RaKoivu	0		17	21	75	3	3	0	0.1				
										YHT.		24	0	35	28	76	278	219	71	5.6				
Käynnissä oleva koe Kuvion laidalla sembramäntyjä.																								
111.0	MT	1.02	97	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		3333	0	0	2	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		933	0	1	2	0	0	0	0.1				
										YHT.		0	4267	0	1	2	0	0	0	0.1				Taimikonhoito
Tarkkailtava kylvöalue.																								
112.0	MTKG	6.58	97	1	2	32	IB	5		Val	Mänty	19		26	23	69	206	1355	61	5.6				
										Val	Kuusi	6		27	22	79	67	441	73	2.3				
										Val	RaKoivu	4		21	23	65	45	295	34	1.6				
										Val	HiKoivu	0		21	19	65	2	12	44	0.1				
										YHT.		30	0	25	23	71	320	2103	60	9.6	97	640	43	Harvennushakkuu
113.0	MK MUUT	1.70	97	1	2	32	III	5		Val	Mänty	2		31	22	72	17	29	71	0.4				
										Val	Kuusi	21		23	19	85	201	341	59	6.7				
										Val	HiKoivu	6		21	21	69	56	95	29	2.1				
										Val	Haapa	1		22	23	64	7	12	19	0.2				
										YHT.		29	0	23	20	81	280	476	52	9.4	306	520	57	Avohakkuu Viljely

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
114.0	MT	1.51	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		446	3	3	13	1	2	0	0.7				
										Val	Kuusi		1696	3	3	14	5	7	0	2.3				
										Val	RaKoivu		549	2	3	14	0	1	0	0.4				
										Val	HiKoivu		1297	3	4	14	2	3	0	1.4				
										YHT.		0	3988	3	3	14	9	13	0	4.9				
Mänty	Hirvi								Muita latvuksen tai oksien rankatuhoja								Yksi vuosi sitten				Lievä			Taimikonhoito
115.0	MT	2.17	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	19		20	16	41	149	324	28	8.1				
										Val	RaKoivu	2		18	15	36	17	37	16	1.2				
										Ali	Kuusi		2055	2	2	16	1	3	0	0.3				
										YHT.		21	2055	19	16	40	168	364	26	9.6				
116.0	MT	0.98	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	9		12	8	19	36	35	0	4.5				
										Val	Kuusi		896	3	3	16	3	3	0	0.7				
										Val	RaKoivu		997	7	9	19	18	17	0	4.4				
										Val	HiKoivu		198	3	4	13	0	0	0	0.1				
										YHT.		9	2091	10	8	19	57	56	0	9.6				
117.0	VT	4.94	97	1	1	12	II	5		Val	Mänty	21		17	14	36	152	749	17	9.2				
										Val	RaKoivu	1		14	13	36	5	23	0	0.3				
										YHT.		22	0	17	14	36	156	772	17	9.5				
Isoja koivuja (5kpl).																								
118.0	MK	1.13	97	1	2	32	III	5		Val	Mänty	3		25	21	77	30	34	61	0.3				
										Val	Kuusi	23		25	22	84	247	279	71	4.7				
										Val	RaKoivu	8		23	21	78	76	86	34	0.8				
										YHT.		34	0	24	21	82	352	398	62	5.9	115	130	41	Harvennushakkuu

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
119.0	MT	0.52	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	14		20	17	36	114	59	25	7.2				
										Val	RaKoivu	3		18	18	36	28	15	13	1.9				
										Ali	Kuusi		1933	0	1	12	0	0	0	0.0				
										YHT.		17	1933	19	17	36	141	74	22	9.1				
120.0	RHTKG	1.59	97	1	2	32	IA	5		Val	Mänty	12		18	17	41	96	153	19	5.7				
										Val	RaKoivu	11		18	17	41	87	139	11	5.3				
										Ali	Kuusi		333	0	1	16	0	0	0	0.0				
										YHT.		23	333	18	17	41	183	292	15	11.0	61	98	3	Harvennushakkuu
121.0	MT	2.81	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		297	2	2	15	0	1	0	0.3				
										Val	Kuusi		2643	3	3	20	8	22	0	2.4				
										Val	HiKoivu		249	4	3	21	1	1	0	0.4				
										Yli	Mänty		150	12	8	21	8	23	0	1.1				
										Yli	RaKoivu		200	11	8	20	7	19	0	1.0				
										Yli	HiKoivu		349	7	7	19	6	17	0	1.4				
										YHT.		0	3888	7	6	20	30	83	0	6.6				
122.0	MT	3.23	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		1888	4	3	9	5	15	0	3.9				
										Val	RaKoivu		449	2	3	9	0	1	0	0.4				
										Val	HiKoivu		898	2	3	9	1	2	0	0.7				
										YHT.		0	3235	3	3	9	5	18	0	4.9				Taimikonhoito
123.0	MT SOIST	4.90	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		1329	8	6	16	26	129	0	5.3				
										Val	Kuusi		467	2	2	11	0	2	0	0.2				
										Val	HiKoivu		400	5	6	16	2	12	0	0.5				
										YHT.		0	2195	8	6	16	29	143	0	6.0				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
124.0	MT SOIST	0.77	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		133	5	5	16	1	1	0	0.2				
										Val	RaKoivu	11		11	11	21	55	42	0	7.6				
										Ali	Kuusi		2266	3	3	21	4	3	0	1.0				
										YHT.		11	2399	10	10	21	60	46	0	8.8				
Alikasvoksen raivaus kesken.																								
125.0	MT	3.74	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty		800	10	7	21	27	102	0	4.9				
										Val	Kuusi		648	3	3	16	2	7	0	0.6				
										Val	HiKoivu		897	5	6	21	7	26	0	1.9				
										YHT.		0	2345	9	6	21	36	134	0	7.4				
Kuviolla maisemakuusi.																								
126.0	MT	1.06	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		1527	5	4	14	7	8	0	4.1				
										Val	Kuusi		998	3	3	14	2	2	0	1.1				
										Val	HiKoivu		998	3	4	14	2	2	0	1.0				
										YHT.		0	3523	4	4	14	11	12	0	6.2				Taimikonhoito
127.0	MT	1.79	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	27		25	22	73	278	496	59	7.6				
										Val	Kuusi	0		21	21	78	4	7	67	0.1				
										YHT.		27	0	25	22	73	281	503	59	7.8	89	160	58	Harvennushakkuu
Osa soistunut.																								
128.0	MT	3.06	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	18		18	15	39	141	432	20	8.7				
										Val	HiKoivu	2		14	14	30	14	42	0	1.0				
										YHT.		20	0	18	15	38	155	473	18	9.8	46	141	3	Harvennushakkuu
129.0	MT SOIST	0.92	97	1	1	12	II	6		Val	Mänty	2		24	20	77	23	21	58	0.5				
										Val	Kuusi	24		21	19	81	227	208	51	6.8				
										Val	HiKoivu	1		17	18	69	8	.8	7	0.2				
										Val	Haapa	1		29	20	75	6	5	37	0.2				
										YHT.		28	0	21	19	80	264	242	50	7.8				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
130.0 MT	1.43	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		1398	8	6	14	24	34	0	5.2				
									Val	Kuusi		266	2	2	11	0	0	0	0.1				
									Val	HiKoivu		1329	5	6	15	10	14	0	1.9				
									YHT.		0	2993	7	6	14	34	49	0	7.2				
131.0 MT	4.85	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	21		28	23	81	217	1054	74	5.5				
									YHT.		21	0	28	23	81	217	1054	74	5.5				
Katajaa alla. Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
132.0 MT	4.46	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	11		25	21	76	106	474	66	3.1				
									Val	Kuusi	11		28	23	81	118	527	79	3.6				
									YHT.		22	0	27	22	79	225	1002	73	6.7	27	122	63	Harvennushakkuu
Kuviolla ei erityisominaisuutta																							
133.0 OMT	2.35	97	1	1	13	IA	6		Val	Mänty	2		29	23	109	21	49	79	0.4				
									Val	Kuusi	21		29	23	111	223	524	82	5.1				
									Val	RaKoivu	6		23	22	100	62	145	35	1.6				
									YHT.		29	0	28	23	109	306	718	72	7.1	323	759	75	Avohakkuu Viljely
Maapuita 2,5 m3, kaksi kulotuslammikoa. Maapuita																							
134.0 MT	2.62	97	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		800	0	1	4	0	0	0	0.0				
									Val	RaKoivu		2663	1	2	5	1	2	0	1.1				
									YHT.		0	3463	1	2	5	1	2	0	1.1				Taimikonhoito
135.0 MT	2.88	97	1	1	12	IB	8		Yli	RaKoivu	0		31	27	71	3	9	61	0.1				
									Ali	RaKoivu		1300	0	1	3	0	0	0	0.1				
									YHT.		0	1300	31	27	71	3	9	61	0.2				
21 siemenkoivua kuviolla.																							

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
136.0	MT	0.29	97	1	1	12	IB	2		Val	RaKoivu		1667	0	1	4	0	0	0	0.4				
										YHT.		0	1667	0	1	4	0	0	0	0.4				
137.0	MT	5.50	97	1	1	12	IB	8		Yli	Mänty	1		31	25	135	11	62	73	0.2				
										Yli	RaKoivu	1		29	24	110	11	60	49	0.2				
										YHT.		2	0	30	25	122	22	121	61	0.5	23	128	56	Ylisp. poisto
35 siemenkoivua ja 93 siemenmäntyä kuviolla.																								
138.0	VT	0.76	97	1	1	12	II	5		Val	Mänty	17		26	20	100	160	122	69	3.4				
										Val	Kuusi	5		20	15	89	35	26	45	0.9				
										Val	RaKoivu	1		16	17	83	5	4	0	0.2				
										YHT.		22	0	25	19	97	200	152	63	4.5	34	26	30	Harvennushakkuu
139.0	VT	4.33	97	1	1	12	II	6		Val	Mänty	24		32	23	103	246	1066	79	4.4				
										YHT.		24	0	32	23	103	246	1066	79	4.4	189	818	79	Siemenpuuhakkuu Täydennysviljely
Siemenkeräysmetsä. Muu biologinen erityisominaisuus Pylväspuita																								
140.0	MT	1.56	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	5		33	26	96	57	89	78	1.0				
										Val	Kuusi	22		36	27	96	271	423	89	5.6				
										YHT.		27	0	36	27	96	327	512	87	6.6	344	538	89	Avohakkuu Viljely
141.0	VT	3.23	97	1	1	12	II	8		Val	Mänty	3		38	22	137	30	98	77	0.5				
										YHT.		3	0	38	22	137	30	98	77	0.5	32	103	77	Ylisp. poisto
Siemenkeräyspuita, 80 siemenpuumäntyä. Pylväspuita																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
142.0	VT?	0.45	97	1	3	32	IV	5			Val Mänty	25		21	19	90	229	104	41	2.9				
											YHT.	25	0	21	19	90	229	104	41	2.9	57	26	5	Harvennushakkuu
143.0	MT	1.02	97	1	1	12	IB	6			Val Mänty	8		34	25	110	87	89	79	1.5				
											Val Kuusi	12		31	26	117	146	149	87	2.8				
											Val RaKoivu	2		31	26	100	23	23	49	0.4				
											YHT.	22	0	32	26	113	256	260	81	4.7	275	280	81	Avohakkuu Viljely
144.0	MT	1.16	97	1	1	12	IB	5			Val Mänty	18		24	20	120	178	207	59	3.6				
											Val Kuusi	3		17	17	91	24	28	29	0.8				
											Val RaKoivu	1		18	16	84	5	6	31	0.2				
											YHT.	22	0	23	20	115	207	241	55	4.6				
Tervasrosoa.																								
145.0	MT	3.55	97	1	1	12	IB	6			Val Mänty	1		31	23	114	14	50	74	0.3				
											Val Kuusi	13		31	25	118	148	525	86	2.9				
											Val RaKoivu	3		30	25	104	33	116	47	0.7				
											YHT.	17	0	31	25	115	194	691	79	3.8	211	749	80	Avohakkuu Viljely
146.0	MT	1.40	97	1	1	12	IB	6			Val Mänty	0		32	27	111	4	5	81	0.1				
											Val Kuusi	24		37	27	117	282	396	90	4.9				
											Val RaKoivu	2		34	26	99	25	36	48	0.4				
											YHT.	27	0	36	27	115	312	437	86	5.4	334	469	88	Avohakkuu Viljely
Kolopuita Sorvikuusta																								
147.0	MT	4.49	97	1	1	12	IB	2			Val Mänty		425	0	0	3	0	0	0	0.0				
											Val Kuusi		25	0	0	4	0	0	0	0.0				
											Val RaKoivu		1448	1	1	5	0	1	0	0.4				
											Val HiKoivu		550	0	1	4	0	0	0	0.0				
											YHT.	0	2448	1	1	5	0	1	0	0.4				Taimikonhoito

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
148.0	MT	0.68	97	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		2700	0	0	5	0	0	0	0.0				
										Val	Kuusi		900	0	0	5	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		3900	0	1	5	0	0	0	0.0				
										YHT.		0	7500	0	0	5	0	0	0	0.0				
																								Taimikonhoito
149.0	MT	0.42	97	1	1	12	IB	2		Val	Mänty		593	1	2	8	0	0	0	0.4				
										Val	Kuusi		333	0	1	8	0	0	0	0.0				
										Val	RaKoivu		2362	2	2	8	1	0	0	1.7				
										YHT.		0	3288	2	2	8	1	1	0	2.1				
																								Taimikonhoito
150.0	MT	4.60	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	2		33	24	95	19	88	79	0.4				
										Val	Kuusi	21		36	27	111	245	1127	89	4.5				
										YHT.		22	0	35	26	110	264	1215	88	4.9	275	1266	90	Avohakkuu Viljely
Maapuita 2m3, polku. Sorvikuusta																								
151.0	MT	1.24	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	3		36	25	100	37	45	79	0.6				
										Val	Kuusi	19		35	25	106	217	269	90	4.3				
										Val	RaKoivu	1		37	24	95	10	13	48	0.2				
										YHT.		24	0	35	25	105	263	327	87	5.1	285	354	87	Avohakkuu Viljely
Sorvikuusta																								
152.0	MK	1.37	97	1	2	13	III	6		Val	Mänty	8		29	21	109	75	102	77	1.6				
										Val	Kuusi	5		22	18	101	43	59	58	1.4				
										Val	RaKoivu	4		13	19	75	29	40	1	1.7				
										Ali	Kuusi		2655	1	2	21	1	2	0	0.2				
										YHT.		16	2655	22	19	97	148	203	56	4.9				
Eri-ikäinen																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
153.0	PTKG	0.50	97	1	3	12	II	5		Val	Mänty	22		19	16	86	181	90	36	6.4				
										Val	Kuusi	1		25	16	94	5	3	75	0.2				
										YHT.		23	0	20	16	86	186	93	37	6.6	52	26	5	Harvennushakkuu
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
154.0	MT	0.47	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	5		32	25	89	55	26	74	1.0				
										Val	Kuusi	26		32	25	96	311	146	87	6.8				
										YHT.		31	0	32	25	95	367	172	85	7.9	400	188	87	Avohakkuu Viljely
155.0	VT	4.70	97	1	1	12	II	5		Val	Mänty	19		28	22	80	196	923	73	4.8				
										YHT.		19	0	28	22	80	196	923	73	4.8				
Rantametsä																								
156.0		0.66	97	6			Ei																	
Hiekkakuoppa.																								
157.0	MT	1.00	97	1	1	33	II	3		Val	Mänty		2794	5	3	10	17	17	0	6.3				
										YHT.		0	2794	5	3	10	17	17	0	6.3				Taimikonhoito
Hiekkakuopan pohjaa. Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
158.0	MT	0.59	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	19		16	11	26	110	64	0	9.2				
										Val	RaKoivu	2		11	12	26	12	7	0	1.2				
										YHT.		21	0	16	11	26	121	71	0	10.4	3	2	0	Ensiharvennus

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
159.0	MT	2.18	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	8		27	19	85	74	162	69	2.1				
										Val	Kuusi	10		24	20	90	101	219	65	3.0				
										YHT.		18	0	25	20	88	175	381	67	5.0	51	111	56	Harvennushakkuu
Kuviolla ei erityisominaisuutta																								
160.0	MTKG	0.99	97	1	2	23	IB	5		Val	Kuusi	20		21	18	60	171	170	46	8.6				
										Val	RaKoivu	1		14	15	26	7	7	0	0.5				
										YHT.		21	0	21	18	58	179	177	44	9.1				
161.0	RHTG	1.00	97	1	2	23	IA	7		Yli	Kuusi	2		19	20	51	21	21	26	1.2				
										Yli	RaKoivu	15		17	18	41	129	129	12	7.6				
										Ali	Kuusi		7425	3	2	17	13	13	0	2.3				
										YHT.		18	7425	14	14	35	162	163	13	11.0				
162.0	MT	3.02	97	1	1	13	IB	6		Val	Mänty	1		30	21	119	10	30	70	0.2				
										Val	Kuusi	23		24	21	124	231	697	68	4.7				
										Val	RaKoivu	1		36	26	105	7	22	49	0.1				
										YHT.		24	0	25	21	123	248	749	68	4.9				
163.0	VT	2.54	97	1	1	12	II	4		Val	Mänty	17		21	16	35	129	327	33	7.1				
										Val	RaKoivu	1		19	17	31	8	20	0	0.4				
										YHT.		18	0	21	16	35	137	347	31	7.6				
164.0	MT	0.52	97	1	1	12	IB	8		Val	Mänty	2		38	28	114	24	12	77	0.5				
										YHT.		2	0	38	28	114	24	12	77	0.5				Viljely
Keloja 1,5 m3.																								
Keloja																								

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
165.0	VT	0.63	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		1661	9	7	16	42	27	0	7.3				
										Val	Kuusi		267	3	5	16	1	0	0	0.1				
										Val	RaKoivu		200	5	5	11	1	1	0	0.2				
										YHT.		0	2128	9	6	16	44	28	0	7.6				
166.0	MT	0.25	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty	1		14	8	23	5	1	0	0.6				
										Val	Kuusi	12		13	10	35	59	15	0	7.1				
										YHT.		13	0	13	10	34	64	16	0	7.7				
167.0	MT	1.17	97	1	1	12	IB	5		Val	SibLeku	15		24	21	40	150	176	45	7.1				
										YHT.		15	0	24	21	40	150	176	45	7.1				
Lehtikuusta. Muu erikoispuutavaralaji																								
168.0	OMT	0.88	97	1	1	12	IA	5		Val	SibLeku	18		28	24	38	188	166	59	9.5				
										YHT.		18	0	28	24	38	188	166	59	9.5				
Lehtikuusta. Muu erikoispuutavaralaji																								
169.0	MT	1.54	97	1	1	12	IB	5		Val	Mänty	17		20	18	34	153	235	32	9.2				
										Val	RaKoivu	1		16	19	31	9	14	0	0.6				
										YHT.		18	0	20	18	34	162	249	30	9.8				
Käynnissä oleva koe																								
170.0	MT	0.87	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	14		18	16	39	105	91	14	7.1				
										Val	Kuusi	1		15	14	39	5	5	0	0.5				
										Val	RaKoivu	2		12	12	36	12	11	1	1.2				
										YHT.		16	0	17	15	39	122	106	13	8.7				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
171.0	MT	0.62	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	10		34	25	118	112	69	75	1.9				
										Val	Kuusi	4		34	24	121	43	27	90	0.8				
										Val	RaKoivu	1		17	16	41	8	5	0	0.5				
										YHT.		15	0	33	24	113	163	100	75	3.3				
Rantametsä																								
172.0	OMT	2.14	97	1	1	12	IA	5		Val	SibLeku	19		26	23	42	203	436	47	9.9				
										YHT.		19	0	26	23	42	203	436	47	9.9	9	18	45	Harvennushakkuu
Käynnissä oleva koe Muu erikoispuutavaralaji																								
173.0	MT	1.45	97	1	1	12	IB	3		Val	Mänty		100	9	5	16	2	3	0	0.5				
										Val	Kuusi		2394	7	6	16	31	45	0	7.0				
										Val	RaKoivu		199	5	5	13	1	2	0	0.3				
										YHT.		0	2693	7	6	16	34	49	0	7.8				
174.0	MT	1.25	97	1	1	12	IB	3		Yli	RaKoivu	20		12	14	21	133	166	0	11.7				
										Ali	Kuusi		15848	1	2	11	5	6	0	1.1				
										YHT.		20	15848	11	13	20	138	172	0	12.8	56	70	0	Harvennushakkuu
175.0	MT	4.22	97	1	1	12	IB	4		Val	Mänty	17		22	18	39	152	643	34	7.8				
										Val	RaKoivu	4		16	19	31	34	144	0	2.3				
										YHT.		21	0	21	18	38	187	787	27	10.1				
176.0	VT	3.15	97	1	1	12	II	3		Val	Mänty		2139	9	7	18	63	198	0	8.1				
										Val	Kuusi		100	6	5	18	1	3	0	0.1				
										Val	RaKoivu		50	8	8	17	1	3	0	0.1				
										YHT.		0	2289	9	7	18	65	204	0	8.3	31	98	0	Ensiharvennus

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
177.0	MT	0.59	97	1	1	12	IB	4		Val	RaKoivu	14		11	13	21	87	51	0	9.1				
										Yli	Kuusi		2584	1	2	11	1	0	0	0.3				
										YHT.		14	2584	11	13	21	87	52	0	9.4	30	18	0	Ensiharvennus
178.0	VT	1.93	97	1	1	12	II	4		Val	Mänty	22		20	17	37	182	352	26	9.4				
										Val	RaKoivu	1		13	16	36	5	10	0	0.3				
										YHT.		23	0	20	17	37	187	362	25	9.7	56	108	8	Harvennushakkuu
Käynnissä oleva koe Rantametsä																								
179.0	MT	1.29	97	1	1	12	IB	4		Val	RaKoivu	21		20	20	35	192	247	19	10.7				
										YHT.		21	0	20	20	35	192	247	19	10.7	78	101	3	Harvennushakkuu
Rantametsä																								
180.0	MT	0.21	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	5		39	21	95	52	11	80	1.0				
										Val	RaKoivu	3		23	19	74	30	6	35	1.0				
										Val	TeLeppä	5		18	14	59	37	8	0	1.9				
										YHT.		14	0	27	18	76	118	25	44	4.0				
Kilpikaarnamäntyjä. Rantametsä Kolopuita Pökkelöitä Muu biologinen erityisominaisuus																								
181.0	MT	1.07	97	1	1	12	IB	6		Val	Mänty	9		34	26	115	106	113	76	1.8				
										Val	Kuusi	4		27	26	110	52	55	55	1.2				
										Val	RaKoivu	5		26	26	105	54	58	39	1.2				
										YHT.		18	0	30	26	111	212	227	62	4.2	229	245	64	Avohakkuu Viljely

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
182.0		0.44	97	6																			
Olkonlahden mökkitontti.																							
Rantametsä																							
183.0	MK MU	6.50	97	1	2	32	IV	4		Val	Mänty	0		52	22	143	3	19	78	0.0			
										Val	Kuusi	0		32	24	120	5	35	87	0.1			
										Val	RaKoivu	6		13	13	30	39	256	0	2.8			
										Val	Haapa	0		18	16	30	1	10	0	0.1			
										Val	HaLeppä	1		12	11	29	4	28	0	0.3			
										Val	TeLeppä	7		14	12	30	38	245	0	2.7			
										YHT.		15	0	15	13	35	91	593	8	6.0			
Rantavyöhyke, alue vesijättömaata, puusto hyvin epätasainen ja reikäinen.																							
Kilpikaarnamäntyjä !																							
Rantametsä																							
200.0		1.40	97	7																			
Sähkölinja.																							
201.0		2.48	97	7																			
Metsäautotie.																							
202.0		0.19	97	7																			
Metsäautotie.																							
203.0		0.82	97	7																			
Metsäautotie.																							

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
204.0	Metsäautotie.	1.02	97	7																				
205.0	Metsäautotie.	0.22	97	7																				
206.0	Sähkölinja.	1.80	97	7																				
207.0	Metsäautotie.	0.05	97	7																				
208.0	Metsäautotie.	0.23	97	7																				
209.0	Metsäautotie.	0.22	97	7																				
210.0	Metsäautotie.	2.15	97	7																				
211.0	Metsäautotie.	0.19	97	7																				

KUVIOKIRJA Tutkimusalue : Pieksämäen opetusmetsä
Toimintapiiri : 2
Tulostuspvm : 02.09.1998
Tulostusehdot : Olkonlahti

Kuvio	Selite	Ala ha	PV	Ml	Ar	Mlaj	Vl	Keh lk	Mviljk	Lat	Pl	Ppa	Rl	Lpm cm	Pit m	Ikä v	Tilavuus m3/ha	Tilavuus m3	Tu %	Kasvu m3/ha/v	Poistuma m3/ha	Poistuma m3	Poistuma Tu%	Toimenpide-ehdotus
212.0	Metsäautotie.	0.05	97	7																				
213.0	Metsäautotie.	0.08	97	7																				

Metla

ESITTELYLISTA EES 656

Päivämäärä
12.4.1999

Esittely ylijohtajalle

Esittelijä
Markku Juvakka

Esitetään hyväksyttäväksi Pieksämäen metsäoppilaitoksen opetusmetsäsuunnitelma 1998 – 2007.

HYVÄKSYTÄ

JAKELU Pieksämäen metsäoppilaitos
Tutkimusmetsien tulosalue
Suonenjoen tutkimusasema

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 2

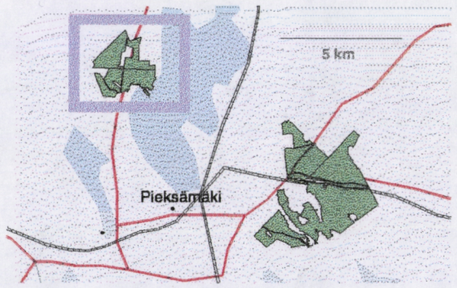
Hietamäki 12:25 Kirkonkylä Pieksämäen mlk
Nenonpelto 10:8 Kirkonkylä Pieksämäen mlk

KUVIOKARTTA

1:10000

Merkkien selitteet

- Yhtenäiskoordinaatit
- Peruskarttakoordinaatit
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat
- Tiet
- Sähkölinjat
- Metsikkökuvion raja



Markku Juvakka 1997

(c) Maanmittauslaitos lupa nro 6/MAR/98

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

500 0 500 Meters

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 2

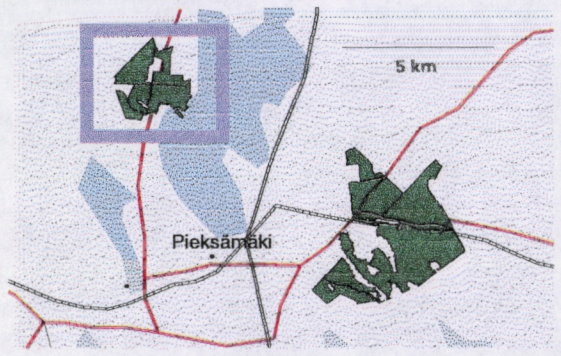
Hietamäki 12:25
Nenonpelto 10:8
Kirkonkylä Pieksämäen mlk

KUVIOKARTTA

1:10000

Merkkien selitteet

- Kuvionumero
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat
- Tiet
- Sähkölinjat
- Kuvioraja



Markku Juvakka 1997

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

500 0 500 Meters

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 2

Hietamäki 12:25
Nenonpelto 10:8
Kirkonkylä Pieksämäen mlk

TEEMAKARTTA: ~~hakkuuehdotus~~ Käsittelyluokka

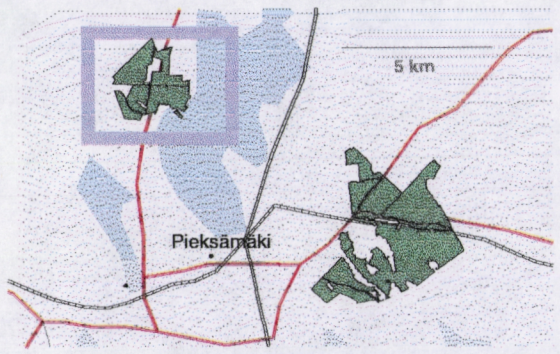
1:10000

Merkkien selitteet

- Kuvionumero
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat
- Tiet
- Sähkölinjat
- Kuvioraja

Käsittelyluokka

- viivästetyn hoidon alue
- intensiivisen hoidon alue
- koetoiminta-alue
- riista-alue
- maisema- ja virkistysalue
- erityinen biotooppi
- METLAn päätöksellä rauh.
- luonnonsuojelualue



Markku Juvakka 1997

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

500 0 500 Meters

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 2

Hietamäki 12:25
Nenonpelto 10:8
Kirkonkylä Pieksämäen mlk

TEEMAKARTTA: ~~hakkuuehdotus~~ käsittelyluokka

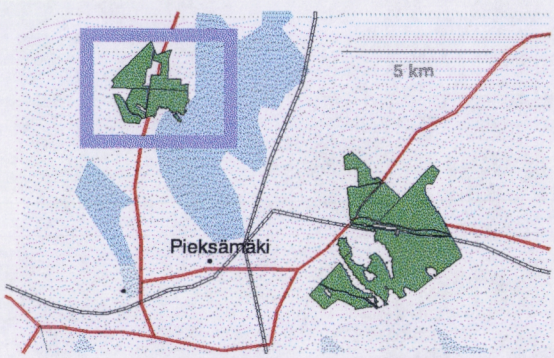
1:10000

Merkkien selitteet

- Kuvionumero
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat
- Tiet
- Sähkölinjat
- Kuvioraja

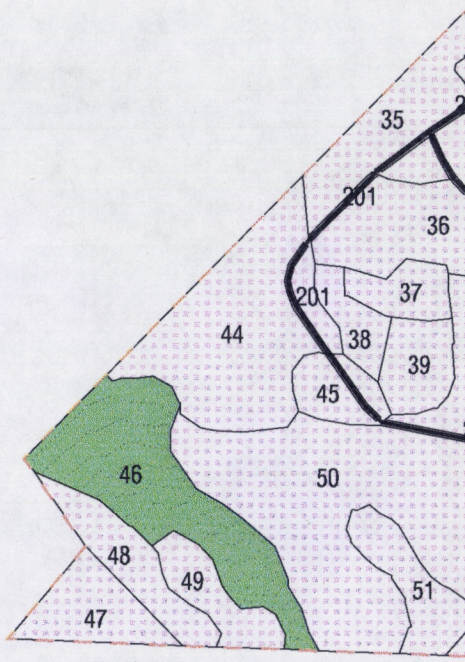
Käsittelyluokka

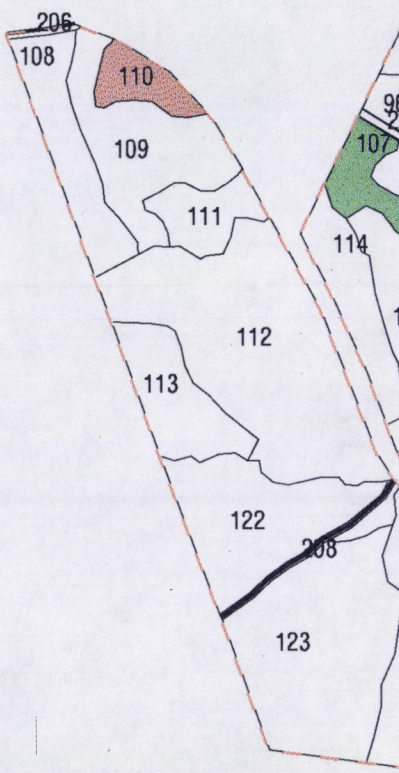
- viivästetyn hoidon alue
- intensiivisen hoidon alue
- koetoiminta-alue
- riista-alue
- maisema- ja virkistysalue
- erityinen biotooppi
- METLAn päätöksellä rauh.
- luonnonsuojelualue



Markku Juvakka 1997

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT





500 0 500 Meters

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 1

Nikkarila 1:17 Nikkarila Pieksämäen mlk
Ukonkangas 2:14 Nikkarila Pieksämäki

KUVIOKARTTA

1:9954

Merkkien selitteet

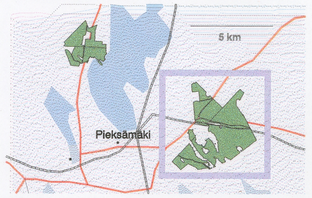
- Yhtenäiskoordinaatit
- Peruskarttakoordinaatit
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat

Tiet

- metsäautotie
- yleinen tie
- Sähkölinjat
- Metsikkökuvion raja

Rakennukset

- asuinrakennus
- ulkorakennus



Markku Juvakka, Sirpa Kuupakko 1996
(c) Maanmittauslaitos lupa nro 6/MAR/98

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

1000 0 1000 2000 Meters

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 1

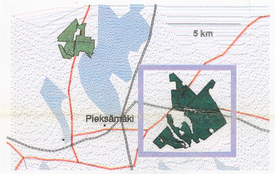
Nikkarila 1:17 Nikkarila Pieksämäen mlk
Ukonkangas 2:14 Nikkarila Pieksämäki

TEEMAKARTTA: käsittelyluokka

1:10000

Merkkien selitteet

Kuvionumero
Rantaviiva
Hallinnolliset rajat
Tiet
metsäautotie
yleinen tie
Sähkölinjat
Käsittelyluokka
viivästetyn hoidon alue
intensiivisen hoidon alue
koetoiminta-alue
riista-alue
maisema- ja virkistysalue
erityinen biotooppi
METLAn päätöksellä rauh.
luonnonsuojelualue
Peruskuviot
Rakennukset
asuinrakennus
ulkorakennus



MJ 1997

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

500 0 500 1000 Metriä

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 1

Nikkarila 1:17 Nikkarila Pieksämäen mlk
Ukonkangas 2:14 Nikkarila Pieksämäki

TEEMAKARTTA: hakkuuehdotus

1:10000

Merkkien selitteet

- Kuvionumero
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat

Tiet
- metsäautotie
- yleinen tie
- Sähkölinjat

Hakkuuehdotus
- harvennus
- avohakkuu
- ensiharvennus
- ylispuiden poisto
- siemenpuuhakkuu
- suojuspuuhakkuu

Pakotukset
- toimenpide pakotettu
- Peruskuviot



MJ 1997

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT



METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 1

Nikkarila 1:17 Nikkarila Pieksämäen mlk
Ukonkangas 2:14 Nikkarila Pieksämäki

TEEMAKARTTA: hakkuuehdotus

1:10000

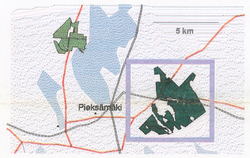
Merkkien selitteet

Kuvionumero
Rantaviiva
Hallinnolliset rajat

Tiet
- metsäautotie
- yleinen tie
- Sähkölinjat

Hakkuuehdotus
- harvennus
- avohakkuu
- ensiharvennus
- ylispuiden poisto
- siemenpuuhakkuu
- suojuspuuhakkuu

Pakotukset
- toimenpide pakotettu
- Peruskuviot



MJ 1997

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT



500 0 500 1000 Metriä

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 2

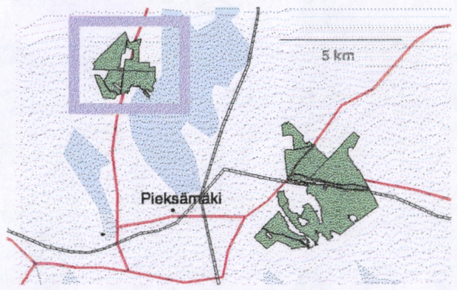
Hietamäki 12:25 Kirkonkylä Pieksämäen mlk
Nenonpelto 10:8 Kirkonkylä Pieksämäen mlk

KUVIOKARTTA

1:10000

Merkkien selitteet

- Yhtenäiskoordinaatit
- Peruskarttakoordinaatit
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat
- Tiet
- Sähkölinjat
- Metsikkökuvion raja



Markku Juvakka 1997

(c) Maanmittauslaitos lupa nro 6/MAR/98

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

500 0 500 Meters

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 2

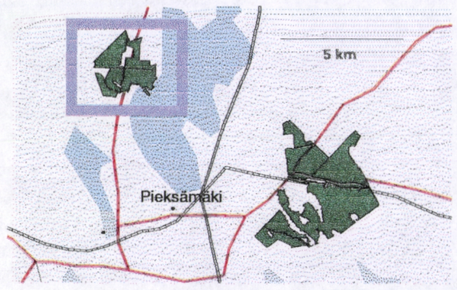
Hietamäki 12:25
Nenonpelto 10:8
Kirkonkylä Pieksämäen mlk

KUVIOKARTTA

1:10000

Merkkien selitteet

- Kuvionumero
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat
- Tiet
- Sähkölinjat
- Kuvioraja



Markku Juvakka 1997

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

500 0 500 Meters

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 2

Hietamäki 12:25
Nenonpelto 10:8
Kirkonkylä Pieksämäen mlk

TEEMAKARTTA: ~~hakkuuehdotus~~ käsittelyluokka

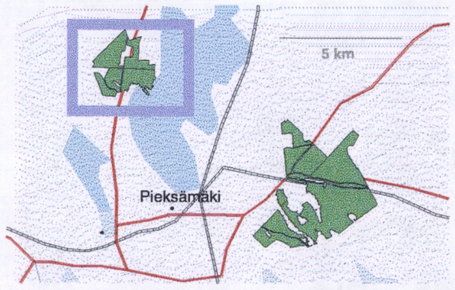
1:10000

Merkkien selitteet

- Kuvionumero
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat
- Tiet
- Sähkölinjat
- Kuvioraja

Käsittelyluokka

- viivästetyn hoidon alue
- intensiivisen hoidon alue
- koetoiminta-alue
- riista-alue
- maisema- ja virkistysalue
- erityinen biotooppi
- METLAn päätöksellä rauh.
- luonnonsuojelualue



Markku Juvakka 1997

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

500 0 500 Meters

METSÄNTUTKIMUSLAITOS

PIEKSÄMÄEN OPETUSMETSÄ

Toimintapiiri 2

Hietamäki 12:25
Nenonpelto 10:8
Kirkonkylä Pieksämäen mlk

TEEMAKARTTA: ~~hakkuuehdotus~~ Käsittelyluokka

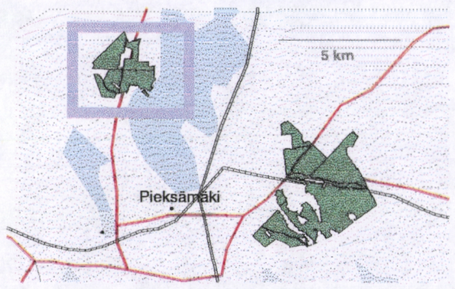
1:10000

Merkkien selitteet

- Kuvionumero
- Rantaviiva
- Hallinnolliset rajat
- Tiet
- Sähkölinjat
- Kuvioraja

Käsittelyluokka

- viivästetyn hoidon alue
- intensiivisen hoidon alue
- koetoiminta-alue
- riista-alue
- maisema- ja virkistysalue
- erityinen biotooppi
- METLAn päätöksellä rauh.
- luonnonsuojelualue



Markku Juvakka 1997

TUTKIMUSMETSÄPALVELUT

500 0 500 Meters

Metlan tutkimusmetsien julkaisusarja

1	/ 1994	Paljakan tutkimusalue. Tutkimusmetsäsuunnitelma 1991-2000.
2	/ 1994	Kolin tutkimusalue. Hoito- ja käyttösuunnitelma 1993-2002.
3	/ 1994	Ruotsinkylän tutkimusalue. Hoito- ja käyttösuunnitelma 1994-2003.
4	/ 1995	Punkaharjun tutkimusalue. Hoito- ja käyttösuunnitelma 1993-2002.
5	/ 1995	Vesijaon tutkimusalue. Hoito- ja käyttösuunnitelma 1994-2003.
6	/ 1995	Punkaharjun luonnonsuojelualue. Hoidon ja käytön runkosuunnitelma.
7	/ 1995	Vaisakon luonnonsuojelualue. Kasvillisuus 1991-1993.
8	/ 1996	Vilppulan tutkimusalue. Hoito- ja käyttösuunnitelma 1996-2005.
9	/ 1996	Liimanninkosken lehdon kasvillisuus.
10	/ 1997	Metlan luonnonsuojelualueiden järjestyssäännöt.
11	/ 1997	Kolin kansallispuiston ja Kolilta suojeltaviksi hankittujen alueiden runkosuunnitelma.
12	/ 1998	Häädetkeitaan luonnonpuiston kasvillisuus 1996.
13	/ 1998	Aulangon luonnonsuojelualue. Hoidon- ja käytön runkosuunnitelma. (Julkaisematon).
14	/ 1998	Lapinjärven tutkimusalue. Hoito- ja käyttösuunnitelma 1997-2006.
15	/ 1999	Punkaharjun luonnonsuojelualue. Luonnonhoitosuunnitelma.
16	/ 1998	Pallas-Ounastunturin kansallispuisto. Hoito- ja käyttösuunnitelma 1998-2017. Management Plan. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 716, 1998.
17	/ 1999	Pieksämäen metsäoppilaitoksen opetusmetsäsuunnitelma 1998 - 2007.

METLA

Metsäntutkimuslaitos
Tutkimusmetsäpalvelut
PL 18, 01301 Vantaa
Puh. (90) 857 051

ISBN 951-40-1682-3
ISSN 1238-0830