

JÓSVAFŐI (273) ERDŐTERVEZÉSI KÖRZET KÖRZETI ERDŐTERVE

ÉRVÉNYES: 2014. január. 1. - 2023. december 31.

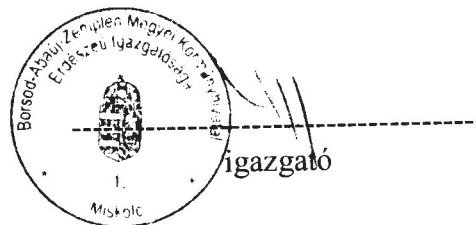
Vezető tervező: Szücs Zoltán

Tervezők: Farkas Imre
Hegedűsné Horváth Olga
Józsa Gábor
Juhász Zsolt
Miczán Ferenc
Veres Tibor

Ellenőrizte: Juhász Zsolt

Ügy száma:...../.....

Miskolc, 2014.05.31.



Az I. kötet tartalomjegyzéke

1.	Bevezető. A körzeti erdőtervezés	5
2.	Erdőtervezési körzetre vonatkozó legfontosabb adatok, táblázatok	7
2.1.	Területi adatok.....	8
2.1.1.	Részletes területkimutatás	8
2.1.2.	Helységhatáros területkimutatás	8
2.1.3.	Rendeltetések kimutatása – elsődleges és további rendeltetések együtt (halmozott területtel)	8
2.1.4.A.	Elsődleges rendeltetések területkimutatása	8
2.1.4.B.	További rendeltetések területkimutatása I.....	8
2.1.4.C.	További rendeltetések területkimutatása II.	8
2.1.5.	Egyéb részletek területkimutatása	8
2.2.	Termőhelyi adatok.....	9
2.2.1.	Termőhelytípus-változatok megoszlása	9
2.2.2.	Faállománytípusok klímák szerint	9
2.3.	Állapot adatok	10
2.3.1.	Korosztály táblázatok	10
2.3.3.	Faállomány megoszlása fatermőképességi csoportok szerint	10
2.3.4.	Vágásérettségi korokhoz tartozó terület fafajok szerint.....	10
2.3.5.	Vágásérettségi csoportok területe fafajok szerint 100 évre.....	10
2.3.6.	Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fafajok szerint 30 évre ...	10
2.3.7.	Záródás minősítése faállomány-típusonként	10
2.3.8.	Erdőterület megoszlása károsítók szerint (összesen)	10
2.7.1.	Faállománytípusok természetesség szerint.....	10
2.7.4.	Védett természeti területek területkimutatása védettségi fokoként.....	10
2.7.7.	Natura 2000 területek listája	10
2.7.8.	Természetvédelmi területek listája.....	10
2.4.	Tervadatok.....	11
	Hosszú távú tervadatok	11
2.4.1.A.	Távlati célállománytípusok - jelenlegi faállománytípusok mátrix	11
2.4.1.B.	Távlati célállománytípusok - erdősítési célállománytípusok (középtávú) mátrix	11
2.4.1.C.	Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok részletező táblázata	11
	Tíz éves (középtávú) tervadatok	11
2.4.2.	Korlátozások területkimutatása üzemmódonként	11
2.4.3.A.	Fakitermelési terv, mód és fafaj szerint - Előhasználatok.....	11
2.4.3.B.	Fakitermelési terv, mód és fafaj szerint - Véghasználatok.....	11
2.4.3.C.	Fakitermelési terv a száraló üzemmódú erdőkben fafajcsoportok szerint....	11
2.4.4.A.	Fakitermelési terv, mód és faállománytípus szerint - Előhasználatok	11
2.4.4.B.	Fakitermelési terv, mód és faállománytípus szerint - Véghasználatok	11
2.4.5.	Véghasználati fakészlet és terület, fafaj és fatermő-képességi csoportok szerint	11
2.4.6.	Erdőfelújítási mátrix.....	11
2.4.7.	Alternatív erdősítési mátrix	11
2.4.8.	Erdőfelújítási terv célállománytípus szerint.....	11
3.	Szöveges értékelés (elemzés).....	12
3.1.	Területi adatok.....	13

3.2.	Termőhelyi viszonyok.....	15
3.3.	Az erdő állapotának értékelése.....	21
3.3.1.	Faállományviszonyok.....	21
3.3.2.	Egészségi állapot (2.3.8. tábla).....	27
3.3.3.	Természetvédelem helyzete a körzetben (2.7.4., 2.7.7. és 2.7.8. táblák).....	29
3.3.4.	Közjóléti, turisztikai értékelés.....	31
3.4.	Az elmúlt tervidőszak erdőgazdálkodásának elemzése	32
3.4.1.	Erdőtervezői értékelés a terepi felvételek alapján.....	32
3.4.2.	Erdőfelügyeleti értékelés a tervek teljesítéséről.....	34
Az elmúlt évtizedben a körzetben alkalmazott vágáskorok a fenyő kivételével a terv szerint alakultak.		34
A térségben nincs nagy hagyománya az erdőtelepítésnek, a körzetben az elmúlt tíz évben mindössze 21,00 ha tölgyes célállományú telepítés valósult meg.		36
3.5.	Hozamvizsgálat	37
	Jelenlegi és ideális korosztályviszonyok.....	41
	Hozamvizsgálat táblázatai.....	43
3.6.	Tízéves (középtávú) tervezés	46
3.6.1.	Üzem módok (2.4.2. tábla).....	46
3.6.2.	Erdőgazdálkodást korlátozó tényezők (2.4.2. tábla)	49
3.6.3.	Előhasználatok - nevelővágások - tervezése (2.4.3.A. és 2.4.4.A. táblák).....	50
3.6.4.	Véghasználatok tervezése (2.4.3.B., 2.4.4.B. és 2.4.5. táblák)	54
3.6.5.	Erdőfelújítások tervezése (2.4.6. – 2.4.8. táblák).....	56
4.	Körzeti erdőterv készítés dokumentumai	60
4.1.	Az erdőtervrendelet körzetre vonatkozó része	60
4.2.	Érintett hatóságok javaslatai (Kvhr. 6. § (4)).....	60
4.3.	Natura 2000 hatások vizsgálata dokumentáció (táblázatokkal, térképekkel)	60
4.4.	Natura 2000 elővizsgálati nyilatkozat.....	60
4.5.	Hozami tárgyalás jegyzőkönyve (opcionális)	60
4.6.	Lakossági egyeztető tárgyalásra szóló meghívó	60
4.7.	Emlékeztető a lakossági egyeztető tárgyalásról	60
4.8.	Zárójegyzőkönyv jelenléti ívvel.....	60
5.	Mellékletek.....	61

Az erdőtervezési körzet áttekintő térképe

273. JÓSVAFŐI KÖRZET



1. Bevezető. A körzeti erdőtervezés

Ez a körzeti erdőterv az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (a továbbiakban: Evt.) alapján készült.

A 2009. július 10-én hatályát veszített régi Erdőtörvényhez hasonlóan az új Evt. is elrendeli az erdőtervezési körzetek szerinti tervezést. Az ország területe jelenleg 150 körzetre oszlik. Ennek értelmében az erdők felmérése, térbeli rendjének kialakítása, állapotának leírása és az erdőgazdálkodás erdőrészlet szintű megtervezése a továbbiakban is erdőtervezési körzetekben történik.

Az erdőtervezési körzetek – a lehetőség határain belül – egyaránt igazodnak az erdészeti tájak határaihoz és a természetföldrajzi viszonyokhoz, figyelembe véve a közigazgatási szempontokat. A körzet erdőterületei **egy időben, egységes szemlélettel** kerülnek felvételre.

A körzeti erdőtervezés folyamatát az Evt. 31-36. §-ai és az erdőtervrendelet előkészítésének, és a körzeti erdőterv készítésének szabályairól szóló 11/2010. (II. 4.) FVM rendelet szabályozza.

A **körzeti erdőterv** az erdőtervrendeletben (60/2013. VM rend.) meghatározott keretek között és szabályok szerint az erdő rendeltetésének betöltését, folyamatos fenntartását, szolgáltatásainak, haszonvételeinek, hozadékanak biztosítását, az erdőhöz fűződő közérdek érvényesülését szolgáló adatállomány, és gazdálkodási javaslatokat tartalmazó iránymutatás, amely a fenntartható erdőgazdálkodás feltételeit a közérdeknek leginkább megfelelő módon biztosítja.

A körzeti erdőterv az erdőgazdálkodási tevékenységgel összefüggő átfogó adatokat táblázatos formában a következő sorrendben tárgyalja: **területi, termőhelyi, állapotadatok**, majd végül a hosszú és középtávú **tervadatok**. A **szöveges elemző rész** sorrendje is hasonló.

Az eddig elkészült körzeti erdőtervek a területileg illetékes erdészeti igazgatóságokon és részben elektronikus formában a NÉBIH honlapján (lásd lent) hozzáférhetőek.

Az új Evt. már nem szabályozza az üzemterv készítését, így a továbbiakban az erdőgazdálkodó jogait és kötelezettségeit a körzeti erdőterv alapján megállapított erdőterv határozat tartalmazza, amelyet az illetékes megyei Kormányhivatal erdészeti igazgatósága hivatalból vagy az új Evt. hatálybalépése előtt jóváhagyott körzeti erdőterv alapján az erdőgazdálkodó kérelemére állapít meg. Az erdőgazdálkodó az erdőterv határozat alapján, bejelentési kötelezettségének eleget téve végezhet erdőgazdálkodási tevékenységet. Az erdőterv határozat előírásai szerinti gazdálkodás betartásáért, az erdők védelméért, illetve fennmaradásuk biztosításáért az erdőgazdálkodó és a jogosult szakszemélyzet a felelős.

Az új Evt. bevezeti az alkalmazható erdőfelújítási eljárásokat és fakitermelés módokat meghatározó üzemmód fogalmát. Az egyre szélesebb körben terjedő természetközeli és folyamatos erdőborítást biztosító erdőkezelési módok – a vágásos üzemmódtól eltérő, ún. nem vágásos üzemmódok – gyakorlati alkalmazására a korábbi években már volt lehetőség, jogi háttérrel azonban csak az új Evt. hatálybalépésével rendeződött.

Az erdőtulajdonosok és erdőgazdálkodók jogait, kötelezettségeit és nyilvántartásba vételét az új Evt. 17-18. §-ai tartalmazzák. További rendelkezéseket tartalmaznak a közeljövőben kihirdetésre kerülő, az új Evt. végrehajtását biztosító rendeletek.

Az erdőgazdálkodási tevékenységgel összefüggő átfogó állapot- és tervadatokat és azok elemzése elsősorban az erdőgazdálkodóknak és az erdőtulajdonosoknak szolgál értékes információkkal. Ugyanakkor mindenki számára ajánljuk, aki az adott erdőterület sorsát szíven viseli, és az ott folyó erdészeti munkák okát és célját meg kívánja ismerni.

Minden további információ megtalálható a NÉBIH Erdészeti Igazgatóság honlapján: **<http://www.nebih.gov.hu/szakteruletek/erdo>** elérhetőségen.

B-A-Z Megyei Kormányhivatal
Erdészeti Igazgatósága

2. Erdőtervezési körzetre vonatkozó legfontosabb adatok, táblázatok

2.1. Területi adatok

- 2.1.1. Részletes területkimutatás**
- 2.1.2. Helységhatáros területkimutatás**
- 2.1.3. Rendeltetések kimutatása – elsődleges és további rendeltetések együtt (halmozott területtel)**
- 2.1.4.A. Elsődleges rendeltetések területkimutatása**
- 2.1.4.B. További rendeltetések területkimutatása I.**
- 2.1.4.C. További rendeltetések területkimutatása II.**
- 2.1.5. Egyéb részletek területkimutatása**

Helységhatáros területkimutatás

(területek hektárban)

Erdőterv 2.1.2.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Helység		E r d ő r é s z l e t e k				Egyéb részletek	Mind- összesen
Kód	Név	Védelmi	Gazdasági	Közzóléti	Összesen		
1714	Aggtelek	3.265,78			3.265,78	250,33	3.516,11
1715	Égerszög	626,92	0,70		627,62	1,93	629,55
1716	Jósvafő	1.369,75			1.369,75	285,60	1.655,35
1719	Szinpetri	544,37			544,37	33,18	577,55
1721	Szőlősdó	202,50	233,41		435,91	3,81	439,72
1722	Teresztenye	597,79			597,79	24,88	622,67
1723	Tornakápolna	135,98	19,19		155,17	6,70	161,87
1727	Imola	245,49	1.046,60		1.292,09	26,59	1.318,68
1728	Kánó	19,57	888,33	4,39	912,29	24,90	937,19
1731	Trizs	581,53	109,58		691,11	7,16	698,27
1733	Zubogy	2,86	471,70		474,56	7,31	481,87
Össz: 4 BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYE		7.592,54	2.769,51	4,39	10.366,44	672,39	11.038,83
Mindösszesen:		7.592,54	2.769,51	4,39	10.366,44	672,39	11.038,83

Ez a táblázat csak az elsődleges rendeltetések szerint készül!

**Rendeltetések kimutatása – elsődleges és
további rendeltetések együtt
(Halmazott terület hektárban)***

Erdőterv 2.1.3.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Rendeltetések		Terület (ha)
<i>Védelmi rendeltetésű erdők</i>		
TV	Természetvédelmi	7.278,16
TAV	Talajvédelmi	1.880,73
MVE	Mezővédő	2,02
HON	Honvédelmi	
HAT	Határrendészeti - nemzetbiztonsági	
VÍZ	Vízvédelmi	
GÁT	Partvédelmi	
VGA	Vízgazdálkodási	
TLV	Településvédelmi	
TÁJ	Tájképvédelmi	
MŰV	Műtárgyvédelmi	6,29
GEN	Erdészeti génrezervátum	
ÖRV	Örökségvédelmi	
BA	Bányászati	
NAT	Natura 2000	9.319,54
ARB	Erdészeti arborétum	
Védelmi rendeltetésű erdők összesen:		18.486,74
<i>Gazdasági rendeltetésű erdők</i>		
FT	Faanyagtermelő	2.928,34
SZA	Szaporítóanyag termelő	7,61
VK	Vadaskert	
GOM	Földalatti gomba termelő	
Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:		2.935,95
<i>Közzélzeti rendeltetésű erdők</i>		
GYE	Gyógyerdő	
PA	Parkerdő	43,33
TAN	Tanerdő	
KÍ	Kísérleti erdő	4,89
VP	Vadspark	
Közzélzeti rendeltetésű erdők összesen:		48,22
Mindösszesen (halmazott erdőrézlet terület):		21.470,91

* Az egyes szakhatóságok szakhatósági jogkörébe tartozó területek a három rendeltetés oszlopából összesítve.

Elsődleges rendeltetések területkimutatása**Erdőterv 2.1.4.A.**

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Elsődleges rendeltetés*	Terület (ha)
<i>Védelmi rendeltetésű erdők</i>	
TV Természetvédelmi	7.278,16
TAV Talajvédelmi	131,51
MVE Mezővédő	2,02
HON Honvédelmi	
HAT Határrendészeti - nemzetbiztonsági	
VÍZ Vízvédelmi	
GÁT Partvédelmi	
VGA Vízgazdálkodási	
TLV Településvédelmi	
TÁJ Tájképvédelmi	
MŰV Műtárgyvédelmi	
GEN Erdészeti génrezervátum	
ÖRV Örökségvédelmi	
BA Bányászati	
NAT Natura 2000	180,85
ARB Erdészeti arborétum	
Védelmi rendeltetésű erdők összesen:	7.592,54
<i>Gazdasági rendeltetésű erdők</i>	
FT Faanyagtermelő	2.761,90
SZA Szaporítóanyag termelő	7,61
VK Vadaskert	
GOM Földalatti gomba termelő	
Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:	2.769,51
<i>Közzélzeti rendeltetésű erdők</i>	
GYE Gyógyerdő	
PA Parkerdő	
TAN Tanerdő	
KÍ Kísérleti erdő	4,39
VP Vadaspark	
Közzélzeti rendeltetésű erdők összesen:	4,39
Mindösszesen (erdőrészlet):	10.366,44

* A táblázat csak az elsődleges rendeltetések szerinti csoportosítást tartalmazza, ezért tájékoztató jellegű!

További rendeltetések területkimutatása I. Erdőterv 2.1.4.B.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Második helyen álló rendeltetés*		Terület (ha)
<i>Védelmi rendeltetésű erdők</i>		
TV	Természetvédelmi	
TAV	Talajvédelmi	1.489,64
MVE	Mezővédő	
HON	Honvédelmi	
HAT	Határrendészeti - nemzetbiztonsági	
VÍZ	Vízvédelmi	
GÁT	Partvédelmi	
VGA	Vízgazdálkodási	
TLV	Településvédelmi	
TÁJ	Tájképvédelmi	
MŰV	Műtárgyvédelmi	6,29
GEN	Erdészeti génrezervátum	
ÖRV	Örökségvédelmi	
BA	Bányászati	
NAT	Natura 2000	7.613,34
ARB	Erdészeti arborétum	
Védelmi rendeltetésű erdők összesen:		9.109,27
<i>Gazdasági rendeltetésű erdők</i>		
FT	Faanyagtermelő	166,44
SZA	Szaporítóanyag termelő	
VK	Vadaskert	
GOM	Földalatti gomba termelő	
Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:		166,44
<i>Közzélzeti rendeltetésű erdők</i>		
GYE	Gyógyerdő	
PA	Parkerdő	43,33
TAN	Tanerdő	
KÍ	Kísérleti erdő	0,50
VP	Vadapark	
Közzélzeti rendeltetésű erdők összesen:		43,83
Mindösszesen (erdőrészlet):		9.319,54

* A táblázat csak a második helyen álló rendeltetések szerinti csoportosítást tartalmazza, ezért tájékoztató jellegű !

További rendeltetések területkimutatása II. Erdőterv 2.1.4.C.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Harmadik helyen álló rendeltetés*		Terület (ha)
<i>Védelmi rendeltetésű erdők</i>		
TV	Természetvédelmi	259,58
TAV	Talajvédelmi	
MVE	Mezővédő	
HON	Honvédelmi	
HAT	Határrendészeti - nemzetbiztonsági	
VÍZ	Vízvédelmi	1.525,35
GÁT	Partvédelmi	
VGA	Vízgazdálkodási	
TLV	Településvédelmi	
TÁJ	Tájképvédelmi	
MŰV	Műtárgyvédelmi	
GEN	Erdészeti génrezervátum	
ÖRV	Örökségvédelmi	
BA	Bányászati	
NAT	Natura 2000	
ARB	Erdészeti arborétum	
Védelmi rendeltetésű erdők összesen:		1.784,93
<i>Gazdasági rendeltetésű erdők</i>		
FT	Faanyagtermelő	
SZA	Szaporítóanyag termelő	
VK	Vadaskert	
GOM	Földalatti gomba termelő	
Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:		
<i>Közzélzeti rendeltetésű erdők</i>		
GYE	Gyógyerdő	
PA	Parkerdő	
TAN	Tanerdő	
KÍ	Kísérleti erdő	
VP	Vadspark	
Közzélzeti rendeltetésű erdők összesen:		
Mindösszesen (erdőrészlet):		1.784,93

* A táblázat csak a harmadik helyen álló rendeltetések szerinti csoportosítást tartalmazza, ezért tájékoztató jellegű !

Egyéb részletek területkimutatása

Erdőgazdálkodási tevékenységet közvetlenül szolgáló területek

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Erdőterv 2.1.5.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Térképi jel és megnevezés		Terület hektár
CS	Csemetekert, dugványtelep	3,89
BV	Bot, vessző és díszítőgally termelést szolgáló terület	
KT	Karácsonyfatelep	
KI	Kísérleti célú faállomány	
NY	Nyiladék és vezeték védősávja (ha 6 m-nél szélesebb)	27,08
TI	Erdei tisztás	444,19
TN	Kopár, terméketlen	56,61
RA	Rakodó és készletező hely	
VF	Vadfold	16,38
VI	Erdei vízfolyás és erdei tó	1,30
CE	Cserjés	100,48
Erdészeti létesítményhez tartozó területek összesen		22,46
ebből		
ÚT	Állandó jellegű erdészeti magánút	14,46
VA	Erdei vasút	
ÉP	Erdei épület	0,97
MV	Mesterségesen kialakított vízfelületek (tározó, csatorna)	
EY	Egyéb erdészeti létesítményhez tartozó terület	7,03
Egyéb részletek összesen:		672,39

2.2. Termőhelyi adatok

- 2.2.1. Termőhelytípus-változatok megoszlása
- 2.2.2. Faállománytípusok klímák szerint

Formázott: Elhelyezés:
Vízszintesen: Középen,
Viszonyítási pont: Margó

Termőhelytípus-változatok megoszlása

Terület hektár

Erdőterv 2.2.1.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

H i d r o l ó g i a i v i s z o n y o k										
Genetikai talajtípus	Termő-réteg mélység	Fizikai talaj-féleség	Többször-vízhatástól független	Változó vízellátású	Szivárgó-vízű	Időszakos vízhatású	Állandó vízhatású	Felszínig nedves	Vízzel borított	Összesen
Bükkös klíma										
320 RE	SE	V	8,86							8,86
	KMÉ	V	84,20							84,20
		A	30,02							30,02
420 PBE	MÉ	V	6,30							6,30
430 ABE	KMÉ	V	26,81							26,81
	MÉ	V	7,19							7,19
450 BFÖLD	KMÉ	V	12,48							12,48
	MÉ	V	22,05							22,05
Klíma összesen:			197,91							197,91
Gyertyános-tölgyes klíma										
110 SZV	ISE	TÖ	217,09							217,09
	SE	TÖ	88,77							88,77
130 FV	ISE	V	11,27							11,27
	SE	V	16,74							16,74
230 LH	KMÉ	V	18,18		7,52					25,70
	MÉ	V			13,27					13,27
320 RE	SE	V	1.267,93							1.267,93
		A	336,53							336,53
	KMÉ	V	2.108,41							2.108,41
		A	774,82							774,82
	MÉ	A	29,68							29,68
410 SBE	KMÉ	V	16,98							16,98
	MÉ	H	10,00							10,00
		V	56,62							56,62
420 PBE	KMÉ	V	111,01							111,01
	MÉ	V	65,51							65,51
430 ABE	KMÉ	V	1.505,03							1.505,03
		AV	2,78							2,78
		A	17,23							17,23
	MÉ	V	2.384,45		23,21					2.407,66
		A	26,47							26,47
440 PGBE	IMÉ	V	138,33							138,33
		A	17,42							17,42
	KMÉ	V	2,98							2,98
		A	19,03	25,50						44,53
450 BFÖLD	MÉ	V	35,29		4,89					40,18
		A	1,66		1,30					2,96
	IMÉ	V			2,15					2,15
	KMÉ	V	378,07							378,07
460 RBE		A	34,43							34,43
	MÉ	V	293,74							293,74
		A	16,04							16,04
	KMÉ	H	2,79							2,79
490 KMBE	MÉ	H	50,16							50,16
	MÉ	AV	10,85							10,85
920 ÖE	KMÉ	V			3,51					3,51

Termőhelytípus-változatok megoszlása

Terület hektár

Erdőterv 2.2.1.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

H i d r o l ó g i a i v i s z o n y o k										
Genetikai talajtípus	Termő-réteg mélység	Fizikai talaj-féleség	Többlet-vízhatástól független	Változó vízellátású	Szivárgó-vízű	Időszakos vízhatású	Állandó vízhatású	Felszínig nedves	Vízzel borított	Összesen
Gyertyános-tölgyes klíma										
920 ÖE	MÉ	V			2,09					2,09
930 LHE	MÉ	V	2,54		16,26					18,80
Klíma összesen:			10.068,83	25,50	74,20					10.168,53
Összesen:			10.266,74	25,50	74,20					10.366,44

Faállománytípusok klímák szerint

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Terület hektár

Erdőterv 2.2.2.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Faállomány típus	Bükkös klíma terület	%	Gy-tölgyes klíma terület	%	K t t k l í m a terület	%	Erdőssztyepp klíma terület	%	Ö s s z e s e n terület	%
Bükkös	197,91	100,0							197,91	1,9
Gy-tölgyes			4.097,99	40,3					4.097,99	39,5
Kt.tölgyes			2.284,63	22,5					2.284,63	22,0
Ks.tölgyes			443,51	4,4					443,51	4,3
Cseres			741,07	7,3					741,07	7,1
Mo.tölgyes			881,32	8,7					881,32	8,5
Akácos			58,11	0,6					58,11	0,6
Gyertyános			942,00	9,3					942,00	9,1
Juharos			15,15	0,1					15,15	0,1
Kőrises			19,43	0,2					19,43	0,2
Ek.lombos			33,57	0,3					33,57	0,3
N.nyár - n. fűz			1,58						1,58	
Hazai nyáras			79,23	0,8					79,23	0,8
Fűzes			0,65						0,65	
Égeres			29,10	0,3					29,10	0,3
Hársas			10,22	0,1					10,22	0,1
Nyíres			1,61						1,61	
El.lombos										
Erdeifenyves			195,50	1,9					195,50	1,9
Feketefenyves			54,12	0,5					54,12	0,5
Lucfenyves			257,54	2,5					257,54	2,5
Egyéb fenyves			22,20	0,2					22,20	0,2
Összesen:	197,91	100,0	10.168,53	100,0					10.366,44	100,0

2.3. Állapot adatok

2.3.1. Korosztály táblázatok

Korosztály táblázatok fajokként terület hektárban
(faanyagtermelést szolgáló, különleges, összesen bontásban)

Korosztály táblázatok fajokként fakészlet köbméterben
(faanyagtermelést szolgáló, különleges erdők és összesen bontásban)

2.3.3. Faállomány megoszlása fatermőképességi csoportok szerint

2.3.4. Vágásérettségi korokhoz tartozó terület fajok szerint

(faanyagtermelést szolgáló, különleges erdők és összesen bontásban)

2.3.5. Vágásérettségi csoportok területe fajok szerint 100 évre

(faanyagtermelést szolgáló, különleges erdők és összesen bontásban)

2.3.6. Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fajok szerint 30 évre

(faanyagtermelést szolgáló, különleges erdők és összesen bontásban)

2.3.7. Záródás minősítése faállomány-típusonként

2.3.8. Erdőterület megoszlása károsítók szerint (összesen)

2.7.1. Faállománytípusok természetesség szerint

2.7.4. Védett természeti területek területkimutatása védettségi fokoként

2.7.7. Natura 2000 területek listája

2.7.8. Természetvédelmi területek listája

Formázott: Elhelyezés:
Vízszintesen: Középen,
Viszonyítási pont: Margó

Terület hektár
Kor: Életbelépés.

FAANYAGTERMELÉST SZOLGÁLÓ ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Terület hektár
Kor: Életbelépés.

[illegible]

Erdőterv 2.3.1.

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-	Összesen	%
Kst m	1,12	7,12	8,50	6,32	0,88	2,30	2,76	5,23	2,44	2,69	7,14	46,50	0,6
Kst s					0,52	12,39	36,17	59,84	35,06	22,35	6,38	172,71	2,3
Ktt m	81,92	42,96	25,91	46,00	25,88	27,83	7,93	2,55	4,66	3,17	6,65	275,46	3,6
Ktt s			0,61	5,80	4,89	31,60	448,31	1.054,37	660,55	427,30	372,67	3.006,10	39,8
Et		0,99	1,26	4,15	16,49	6,03	122,60	165,83	225,08	202,44	111,09	855,96	11,3
T össz	83,04	51,07	36,28	62,27	48,66	80,15	617,77	1.287,82	927,79	657,95	503,93	4.356,73	57,7
Cs m	10,40	4,96	10,11	33,71	10,56	12,71	5,15	7,69	7,55	3,09	4,16	110,09	1,5
Cs s			0,81	3,36	1,91	12,00	84,25	153,47	125,15	39,09	20,99	441,03	5,8
Cs össz	10,40	4,96	10,92	37,07	12,47	24,71	89,40	161,16	132,70	42,18	25,15	551,12	7,3
Bükk m	3,47	0,46	0,25	0,11	0,29	0,72	0,11			3,47	5,46	14,34	0,2
Bükk s				0,06	0,15	4,01	31,51	62,48	46,29	53,97	82,19	280,66	3,7
B össz	3,47	0,46	0,25	0,17	0,44	4,73	31,62	62,48	46,29	57,44	87,65	295,00	3,9
Gyertyán	35,29	41,15	58,65	56,98	39,70	52,13	355,25	403,65	208,29	170,61	142,54	1.564,24	20,7
Akác m		11,63		1,93		0,12						13,68	0,2
Akác s	1,50	1,74	4,34	1,81	15,66	0,77	2,56					28,38	0,4
A össz	1,50	13,37	4,34	3,74	15,66	0,89	2,56					42,06	0,6
Juhar	0,40	1,71	3,86	7,36	8,30	3,62	4,14	5,27	9,45	2,68	5,98	52,77	0,7
Szil						0,36						0,36	
Kőris	0,10	0,94	0,22	0,47	3,12	6,08	2,24	6,46	15,24	28,72	34,83	98,42	1,3
EKL		1,06	0,71	0,59	2,67	2,95		3,27	0,20	4,20	1,89	17,54	0,2
J-EKL össz	0,50	3,71	4,79	8,42	14,09	13,01	6,38	15,00	24,89	35,60	42,70	169,09	2,2
NNY						0,63						0,63	
HNY	2,01	13,35	9,70	29,84	31,89	13,30	28,40	4,32			1,17	133,98	1,8
NY össz	2,01	13,35	9,70	29,84	31,89	13,93	28,40	4,32			1,17	134,61	1,8
Fűz		0,05	0,79	0,26		0,21						1,31	
Éger	1,00	0,26	1,03	5,02	13,84	0,53	1,19					22,87	0,3
Hárs		0,32		1,04	1,36	0,65	6,20	4,78	13,21	4,35	28,69	60,60	0,8
ELL			0,43	0,18	0,24		0,51					1,36	
Fűz-ELL ö	1,00	0,63	2,25	6,50	15,44	1,39	7,90	4,78	13,21	4,35	28,69	86,14	1,1
EF	0,35	0,96	1,02	4,68	20,44	65,50	1,81	1,22	1,20		0,45	97,63	1,3
FF			1,18	0,52	9,12	29,34	11,76		1,05	9,86	3,08	65,91	0,9
LF			4,92	65,27	30,83	24,81	10,48	13,28			1,03	150,62	2,0
VF					4,27	6,46						10,73	0,1
EGYF		2,29	6,35	11,53	0,06	0,10	8,11					28,44	0,4
F össz	0,35	3,25	13,47	82,00	64,72	126,21	32,16	14,50	2,25	9,86	4,56	353,33	4,7
Összes	137,56	131,95	140,65	286,99	243,07	317,15	1.171,44	1.953,71	1.355,42	977,99	836,39	7.552,32	100,0
Üres												52,22	
Mindösszes												7.604,54	

Erdőterv 2.3.1.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Kor: Életbelépés.

ÖSSZESEN

Fafaj	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-	Összesen	%
Kst m	5,94	16,35	32,23	39,12	34,50	27,88	15,72	5,93	5,44	2,69	7,14	192,94	1,9
Kst s					0,52	12,39	59,00	87,00	143,25	22,48	6,38	331,02	3,2
Ktt m	170,93	142,92	75,02	102,42	44,57	41,09	9,86	16,98	7,70	3,17	11,74	626,40	6,1
Ktt s		2,14	1,03	5,80	7,75	33,30	565,13	1.467,72	931,51	462,26	380,93	3.857,57	37,5
Et		1,61	1,81	8,04	30,23	8,15	124,34	165,83	228,45	202,44	111,09	881,99	8,6
T össz	176,87	163,02	110,09	155,38	117,57	122,81	774,05	1.743,46	1.316,35	693,04	517,28	5.889,92	57,3
Cs m	52,40	64,46	56,91	70,35	24,70	31,36	11,42	28,37	7,55	3,09	7,97	358,58	3,5
Cs s		0,40	0,81	3,36	8,77	15,97	102,97	268,88	282,18	39,40	26,64	749,38	7,3
Cs össz	52,40	64,86	57,72	73,71	33,47	47,33	114,39	297,25	289,73	42,49	34,61	1.107,96	10,8
Bükk m	3,47	0,46	0,25	0,11	0,29	0,72	0,11			3,96	5,46	14,83	0,1
Bükk s				0,06	0,15	4,01	33,26	63,26	50,65	53,97	82,19	287,55	2,8
B össz	3,47	0,46	0,25	0,17	0,44	4,73	33,37	63,26	50,65	57,93	87,65	302,38	2,9
Gyertyán	61,86	62,46	98,20	117,60	85,53	72,50	391,92	466,23	271,64	186,51	144,06	1.958,51	19,0
Akác m	1,38	15,79	1,67	1,93		0,65						21,42	0,2
Akác s	3,00	4,64	8,26	4,65	16,38	0,77	2,56					40,26	0,4
A össz	4,38	20,43	9,93	6,58	16,38	1,42	2,56					61,68	0,6
Juhar	0,40	1,71	3,86	7,43	9,46	5,73	7,49	5,27	9,69	2,68	5,98	59,70	0,6
Szil				0,64		0,36						1,00	
Kőrís	0,10	0,94	0,22	0,47	5,34	8,91	2,24	6,46	15,24	28,72	34,83	103,47	1,0
EKL		1,09	0,71	0,59	2,67	3,56	0,58	3,27	0,20	4,20	1,89	18,76	0,2
J-EKL össz	0,50	3,74	4,79	9,13	17,47	18,56	10,31	15,00	25,13	35,60	42,70	182,93	1,8
NNY						0,63						0,63	
HNY	3,74	14,39	15,11	47,90	38,72	14,48	28,58	5,01			1,17	169,10	1,6
NY össz	3,74	14,39	15,11	47,90	38,72	15,11	28,58	5,01			1,17	169,73	1,6
Fűz	0,03	0,05	1,25	1,06		0,21						2,60	
Éger	1,84	0,26	1,03	7,73	15,65	0,53	1,19					28,23	0,3
Hárs		0,32		1,27	1,95	0,75	6,20	4,78	13,21	4,35	28,69	61,52	0,6
ELL			1,29	0,52	1,60		0,51					3,92	
Fűz-ELL ö	1,87	0,63	3,57	10,58	19,20	1,49	7,90	4,78	13,21	4,35	28,69	96,27	0,9
EF	0,35	5,29	5,34	16,98	33,93	87,37	15,47	1,22	1,20		0,45	167,60	1,6
FF			1,78	0,52	9,12	32,76	13,99		1,05	9,86	3,08	72,16	0,7
LF	1,94	1,24	23,66	126,11	30,83	25,57	10,48	13,28			1,03	234,14	2,3
VF		0,30		1,10	4,91	9,32	0,41					16,04	0,2
EGYF		2,38	6,35	11,53	0,06	0,10	8,11					28,53	0,3
F össz	2,29	9,21	37,13	156,24	78,85	155,12	48,46	14,50	2,25	9,86	4,56	518,47	5,0
Összes	307,38	339,20	336,79	577,29	407,63	439,07	1.411,54	2.609,49	1.968,96	1.029,78	860,72	10.287,85	100,0
Üres												78,59	
Mindösszes												10.366,44	

Korosztály táblázat fafajonként

Fakészlet köbméterben

Erdőterv 2.3.1.

Nyomatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

FAANYAGTERMELÉST SZOLGÁLÓ ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-	Összesen	%
Kst m	10	389	3.826	6.474	7.150	6.441	3.387	195	860	5		28.737	4,2
Kst s							6.701	7.592	30.687	39		45.019	6,7
Ktt m	156	3.350	6.153	10.780	4.102	3.254	576	4.915	1.300	32	3.146	37.764	5,6
Ktt s		163	54		663	463	38.113	141.582	91.408	14.600	2.568	289.614	42,8
Et		41	99	1.038	4.310	677	348		465			6.978	1,0
T össz	166	3.943	10.132	18.292	16.225	10.835	49.125	154.284	124.720	14.676	5.714	408.112	60,3
Cs m	53	3.167	6.696	7.945	3.160	4.937	1.553	7.169	12	19	1.516	36.227	5,4
Cs s		35			1.581	1.039	5.802	37.794	52.169	112	1.604	100.136	14,8
Cs össz	53	3.202	6.696	7.945	4.741	5.976	7.355	44.963	52.181	131	3.120	136.363	20,2
Bükk m										161		161	
Bükk s							701	332	1.506			2.539	0,4
B össz							701	332	1.506	161		2.700	0,4
Gyertyán	231	710	3.784	8.807	7.436	3.151	7.005	12.098	13.306	3.278	502	60.308	8,9
Akác m	75	342	265			140						822	0,1
Akác s	38	220	434	576	139							1.407	0,2
A össz	113	562	699	576	139	140						2.229	0,3
Juhar				11	299	390	593		64			1.357	0,2
Szil				94								94	
Kőris					636	1.012						1.648	0,2
EKL		4				174	219					397	0,1
J-EKL össz		4		105	935	1.576	812		64			3.496	0,5
NNY													
HNY	115	116	964	4.203	1.583	406	59	254	23			7.723	1,1
NY össz	115	116	964	4.203	1.583	406	59	254	23			7.723	1,1
Fűz	1		74	131								206	
Éger	41			694	432							1.167	0,2
Hárs				55	151	25						231	
ELL			250	69	380							699	0,1
Fűz-ELL ö	42		324	949	963	25						2.303	0,3
EF		791	973	3.766	3.921	7.230	5.173					21.854	3,2
FF			145			1.302	652					2.099	0,3
LF		153	5.745	21.100		417	43					27.458	4,1
VF		21		335	289	1.146	104					1.895	0,3
EGYF		2										2	
F össz		967	6.863	25.201	4.210	10.095	5.972					53.308	7,9
Összes	720	9.504	29.462	66.078	36.232	32.204	71.029	211.931	191.800	18.246	9.336	676.542	100,0

Korosztály táblázat fajokonként

Fakészlet köbméterben

Erdőterv 2.3.1.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-	Összesen	%
Kst m		348	1.598	1.288	182	479	637	1.021	639	1.094	1.831	9.117	0,5
Kst s					69	2.873	8.721	15.581	7.058	4.711	1.678	40.691	2,2
Ktt m	172	1.296	2.956	7.418	5.733	6.903	1.524	1.658	2.188	4.244	4.635	38.727	2,1
Ktt s			49	957	714	7.402	138.605	335.201	209.499	132.664	109.805	934.896	51,1
Et		54	143	686	2.956	732	15.001	17.070	20.076	17.791	8.700	83.209	4,5
T össz	172	1.698	4.746	10.349	9.654	18.389	164.488	370.531	239.460	160.504	126.649	1.106.640	60,5
Cs m	53	139	1.339	4.517	2.210	3.633	1.137	2.088	1.618	1.058	2.159	19.951	1,1
Cs s			57	589	381	2.748	24.493	42.890	37.622	11.914	6.266	126.960	6,9
Cs össz	53	139	1.396	5.106	2.591	6.381	25.630	44.978	39.240	12.972	8.425	146.911	8,0
Bükk m	39	33	30	21	44	237	44		304	1.313	2.489	4.554	0,2
Bükk s				16	44	1.150	10.960	23.692	17.824	21.439	35.248	110.373	6,0
B össz	39	33	30	37	88	1.387	11.004	23.692	18.128	22.752	37.737	114.927	6,3
Gyertyán	1.246	3.399	5.762	6.758	5.807	7.138	60.831	70.195	35.567	30.018	24.069	250.790	13,7
Akác m		439		439		25						903	
Akác s	16	78	586	259	3.072	150	368					4.529	0,2
A össz	16	517	586	698	3.072	175	368					5.432	0,3
Juhar	45	180	360	1.320	1.291	646	742	924	1.610	597	1.156	8.871	0,5
Szil						72						72	
Kőris	2	27	13	98	357	1.824	577	1.691	2.666	5.617	8.635	21.507	1,2
EKL		26	61	44	555	579		551	42	615	342	2.815	0,2
J-EKL össz	47	233	434	1.462	2.203	3.121	1.319	3.166	4.318	6.829	10.133	33.265	1,8
NNY						128						128	
HNY	95	1.437	1.327	6.295	7.939	3.331	8.203	1.093			283	30.003	1,6
NY össz	95	1.437	1.327	6.295	7.939	3.459	8.203	1.093			283	30.131	1,6
Fűz		6	79	25		50						160	
Éger	61	17	128	1.337	4.056	179	417					6.195	0,3
Hárs		34		165	319	126	1.442	1.106	3.704	1.352	7.829	16.077	0,9
ELL			50	37	58		125					270	
Fűz-ELL ö	61	57	257	1.564	4.433	355	1.984	1.106	3.704	1.352	7.829	22.702	1,2
EF	21	105	133	1.480	6.596	19.951	596	166	289		269	29.606	1,6
FF			104	179	2.693	9.027	4.457		292	3.571	1.301	21.624	1,2
LF			1.968	26.232	12.125	10.037	5.007	2.933			631	58.933	3,2
VF					1.507	2.500						4.007	0,2
EGYF		69	292	571	3	61	2.882					3.878	0,2
F össz	21	174	2.497	28.462	22.924	41.576	12.942	3.099	581	3.571	2.201	118.048	6,5
Összes	1.750	7.687	17.035	60.731	58.711	81.981	286.769	517.860	340.998	237.998	217.326	1.828.846	100,0

Korosztály táblázat fafajonként

Fakészlet köbméterben

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.3.1.

Nyomatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Iroda: 9 Miskolci ETI

ÖSSZESEN

Fafaj	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-	Összesen	%
Kst m	10	737	5.424	7.762	7.332	6.920	4.024	1.216	1.499	1.099	1.831	37.854	1,5
Kst s					69	2.873	15.422	23.173	37.745	4.750	1.678	85.710	3,4
Ktt m	328	4.646	9.109	18.198	9.835	10.157	2.100	6.573	3.488	4.276	7.781	76.491	3,1
Ktt s		163	103	957	1.377	7.865	176.718	476.783	300.907	147.264	112.373	1.224.510	48,9
Et		95	242	1.724	7.266	1.409	15.349	17.070	20.541	17.791	8.700	90.187	3,6
T össz	338	5.641	14.878	28.641	25.879	29.224	213.613	524.815	364.180	175.180	132.363	1.514.752	60,5
Cs m	106	3.306	8.035	12.462	5.370	8.570	2.690	9.257	1.630	1.077	3.675	56.178	2,2
Cs s		35	57	589	1.962	3.787	30.295	80.684	89.791	12.026	7.870	227.096	9,1
Cs össz	106	3.341	8.092	13.051	7.332	12.357	32.985	89.941	91.421	13.103	11.545	283.274	11,3
Bükk m	39	33	30	21	44	237	44		304	1.474	2.489	4.715	0,2
Bükk s				16	44	1.150	11.661	24.024	19.330	21.439	35.248	112.912	4,5
B össz	39	33	30	37	88	1.387	11.705	24.024	19.634	22.913	37.737	117.627	4,7
Gyertyán	1.477	4.109	9.546	15.565	13.243	10.289	67.836	82.293	48.873	33.296	24.571	311.098	12,4
Akác m	75	781	265	439		165						1.725	0,1
Akác s	54	298	1.020	835	3.211	150	368					5.936	0,2
A össz	129	1.079	1.285	1.274	3.211	315	368					7.661	0,3
Juhar	45	180	360	1.331	1.590	1.036	1.335	924	1.674	597	1.156	10.228	0,4
Szil				94		72						166	
Kőris	2	27	13	98	993	2.836	577	1.691	2.666	5.617	8.635	23.155	0,9
EKL		30	61	44	555	753	219	551	42	615	342	3.212	0,1
J-EKL össz	47	237	434	1.567	3.138	4.697	2.131	3.166	4.382	6.829	10.133	36.761	1,5
NNY						128						128	
HNY	210	1.553	2.291	10.498	9.522	3.737	8.262	1.347	23		283	37.726	1,5
NY össz	210	1.553	2.291	10.498	9.522	3.865	8.262	1.347	23		283	37.854	1,5
Fűz	1	6	153	156		50						366	
Éger	102	17	128	2.031	4.488	179	417					7.362	0,3
Hárs		34		220	470	151	1.442	1.106	3.704	1.352	7.829	16.308	0,7
ELL			300	106	438		125					969	
Fűz-ELL ö	103	57	581	2.513	5.396	380	1.984	1.106	3.704	1.352	7.829	25.005	1,0
EF	21	896	1.106	5.246	10.517	27.181	5.769	166	289		269	51.460	2,1
FF			249	179	2.693	10.329	5.109		292	3.571	1.301	23.723	0,9
LF		153	7.713	47.332	12.125	10.454	5.050	2.933			631	86.391	3,4
VF		21		335	1.796	3.646	104					5.902	0,2
EGYF		71	292	571	3	61	2.882					3.880	0,2
F össz	21	1.141	9.360	53.663	27.134	51.671	18.914	3.099	581	3.571	2.201	171.356	6,8
Összes	2.470	17.191	46.497	126.809	94.943	114.185	357.798	729.791	532.798	256.244	226.662	2.505.388	100,0

Faállománytípusok megoszlása fatermőképességi csoportok szerint

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Terület hektár

Erdőterv 2.3.3.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

E l s ő d l e g e s r e n d e l t e t é s

Faállomány		Faanyagtermelést szolgáló erdőkben				Különleges erdőkben				Összes erdőkben			
típus		Jó	Közepes	Gyenge	Összes	Jó	Közepes	Gyenge	Összes	Jó	Közepes	Gyenge	Összes
Bükkös	ha		12,45		12,45	19,68	166,71		186,39	19,68	179,16		198,84
	%		100,0		6,3	10,6	89,4		93,7	9,9	90,1		100,0
Gy-Tölgyes	ha	606,65	217,51		824,16	356,84	2.590,62	386,17	3.333,63	963,49	2.808,13	386,17	4.157,79
	%	73,6	26,4		19,8	10,7	77,7	11,6	80,2	23,2	67,5	9,3	100,0
Kt.tölgyes	ha	544,99	301,71		846,70	358,38	852,47	160,04	1.370,89	903,37	1.154,18	160,04	2.217,59
	%	64,4	35,6		38,2	26,1	62,2	11,7	61,8	40,7	52,0	7,2	100,0
Ks.tölgyes	ha	143,82	28,41		172,23		227,04		227,04	143,82	255,45		399,27
	%	83,5	16,5		43,1		100,0		56,9	36,0	64,0		100,0
Cseres	ha	341,70	84,27		425,97	22,01	257,30	25,84	305,15	363,71	341,57	25,84	731,12
	%	80,2	19,8		58,3	7,2	84,3	8,5	41,7	49,7	46,7	3,5	100,0
Mo.tölgyes	ha		8,02		8,02		211,59	661,41	873,00		219,61	661,41	881,02
	%		100,0		0,9		24,2	75,8	99,1		24,9	75,1	100,0
Akác	ha	1,50	13,52		15,02	1,86	29,96	11,27	43,09	3,36	43,48	11,27	58,11
	%	10,0	90,0		25,8	4,3	69,5	26,2	74,2	5,8	74,8	19,4	100,0
Gyertyános	ha	133,73	63,55		197,28	65,78	460,74	209,64	736,16	199,51	524,29	209,64	933,44
	%	67,8	32,2		21,1	8,9	62,6	28,5	78,9	21,4	56,2	22,5	100,0
Juharos	ha						12,16	0,74	12,90		12,16	0,74	12,90
	%						94,3	5,7	100,0		94,3	5,7	100,0
Kőrises	ha	4,23			4,23		15,20		15,20	4,23	15,20		19,43
	%	100,0			21,8		100,0		78,2	21,8	78,2		100,0
Ek.lombos	ha	19,91	7,92		27,83	1,01	4,73		5,74	20,92	12,65		33,57
	%	71,5	28,5		82,9	17,6	82,4		17,1	62,3	37,7		100,0
N.nyár-n.fűz	ha						1,57		1,57		1,57		1,57
	%						100,0		100,0		100,0		100,0
Hazai nyáras	ha	1,22	6,44	0,87	8,53	0,77	69,93		70,70	1,99	76,37	0,87	79,23
	%	14,3	75,5	10,2	10,8	1,1	98,9		89,2	2,5	96,4	1,1	100,0
Fűzes	ha						0,65		0,65		0,65		0,65
	%						100,0		100,0		100,0		100,0
Égeres	ha	1,81	3,39		5,20	23,46	0,44		23,90	25,27	3,83		29,10
	%	34,8	65,2		17,9	98,2	1,8		82,1	86,8	13,2		100,0
Hársas	ha						10,22		10,22		10,22		10,22
	%						100,0		100,0		100,0		100,0
Nyíres	ha						1,61		1,61		1,61		1,61
	%						100,0		100,0		100,0		100,0
El.lombos	ha												
	%												
Erdeifenyves	ha	35,43	55,58		91,01	17,26	87,23		104,49	52,69	142,81		195,50
	%	38,9	61,1		46,6	16,5	83,5		53,4	27,0	73,0		100,0
Feketefenyves	ha		2,63		2,63		36,37	15,12	51,49		39,00	15,12	54,12
	%		100,0		4,9		70,6	29,4	95,1		72,1	27,9	100,0
Lucfenyves	ha	60,06	34,21		94,27	21,85	134,45		156,30	81,91	168,66		250,57
	%	63,7	36,3		37,6	14,0	86,0		62,4	32,7	67,3		100,0
Egyéb fenyves	ha					0,42	3,72	18,06	22,20	0,42	3,72	18,06	22,20
	%					1,9	16,8	81,4	100,0	1,9	16,8	81,4	100,0
ÖSSZESEN	ha	1.895,05	839,61	0,87	2.735,53	889,32	5.174,71	1.488,29	7.552,32	2.784,37	6.014,32	1.489,16	10.287,85
	%	69,3	30,7		26,6	11,8	68,5	19,7	73,4	27,1	58,5	14,5	100,0
ÜRES	ha				26,37				52,22				78,59
MINDÖSSZES	ha				2.761,90				7.604,54				10.366,44
	%				26,6				73,4				100,0

Erdőterv 2.3.4.

Kor: Életbelépés.

FAANYAGTERMELÉST SZOLGÁLÓ ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	V á g á s é r e t t s é g i k o r o k													Átl.	
	-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-	Összesen	vékor
Kst m						7,76	10,35	73,23	47,84	7,06	0,20			146,44	92
Kst s							6,68	70,37	71,08	10,18				158,31	94
Ktt m			0,18			2,64	13,04	74,78	223,63	30,12	5,75	0,80		350,94	97
Ktt s						0,91	34,90	333,51	435,52	35,13	7,22	4,28		851,47	95
Et			0,18			0,08	2,92	11,10	6,12	5,63				26,03	93
T össz			0,36			11,39	67,89	562,99	784,19	88,12	13,17	5,08		1.533,19	95
Cs m			0,68			8,86	22,34	148,83	60,16	3,95	3,23	0,44		248,49	90
Cs s							26,41	177,26	81,84	19,40		3,44		308,35	92
Cs össz			0,68			8,86	48,75	326,09	142,00	23,35	3,23	3,88		556,84	91
Bükk m											0,49			0,49	120
Bükk s								4,36	2,53					6,89	93
B össz								4,36	2,53		0,49			7,38	95
Gyertyán		1,90	1,29	5,52	12,37	26,66	77,56	103,60	140,48	19,23	5,66			394,27	86
Akác m		0,30	4,94	0,24	0,73	1,53								7,74	41
Akác s		3,85	3,22	0,43	0,51	0,42	1,34	0,72	1,39					11,88	43
A össz		4,15	8,16	0,67	1,24	1,95	1,34	0,72	1,39					19,62	42
Juhar						3,36	2,75	0,20	0,62					6,93	76
Szil			0,64											0,64	40
Kőris						0,73	3,46	0,72	0,14					5,05	80
EKL					0,03		0,61		0,58					1,22	88
J-EKL össz			0,64		0,03	4,09	6,82	0,92	1,34					13,84	75
NNY															
HNY			2,32	2,48	3,15	4,75	11,02	10,33	0,37	0,70				35,12	71
NY össz			2,32	2,48	3,15	4,75	11,02	10,33	0,37	0,70				35,12	71
Fűz			0,03			0,10	0,70	0,46						1,29	80
Éger						5,22	0,14							5,36	70
Hárs							0,14	0,45	0,33					0,92	92
ELL							0,34	2,22						2,56	89
Fűz-ELL ö			0,03			5,32	1,32	3,13	0,33					10,13	77
EF			0,45	1,46	2,54	41,63	11,21	8,53	4,15					69,97	73
FF						3,27	2,44	0,54						6,25	75
LF					27,91	16,49	37,18	1,94						83,52	70
VF						1,58	0,50	2,05	1,18					5,31	84
EGYF						0,09								0,09	70
F össz			0,45	1,46	30,45	63,06	51,33	13,06	5,33					165,14	72
Összes Üres		6,05	13,93	10,13	47,24	126,08	266,03	1.025,20	1.077,96	131,40	22,55	8,96		2.735,53	90
Vágásos üzemmód teljes korlátozás														26,37	
Mindösszes														2.761,90	

Erdőterv 2.3.4.

Kor: Életbelépés.

KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-	Összesen	Átl. vektor
Kst m						0,79	1,60	1,77	20,76	4,97	6,51	4,32		40,72	104
Kst s						0,08	1,70	0,22	18,02	7,38	37,34	2,07	3,97	70,78	112
Ktt m			0,50	0,17	3,01	4,52	18,33	11,53	46,62	96,02	48,59	27,95	1,34	258,58	105
Ktt s						2,91	13,46	88,09	797,72	439,78	503,15	315,17	52,85	2.213,13	109
Et					0,74	0,43	4,61	9,82	37,26	22,74	96,49	21,88	27,22	221,19	114
T össz			0,50	0,17	3,75	8,73	39,70	111,43	920,38	570,89	692,08	371,39	85,38	2.804,40	109
Cs m				0,27	0,46	0,19	8,23	5,35	39,53	27,50	7,85	4,82	0,16	94,36	102
Cs s						1,78	3,45	36,03	132,40	109,94	59,51	27,66	11,23	382,00	106
Cs össz				0,27	0,46	1,97	11,68	41,38	171,93	137,44	67,36	32,48	11,39	476,36	105
Bükk m								0,08	1,58	0,89	1,96	1,41	0,11	6,03	114
Bükk s							1,55	0,15	48,30	40,76	47,92	52,45	9,14	200,27	114
B össz							1,55	0,23	49,88	41,65	49,88	53,86	9,25	206,30	114
Gyertyán		0,32	6,87	0,30	10,72	8,85	89,66	81,56	371,04	196,60	257,88	151,48	15,39	1.190,67	103
Akác m		1,93	0,32	11,27			0,16							13,68	46
Akác s			20,78	1,58	1,34	1,71	0,35	0,10	1,37					27,23	40
A össz		1,93	21,10	12,85	1,34	1,71	0,51	0,10	1,37					40,91	42
Juhar			0,05	0,68	1,84	0,30	9,88	3,10	6,06	5,45	4,71	2,59		34,66	91
Szil							0,36							0,36	80
Kőris			0,10	0,94			3,62	0,12	3,05	1,18	3,14	9,94	3,59	25,68	108
EKL				0,07			1,52		1,36		0,66	0,60		4,21	95
J-EKL össz			0,15	1,69	1,84	0,30	15,38	3,22	10,47	6,63	8,51	13,13	3,59	64,91	97
NNY				0,63										0,63	50
HNY		0,15	0,55	1,40	9,19	3,79	7,42	3,41	9,00	4,24	14,29	0,34		53,78	84
NY össz		0,15	0,55	2,03	9,19	3,79	7,42	3,41	9,00	4,24	14,29	0,34		54,41	83
Füz					0,26	0,05			0,29					0,60	75
Éger			0,54	0,33	4,78	4,54	8,45	2,96	1,27					22,87	72
Hárs			0,48			0,16		0,31	3,97	8,66	4,26	7,21	6,59	31,64	115
ELL				0,32		0,24			0,18	0,51	0,11			1,36	76
Füz-ELL ö			1,02	0,65	5,04	4,99	8,45	3,27	5,71	9,17	4,37	7,21	6,59	56,47	92
EF			0,10		6,85	30,70	41,00	3,76	3,44	3,85	3,72	0,45	1,37	95,24	78
FF						18,54	13,98	3,72	7,50	0,93	7,59	6,53	2,67	61,46	88
LF				10,36	21,39	59,16	40,22	9,41	6,58	1,82	0,58	0,12		149,64	71

Erdőterv 2.3.4.

Kor: Életbelépés.

Fafaj	-20	21-30	31-40	V á g á s é r e t t s é g i				k o r o k				131-	Összesen	vélkör	Átl.	
				41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120					121-130
Kst m							8,55	11,95	75,00	68,60	12,03	6,71	4,32		187,16	94
Kst s							0,08	8,38	70,59	89,10	17,56	37,34	2,07	3,97	229,09	99
Ktt m			0,68	0,17	3,01	7,16	31,37	86,31	270,25	126,14	54,34	28,75		1,34	609,52	101
Ktt s						3,82	48,36	421,60	1.233,24	474,91	510,37	319,45		52,85	3.064,60	105
Et			0,18		0,74	0,51	7,53	20,92	43,38	28,37	96,49	21,88		27,22	247,22	111
T össz			0,86	0,17	3,75	20,12	107,59	674,42	1.704,57	659,01	705,25	376,47		85,38	4.337,59	104
Cs m			0,68	0,27	0,46	9,05	30,57	154,18	99,69	31,45	11,08	5,26		0,16	342,85	93
Cs s						1,78	29,86	213,29	214,24	129,34	59,51	31,10		11,23	690,35	99
Cs össz			0,68	0,27	0,46	10,83	60,43	367,47	313,93	160,79	70,59	36,36		11,39	1.033,20	97
Bükk m								0,08	1,58	0,89	2,45	1,41		0,11	6,52	115
Bükk s							1,55	4,51	50,83	40,76	47,92	52,45		9,14	207,16	113
B össz							1,55	4,59	52,41	41,65	50,37	53,86		9,25	213,68	113
Gyertyán		2,22	8,16	5,82	23,09	35,51	167,22	185,16	511,52	215,83	263,54	151,48		15,39	1.584,94	98
Akác m		2,23	5,26	11,51	0,73	1,53	0,16								21,42	44
Akác s		3,85	24,00	2,01	1,85	2,13	1,69	0,82	2,76						39,11	41
A össz		6,08	29,26	13,52	2,58	3,66	1,85	0,82	2,76						60,53	42
Juhar			0,05	0,68	1,84	3,66	12,63	3,30	6,68	5,45	4,71	2,59			41,59	88
Szil			0,64				0,36								1,00	49
Kőris			0,10	0,94		0,73	7,08	0,84	3,19	1,18	3,14	9,94		3,59	30,73	102
EKL				0,07	0,03		2,13		1,94		0,66	0,60			5,43	93
J-EKL össz			0,79	1,69	1,87	4,39	22,20	4,14	11,81	6,63	8,51	13,13		3,59	78,75	93
NNY				0,63											0,63	50
HNY		0,15	2,87	3,88	12,34	8,54	18,44	13,74	9,37	4,94	14,29	0,34			88,90	78
NY össz		0,15	2,87	4,51	12,34	8,54	18,44	13,74	9,37	4,94	14,29	0,34			89,53	78
Füz			0,03		0,26	0,15	0,70	0,46	0,29						1,89	79
Éger			0,54	0,33	4,78	9,76	8,59	2,96	1,27						28,23	72
Hárs			0,48			0,16	0,14	0,76	4,30	8,66	4,26	7,21		6,59	32,56	115
ELL				0,32		0,24	0,34	2,22	0,18	0,51	0,11				3,92	84
Füz-ELL ö			1,05	0,65	5,04	10,31	9,77	6,40	6,04	9,17	4,37	7,21		6,59	66,60	89
EF			0,55	1,46	9,39	72,33	52,21	12,29	7,59	3,85	3,72	0,45		1,37	165,21	76
FF						21,81	16,42	4,26	7,50	0,93	7,59	6,53		2,67	67,71	87
LF				10,36	49,30	75,65	77,40	11,35	6,58	1,82	0,58	0,12			233,16	71
VF					0,75	3,40	3,20	4,52	2,54	1,63					16,04	84
EGYF					0,02	0,09	3,99	2,07	3,18	0,58	1,82				11,75	93
F össz			0,55	11,82	59,46	173,28	153,22	34,49	27,39	8,81	13,71	7,10		4,04	493,87	75
Összes		8,45	44,22	38,45	108,59	266,64	542,27	1.291,23	2.639,80	1.106,83	1.130,63	645,95		135,63	7.958,69	98
Üres															78,59	
Vágásos üzemmód teljes korlátozás																
Szálaló és faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú erdők – részletes fafajbontást lásd a 2.3.2.C és D táblákban – összesen															2.329,16	
Mindösszes															10.366,44	

Erdőterv 2.3.5.

Kor: Életbelépés.

		V á g á s é r e t t s é g i c s o p o r t o k										
Fafaj	túltartott	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-	Összesen
Kst m	0,44	3,97	8,74	11,72	11,20	23,12	37,12	32,60	4,24	5,55	7,74	146,44
Kst s	5,43	54,58	68,41	14,33	15,56							158,31
Ktt m	4,29	1,78	9,01	13,09	7,03	18,81	16,90	52,76	44,20	86,00	97,07	350,94
Ktt s	36,11	161,13	317,96	235,13	94,90	4,10				2,14		851,47
Et		0,18	0,08	5,11	3,94	7,37	4,75	2,34	2,26			26,03
T össz	46,27	221,64	404,20	279,38	132,63	53,40	58,77	87,70	50,70	93,69	104,81	1.533,19
Cs m	3,37	6,66	23,17	9,06	11,23	12,89	9,11	58,39	60,76	36,27	17,58	248,49
Cs s	21,44	92,95	137,04	39,32	10,62	6,17	0,41			0,40		308,35
Cs össz	24,81	99,61	160,21	48,38	21,85	19,06	9,52	58,39	60,76	36,67	17,58	556,84
Bükk m				0,49								0,49
Bükk s		4,36		0,78	1,75							6,89
B össz		4,36		1,27	1,75							7,38
Gyertyán	3,67	48,87	58,84	86,19	60,61	40,07	13,51	31,61	20,18	14,68	16,04	394,27
Akác m			1,47	4,30	0,97	1,00						7,74
Akác s		1,98	4,27	1,76		2,48			1,39			11,88
A össz		1,98	5,74	6,06	0,97	3,48			1,39			19,62
Juhar		1,62	3,88		1,05		0,38					6,93
Szil		0,64										0,64
Kőris			0,73	1,24	2,94	0,14						5,05
EKL				0,61	0,58	0,03						1,22
J-EKL össz		2,26	4,61	1,85	4,57	0,17	0,38					13,84
NNY												
HNY		0,12	2,72	4,73	6,74	13,11	5,88	1,17	0,52	0,13		35,12
NY össz		0,12	2,72	4,73	6,74	13,11	5,88	1,17	0,52	0,13		35,12
Fűz					0,13	0,70		0,46				1,29
Éger				1,67	2,85			0,84				5,36
Hárs					0,14	0,55		0,23				0,92
ELL						1,70		0,86				2,56
Fűz-ELL ö				1,67	3,12	2,95		2,39				10,13
EF		5,43	19,80	16,02	17,51	5,04	2,96	3,21				69,97
FF			4,90	0,21	0,54	0,60						6,25
LF				28,67	14,24	20,20	17,97	0,50		1,94		83,52
VF			0,68		2,42	1,91	0,30					5,31
EGYF							0,09					0,09
F össz		5,43	25,38	44,90	34,71	27,75	21,32	3,71		1,94		165,14
Összes	74,75	384,27	661,70	474,43	266,95	159,99	109,38	184,97	133,55	147,11	138,43	2.735,53
Üres												26,37
Vágásos üzemmód teljes korlátozás												
Mindösszes												
												2.761,90

Erdőterv 2.3.5.

Kor: Életbelépés.

KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	túltartott	V á g á s é r e t t s é g i c s o p o r t o k										Összesen
		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-	
Kst m		0,13	1,18	11,96	4,13	0,40	0,88	0,46	9,96	6,88	4,74	40,72
Kst s		0,67	1,45	27,34	5,28	3,21	29,72	1,88	0,52	0,71		70,78
Ktt m	1,98	3,10	7,38	13,59	9,64	14,93	19,44	8,93	34,22	23,62	121,75	258,58
Ktt s	9,46	34,13	361,29	935,87	342,99	287,26	192,89	34,91	9,79	4,05	0,49	2.213,13
Et			14,86	56,17	56,35	35,71	35,18	16,78	3,55	1,61	0,98	221,19
T össz	11,44	38,03	386,16	1.044,93	418,39	341,51	278,11	62,96	58,04	36,87	127,96	2.804,40
Cs m	1,09	0,05	4,11	17,25	8,20	9,50	7,94	11,56	18,55	1,98	14,13	94,36
Cs s	0,36	12,49	73,36	161,91	46,22	47,51	25,44	13,22	0,33	0,67	0,49	382,00
Cs össz	1,45	12,54	77,47	179,16	54,42	57,01	33,38	24,78	18,88	2,65	14,62	476,36
Bükk m	0,34				0,39		0,29	0,68	0,12	0,11	4,10	6,03
Bükk s		1,40	39,79	73,16	36,43	29,40	10,44	7,84	0,17	1,64		200,27
B össz	0,34	1,40	39,79	73,16	36,82	29,40	10,73	8,52	0,29	1,75	4,10	206,30
Gyertyán	1,75	11,58	131,13	377,87	224,22	180,00	118,89	48,26	40,41	23,00	33,56	1.190,67
Akác m	1,93			0,44	11,27			0,04				13,68
Akác s	13,53	4,34	5,00	0,35	3,17	0,84						27,23
A össz	15,46	4,34	5,00	0,79	14,44	0,84		0,04				40,91
Juhar		0,59	5,90	8,08	5,66	7,66	2,28	1,20	0,80	0,42	2,07	34,66
Szil				0,36								0,36
Kőris	0,94		1,42	9,22	3,61	6,96	1,38	0,56	0,55	0,82	0,22	25,68
EKL			0,28	1,52		0,07	1,28			0,40	0,66	4,21
J-EKL össz	0,94	0,59	7,60	19,18	9,27	14,69	4,94	1,76	1,35	1,64	2,95	64,91
NNY	0,63											0,63
HNY		0,06	9,76	10,43	4,17	5,61	18,68	2,46	2,13	0,48		53,78
NY össz	0,63	0,06	9,76	10,43	4,17	5,61	18,68	2,46	2,13	0,48		54,41
Füz				0,26			0,05		0,29			0,60
Éger			2,93	7,03	5,71	5,07	1,69	0,44				22,87
Hárs		0,16	10,85	4,98	5,50	7,61	1,63		0,40	0,51		31,64
ELL				0,56		0,51		0,18			0,11	1,36
Füz-ELL ö		0,16	13,78	12,83	11,21	13,19	3,37	0,62	0,69	0,51	0,11	56,47
EF	0,98	4,97	30,84	29,68	10,44	8,27	5,02	1,19	1,70	1,53	0,62	95,24
FF			22,48	15,40	13,27	4,36	1,71	0,71	0,86	1,49	1,18	61,46
LF	7,68	34,37	11,52	12,11	54,83	18,97	3,59	6,13	0,44			149,64
VF			2,57	1,54	1,44	3,38	1,80					10,73
EGYF			3,99		2,42		1,72	2,92	0,03	0,42	0,16	11,66
F össz	8,66	39,34	71,40	58,73	82,40	34,98	13,84	10,95	3,03	3,44	1,96	328,73
Összes	40,67	108,04	742,09	1.777,08	855,34	677,23	481,94	160,35	124,82	70,34	185,26	5.223,16
Üres												52,22
Vágásos üzemmód teljes korlátozás												
Mindösszes												
												5.275,38

Erdőterv 2.3.5.

Kor: Életbelépés.

Fafaj	túltartott	V á g á s é r e t t s é g i c s o p o r t o k										Összesen
		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-	
Kst m	0,44	4,10	9,92	23,68	15,33	23,52	38,00	33,06	14,20	12,43	12,48	187,16
Kst s	5,43	55,25	69,86	41,67	20,84	3,21	29,72	1,88	0,52	0,71		229,09
Ktt m	6,27	4,88	16,39	26,68	16,67	33,74	36,34	61,69	78,42	109,62	218,82	609,52
Ktt s	45,57	195,26	679,25	1.171,00	437,89	291,36	192,89	34,91	9,79	6,19	0,49	3.064,60
Et		0,18	14,94	61,28	60,29	43,08	39,93	19,12	5,81	1,61	0,98	247,22
T össz	57,71	259,67	790,36	1.324,31	551,02	394,91	336,88	150,66	108,74	130,56	232,77	4.337,59
Cs m	4,46	6,71	27,28	26,31	19,43	22,39	17,05	69,95	79,31	38,25	31,71	342,85
Cs s	21,80	105,44	210,40	201,23	56,84	53,68	25,85	13,22	0,33	1,07	0,49	690,35
Cs össz	26,26	112,15	237,68	227,54	76,27	76,07	42,90	83,17	79,64	39,32	32,20	1.033,20
Bükk m	0,34			0,49	0,39		0,29	0,68	0,12	0,11	4,10	6,52
Bükk s		5,76	39,79	73,94	38,18	29,40	10,44	7,84	0,17	1,64		207,16
B össz	0,34	5,76	39,79	74,43	38,57	29,40	10,73	8,52	0,29	1,75	4,10	213,68
Gyertyán	5,42	60,45	189,97	464,06	284,83	220,07	132,40	79,87	60,59	37,68	49,60	1.584,94
Akác m	1,93		1,47	4,74	12,24	1,00		0,04				21,42
Akác s	13,53	6,32	9,27	2,11	3,17	3,32			1,39			39,11
A össz	15,46	6,32	10,74	6,85	15,41	4,32		0,04	1,39			60,53
Juhar		2,21	9,78	8,08	6,71	7,66	2,66	1,20	0,80	0,42	2,07	41,59
Szil		0,64		0,36								1,00
Kőris	0,94		2,15	10,46	6,55	7,10	1,38	0,56	0,55	0,82	0,22	30,73
EKL			0,28	2,13	0,58	0,10	1,28			0,40	0,66	5,43
J-EKL össz	0,94	2,85	12,21	21,03	13,84	14,86	5,32	1,76	1,35	1,64	2,95	78,75
NNY	0,63											0,63
HNY		0,18	12,48	15,16	10,91	18,72	24,56	3,63	2,65	0,61		88,90
NY össz	0,63	0,18	12,48	15,16	10,91	18,72	24,56	3,63	2,65	0,61		89,53
Füz				0,26	0,13	0,70	0,05	0,46	0,29			1,89
Éger			2,93	8,70	8,56	5,07	1,69	1,28				28,23
Hárs		0,16	10,85	4,98	5,64	8,16	1,63	0,23	0,40	0,51		32,56
ELL				0,56		2,21		1,04			0,11	3,92
Füz-ELL ö		0,16	13,78	14,50	14,33	16,14	3,37	3,01	0,69	0,51	0,11	66,60
EF	0,98	10,40	50,64	45,70	27,95	13,31	7,98	4,40	1,70	1,53	0,62	165,21
FF			27,38	15,61	13,81	4,96	1,71	0,71	0,86	1,49	1,18	67,71
LF	7,68	34,37	11,52	40,78	69,07	39,17	21,56	6,63	0,44	1,94		233,16
VF			3,25	1,54	3,86	5,29	2,10					16,04
EGYF			3,99		2,42		1,81	2,92	0,03	0,42	0,16	11,75
F össz	8,66	44,77	96,78	103,63	117,11	62,73	35,16	14,66	3,03	5,38	1,96	493,87
Összes	115,42	492,31	1.403,79	2.251,51	1.122,29	837,22	591,32	345,32	258,37	217,45	323,69	7.958,69
Üres												78,59
Vágásos üzemmód teljes korlátozás												
Szálaló és faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú erdők – részletes fafajbontást lásd a 2.3.2.C és D táblákban – összesen												2.329,16
Mindösszes												10.366,44

Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fafajok szerint 30 évre

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Erdőterv 2.3.6.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

FAANYAGTERMELÉST SZOLGÁLÓ ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	V á g á s é r e t t		10-19 éven belül		20-29 éven belül		30 év összesen		30 év átlaga		Folyónöv.	Átlagnöv.	Hozamt. ha
	0-9 éven belül ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha/év	m ³ /év	m ³ /év	m ³ /év	
Kst m	4,41	1157	8,74	2533	11,72	4282	24,87	7972	0,83	266	1287	695	1,56
Kst s	60,01	17858	68,41	22100	14,33	5434	142,75	45392	4,76	1.513	659	568	1,68
Ktt m	6,07	2611	9,01	3384	13,09	6083	28,17	12078	0,94	403	3249	1034	3,58
Ktt s	197,24	69984	317,96	122003	235,13	98537	750,33	290524	25,01	9.684	4378	3733	8,91
Et	0,18	56	0,08	25	5,11	920	5,37	1001	0,18	33	282	150	0,27
T össz	267,91	91666	404,20	150045	279,38	115256	951,49	356967	31,72	11.899	9855	6180	16,00
Cs m	10,03	3912	23,17	7853	9,06	3254	42,26	15019	1,41	501	2431	974	2,71
Cs s	114,39	38449	137,04	47438	39,32	14218	290,75	100105	9,69	3.337	754	1290	3,28
Cs össz	124,42	42361	160,21	55291	48,38	17472	333,01	115124	11,10	3.837	3185	2264	5,99
Bükk m					0,49	207	0,49	207	0,02	7	3	2	
Bükk s	4,36	1650			0,78	451	5,14	2101	0,17	70	53	32	0,07
B össz	4,36	1650			1,27	658	5,63	2308	0,19	77	56	34	0,07
Gyertyán	52,54	11013	58,84	12250	86,19	18913	197,57	42176	6,59	1.406	1559	1156	4,57
Akác m			1,47	381	4,30	852	5,77	1233	0,19	41	71	39	0,17
Akác s	1,98	372	4,27	629	1,76	276	8,01	1277	0,27	43	81	56	0,27
A össz	1,98	372	5,74	1010	6,06	1128	13,78	2510	0,46	84	152	95	0,44
Juhar	1,62	427	3,88	775			5,50	1202	0,18	40	34	23	0,08
Szil	0,64	132					0,64	132	0,02	4	8	3	0,02
Kőris			0,73	316	1,24	768	1,97	1084	0,07	36	64	32	0,07
EKL					0,61	266	0,61	266	0,02	9	12	6	0,02
J-EKL össz	2,26	559	4,61	1091	1,85	1034	8,72	2684	0,29	89	118	64	0,19
NNY													
HNY	0,12	41	2,72	874	4,73	1852	7,57	2767	0,25	92	228	239	0,46
NY össz	0,12	41	2,72	874	4,73	1852	7,57	2767	0,25	92	228	239	0,46
Fűz											12	7	0,02
Éger					1,67	600	1,67	600	0,06	20	44	35	0,06
Hárs											11	5	0,01
ELL											32	20	0,03
Fűz-ELL ö					1,67	600	1,67	600	0,06	20	99	67	0,12
EF	5,43	2458	19,80	7394	16,02	6865	41,25	16717	1,37	557	493	490	0,97
FF			4,90	1935	0,21	91	5,11	2026	0,17	68	32	39	0,09
LF					28,67	17551	28,67	17551	0,96	585	1265	892	1,18
VF			0,68	279			0,68	279	0,02	9	66	39	0,05
EGYF													
F össz	5,43	2458	25,38	9608	44,90	24507	75,71	36573	2,52	1.219	1856	1460	2,29
Összes	459,02	150120	661,70	230169	474,43	181420	1.595,15	561709	53,17	18.724	17108	11559	30,13

Vágásos erdők teljes korlátozással

Üres területből számított évi hozami terület 0,29

Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fafajok szerint 30 évre

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Iroda: 9 Miskolci ETI

Erdőterv 2.3.6.

Kor: Életbelépés.

KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	Vágásérettség 0-9 éven belül		Vágásérettség 10-19 éven belül		Vágásérettség 20-29 éven belül		30 év összesen		30 év átlaga		Folyónöv.	Átlagnöv.	Hozamt.
	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha/év	m³/év	m³/év	m³/év	ha
Kst m	0,13	26	1,18	326	11,96	3334	13,27	3686	0,44	123	304	175	0,35
Kst s	0,67	169	1,45	405	27,34	8655	29,46	9229	0,98	308	298	245	0,60
Ktt m	5,08	1444	7,38	2173	13,59	7709	26,05	11326	0,87	378	2604	782	2,43
Ktt s	43,59	14480	361,29	144793	935,87	371019	1.340,75	530292	44,69	17.676	10236	9336	20,29
Et			14,86	2167	56,17	7839	71,03	10006	2,37	334	330	414	1,82
T össz	49,47	16119	386,16	149864	1.044,93	398556	1.480,56	564539	49,35	18.818	13772	10952	25,49
Cs m	1,14	341	4,11	1095	17,25	6708	22,50	8144	0,75	271	619	357	0,86
Cs s	12,85	3874	73,36	24212	161,91	52978	248,12	81064	8,27	2.702	791	1460	3,55
Cs össz	13,99	4215	77,47	25307	179,16	59686	270,62	89208	9,02	2.974	1410	1817	4,41
Bükk m	0,34	140					0,34	140	0,01	5	75	24	0,05
Bükk s	1,40	566	39,79	20120	73,16	38486	114,35	59172	3,81	1.972	1466	927	1,72
B össz	1,74	706	39,79	20120	73,16	38486	114,69	59312	3,82	1.977	1541	951	1,77
Gyertyán	13,33	2368	131,13	24933	377,87	78998	522,33	106299	17,41	3.543	2714	3158	11,21
Akác m	1,93	509			0,44	44	2,37	553	0,08	18	107	43	0,30
Akác s	17,87	3840	5,00	995	0,35	54	23,22	4889	0,77	163	123	118	0,67
A össz	19,80	4349	5,00	995	0,79	98	25,59	5442	0,85	181	230	161	0,97
Juhar	0,59	210	5,90	1499	8,08	1786	14,57	3495	0,49	116	186	123	0,31
Szil					0,36	106	0,36	106	0,01	4	3	1	
Kőris	0,94	260	1,42	535	9,22	3546	11,58	4341	0,39	145	120	85	0,19
EKL			0,28	66	1,52	479	1,80	545	0,06	18	22	11	0,04
J-EKL össz	1,53	470	7,60	2100	19,18	5917	28,31	8487	0,94	283	331	220	0,54
NNY	0,63	131					0,63	131	0,02	4	1	2	0,01
HNY	0,06	15	9,76	3156	10,43	3236	20,25	6407	0,67	214	179	270	0,58
NY össz	0,69	146	9,76	3156	10,43	3236	20,88	6538	0,70	218	180	272	0,59
Fűz					0,26	35	0,26	35	0,01	1	5	3	
Éger			2,93	1104	7,03	2784	9,96	3888	0,33	130	183	154	0,30
Hárs	0,16	22	10,85	3273	4,98	1887	15,99	5182	0,53	173	123	107	0,25
ELL					0,56	140	0,56	140	0,02	5	7	6	0,01
Fűz-ELL ö	0,16	22	13,78	4377	12,83	4846	26,77	9245	0,89	308	318	270	0,56
EF	5,95	1282	30,84	11826	29,68	11238	66,47	24346	2,22	812	478	554	1,22
FF			22,48	9042	15,40	6538	37,88	15580	1,26	519	241	327	0,69
LF	42,05	13658	11,52	5922	12,11	7527	65,68	27107	2,19	904	1635	1374	2,06
VF			2,57	1207	1,54	905	4,11	2112	0,14	70	103	74	0,11
EGYF			3,99	1481			3,99	1481	0,13	49	55	48	0,11
F össz	48,00	14940	71,40	29478	58,73	26208	178,13	70626	5,94	2.354	2512	2377	4,19
Összes	148,71	43335	742,09	260330	1.777,08	616031	2.667,88	919696	88,93	30.657	23008	20178	49,73

Vágásos erdők teljes korlátozással

Üres területből számított évi hozami terület **0,51**

Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fafajok szerint 30 évre

Nyomatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Iroda: 9 Miskolci ETI

Erdőterv 2.3.6.

Kor: Életbelépés.

ÖSSZESEN

Fafaj	0-9 éven belül ha	V á g á s é r e t t 10-19 éven belül m³	10-19 éven belül ha	10-19 éven belül m³	20-29 éven belül ha	20-29 éven belül m³	30 év összesen ha	30 év összesen m³	30 év átlaga ha/év	30 év átlaga m³/év	Folyónöv. m³/év	Átlagnöv. m³/év	Hozamt. ha
Kst m	4,54	1183	9,92	2859	23,68	7616	38,14	11658	1,27	389	1591	870	1,91
Kst s	60,68	18027	69,86	22505	41,67	14089	172,21	54621	5,74	1.821	957	813	2,28
Ktt m	11,15	4055	16,39	5557	26,68	13792	54,22	23404	1,81	780	5853	1816	6,01
Ktt s	240,83	84464	679,25	266796	1.171,00	469556	2.091,08	820816	69,70	27.361	14614	13069	29,20
Et	0,18	56	14,94	2192	61,28	8759	76,40	11007	2,55	367	612	564	2,09
T össz	317,38	107785	790,36	299909	1.324,31	513812	2.432,05	921506	81,07	30.717	23627	17132	41,49
Cs m	11,17	4253	27,28	8948	26,31	9962	64,76	23163	2,16	772	3050	1331	3,57
Cs s	127,24	42323	210,40	71650	201,23	67196	538,87	181169	17,96	6.039	1545	2750	6,83
Cs össz	138,41	46576	237,68	80598	227,54	77158	603,63	204332	20,12	6.811	4595	4081	10,40
Bükk m	0,34	140			0,49	207	0,83	347	0,03	12	78	26	0,05
Bükk s	5,76	2216	39,79	20120	73,94	38937	119,49	61273	3,98	2.042	1519	959	1,79
B össz	6,10	2356	39,79	20120	74,43	39144	120,32	61620	4,01	2.054	1597	985	1,84
Gyertyán	65,87	13381	189,97	37183	464,06	97911	719,90	148475	24,00	4.949	4273	4314	15,78
Akác m	1,93	509	1,47	381	4,74	896	8,14	1786	0,27	60	178	82	0,47
Akác s	19,85	4212	9,27	1624	2,11	330	31,23	6166	1,04	206	204	174	0,94
A össz	21,78	4721	10,74	2005	6,85	1226	39,37	7952	1,31	265	382	256	1,41
Juhar	2,21	637	9,78	2274	8,08	1786	20,07	4697	0,67	157	220	146	0,39
Szil	0,64	132			0,36	106	1,00	238	0,03	8	11	4	0,02
Köris	0,94	260	2,15	851	10,46	4314	13,55	5425	0,45	181	184	117	0,26
EKL			0,28	66	2,13	745	2,41	811	0,08	27	34	17	0,06
J-EKL össz	3,79	1029	12,21	3191	21,03	6951	37,03	11171	1,23	372	449	284	0,73
NNY	0,63	131					0,63	131	0,02	4	1	2	0,01
HNY	0,18	56	12,48	4030	15,16	5088	27,82	9174	0,93	306	407	509	1,04
NY össz	0,81	187	12,48	4030	15,16	5088	28,45	9305	0,95	310	408	511	1,05
Fűz					0,26	35	0,26	35	0,01	1	17	10	0,02
Éger			2,93	1104	8,70	3384	11,63	4488	0,39	150	227	189	0,36
Hárs	0,16	22	10,85	3273	4,98	1887	15,99	5182	0,53	173	134	112	0,26
ELL					0,56	140	0,56	140	0,02	5	39	26	0,04
Fűz-ELL ő	0,16	22	13,78	4377	14,50	5446	28,44	9845	0,95	328	417	337	0,68
EF	11,38	3740	50,64	19220	45,70	18103	107,72	41063	3,59	1.369	971	1044	2,19
FF			27,38	10977	15,61	6629	42,99	17606	1,43	587	273	366	0,78
LF	42,05	13658	11,52	5922	40,78	25078	94,35	44658	3,14	1.489	2900	2266	3,24
VF			3,25	1486	1,54	905	4,79	2391	0,16	80	169	113	0,16
EGYF			3,99	1481			3,99	1481	0,13	49	55	48	0,11
F össz	53,43	17398	96,78	39086	103,63	50715	253,84	107199	8,46	3.573	4368	3837	6,48
Összes	607,73	193455	1.403,79	490499	2.251,51	797451	4.263,03	1481405	142,10	49.380	40116	31737	79,86

Vágásos erdők teljes korlátozással

Faanyagtermelést nem szolgáló erdő –részletes fafajbontást lásd a 2.3.2.D táblában

3774 4266

Szállaló üzem módú erdő –részletes fafajbontást lásd a 2.3.2.C táblában

801 842

Üres területből számított évi hozami terület 0,80

Záródás minősítése faállománytípusonként

Terület hektárban

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Erdőterv 2.3.7.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Z á r ó d á s m i n ő s í t é s e

	Zárt	Felújítandó üres vágásterület	Bontási záródás- hiány	Természetes záródás- hiány	Erdősítési záródás- hiány	Gazdálko- dási hibából eredő záródás- hiány	Károsítások miatt bekövetke- zett záródás- hiány	Túltartott erdők záródás- hiánya	Túlzott záródás	Összesen
Bükkös	172,38			11,97			13,56			197,91
Gy-Tölgyes	3.435,45		143,77	349,26	19,35	11,72	136,93		1,51	4.097,99
Kt.tölgyes	1.688,27	1,20	239,39	204,06	68,94	10,09	68,52		4,16	2.284,63
Ks.tölgyes	291,18		48,83	95,50		8,00				443,51
Cseres	522,88		121,30	64,42	2,69	1,94	27,84			741,07
Mo.tölgyes	170,99			704,56			5,77			881,32
Akácós	33,52			20,91			3,68			58,11
Gyertyános	755,93		2,27	93,41	2,82	52,01	22,20		13,36	942,00
Juharos	13,69			1,46						15,15
Kőrises	10,39			9,04						19,43
Ek.lombos	30,31			1,01			2,25			33,57
N.nyár - n. fűz							1,58			1,58
Hazai nyáras	31,66			47,57						79,23
Fűzes				0,65						0,65
Égeres	22,08			7,02						29,10
Hársas	10,22									10,22
Nyíres				1,61						1,61
El.lombos										
Erdeifenyves	135,53			5,64		2,55	51,78			195,50
Feketefenyves	16,67			20,79			16,66			54,12
Lucfenyves	157,89				3,47	4,29	84,21		7,68	257,54
Egyéb fenyves	7,53			14,67						22,20
Összesen	7.506,57	1,20	555,56	1.653,55	97,27	90,60	434,98		26,71	10.366,44

Nyomatatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Felvétel éve: 2013

Iroda: 9 Miskolci ETI

Erdőterület megoszlása károsítók szerint*

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.3.8.

Károsító, kórokozó és kárkép megnevezése	kódja		Károsodással érintett terület megoszlása a károsodás mértéke szerint									Érintett terület		Károsodott terület (ha)
			0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	ha	%
Bekorhadt sarjtuskó, egyéb tuskó károsodás	1,3	ha %	1.693,97 33,0	2.141,73 41,7	968,01 18,8	281,46 5,5	41,96 0,8	7,57 0,1	3,51 0,1			5.138,21 100,0	60,5	768,20
Fenyő rontó tapló	2	ha %												
Törzstaplók, golyvák, rákos sebek, fekélyek	11-13	ha %	484,00 43,2	397,26 35,5	156,37 14,0	60,21 5,4	21,02 1,9	1,55 0,1				1.120,41 100,0	13,2	150,70
Kéregtetűk, pajzstetűk, farontó bogarak	14-16	ha %	4,39 100,0									4,39 100,0	0,1	0,20
Fagyléc, fagyrepedés	18	ha %	107,21 13,2	221,06 27,1	297,46 36,5	173,96 21,4	5,57 0,7	6,88 0,8	2,14 0,3			814,28 100,0	9,6	180,10
Egyéb törzskárosodás	19	ha %	0,09 100,0									0,09 100,0		
Kéregsebzés	21,22	ha %	4,00 24,5	11,99 73,5		0,33 2,0						16,32 100,0	0,2	2,00
Csúcsszáradás	31	ha %	228,25 58,7	121,28 31,2	21,74 5,6	17,67 4,5						388,94 100,0	4,6	41,50
Lomb- és hajtás károsító rovarok, gombák, fagyöngy	32-36	ha %	31,65 22,4	55,79 39,5	13,67 9,7	34,49 24,4	4,36 3,1	1,22 0,9				141,18 100,0	1,7	27,70
Immiszió, koronatörés, egyéb károsítás	37-39	ha %	10,13 18,9	36,51 68,1	6,39 11,9		0,56 1,0					53,59 100,0	0,6	7,90

* A táblázatban az utolsó oszlop kivételével nem a redukált (károsodott) terület, hanem az érintett terület szerepel!

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Felvétel éve: 2013

Iroda: 9 Miskolci ETI

Erdőterület megoszlása károsítók szerint*

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.3.8.

Károsító, kórokozó és kárkép megnevezése	kódja	Károsodással érintett terület megoszlása a károsodás mértéke szerint											Érintett terület ha	Károsodott terület (ha)	
		0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100				
Magas talajvíz, pangó víz	41,42	ha %													
Erózió	43	ha %		3,22 86,6	0,50 13,4							3,72 100,0		0,60	
Egyéb talajkárosodás (talajvíz süllyedés stb.)	44-47	ha %													
Tűzkár	51	ha %	22,75 27,4	20,38 24,6	16,51 19,9	12,58 15,2	2,08 2,5	8,10 9,8	0,52 0,6			82,92 100,0	1,0	18,30	
Hervadásos pusztulás	52	ha %	330,11 83,7	31,84 8,1	15,19 3,9	9,69 2,5	3,74 0,9	3,53 0,9	0,18	0,12		394,40 100,0	4,6	32,50	
Szélöntés, kidőlés, törzstörés	53	ha %	3,63 32,1	7,68 67,9								11,31 100,0	0,1	1,20	
Aszály, hőség okozta kár	54	ha %													
Helytelen gazdálkodásból fakadó károsodás	55	ha													
Egyéb károsodások	56	ha %													
Vad által okozott kár	61-65	ha %	149,99 46,5	55,53 17,2	29,41 9,1	32,13 10,0	16,54 5,1	1,97 0,6	15,60 4,8	12,54 3,9	8,15 2,5	0,38 0,1	322,24 100,0	3,8	69,30

* A táblázatban az utolsó oszlop kivételével nem a redukált (károsodott) terület, hanem az érintett terület szerepel!

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Felvétel éve: 2013

Iroda: 9 Miskolci ETI

Erdőterület megoszlása károsítók szerint*

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.3.8.

Károsító, kórokozó és kárkép megnevezése	kódja	Károsodással érintett terület megoszlása a károsodás mértéke szerint										Érintett terület		Károsodott terület (ha)
		0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	ha	%	
Pajor és pocok által okozott kár	4	ha												
		%												
Összes érintett terület 1-65	ha	3.070,17	3.104,27	1.525,25	622,52	95,83	30,82	21,95	12,66	8,15	0,38	8.492,00	100,0	1.300,20
	%	36,2	36,6	18,0	7,3	1,1	0,4	0,3	0,1	0,1		100,0		
Abiotikus károsodás 18, 22, 31, 38, 41-43, 47, 51, 53, 54	ha	371,97	381,26	338,91	204,54	8,21	14,98	2,66				1.322,53	15,6	244,30
Biotikus eredetű kár 1-4, 11-16, 19, 32-36, 39, 52, 61-65	ha	2.694,20	2.711,82	1.186,34	417,98	87,62	15,84	19,29	12,66	8,15	0,38	7.154,28	84,2	1.054,10
Emberi eredetű kár 21, 37, 44-46, 55, 56	ha	4,00	11,19									15,19	0,2	1,80

* A táblázatban az utolsó oszlop kivételével nem a redukált (károsodott) terület, hanem az érintett terület szerepel!

Faállománytípusok természetesség szerint

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Terület hektár

Erdőterv 2.7.1.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Faállomány-típus	Természetes		Természet-szerű		Származék		Átmeneti		Kultúr		Faültetvény		Összesen	
	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%
Gy-kocsánytalan tölgyesek			225,74	5,9	3.621,02	93,9	8,94	0,2					3.855,70	37,2
Gy-kocsányos tölgyesek			29,95	12,4	199,86	82,5	12,48	5,2					242,29	2,3
Kocsánytalan tölgyesek			118,78	5,2	2.153,93	94,3	11,92	0,5					2.284,63	22,0
Kocsányos tölgyesek	0,75	0,2	35,61	8,0	402,58	90,8	4,57	1,0					443,51	4,3
Molyhos tölgyesek			7,13	0,8	866,44	98,3	7,75	0,9					881,32	8,5
Cseresek	5,71	0,8	167,76	22,6	539,00	72,7	28,60	3,9					741,07	7,1
Bükkösök					197,91	100,0							197,91	1,9
Akácosok									58,11	100,0			58,11	0,6
Egyéb kemény lombosok							16,17	48,2	17,40	51,8			33,57	0,3
Gyertyánosok			87,39	9,3	817,49	86,8	37,12	3,9					942,00	9,1
Juharosok					14,73	97,2	0,42	2,8					15,15	0,1
Kőrisesek			5,75	29,6	11,86	61,0	1,82	9,4					19,43	0,2
Nemes nyárasok és nemes fűzesek									1,58	100,0			1,58	0,0
Egyéb lágy lombosok														
Hazai nyárasok			59,51	75,1	19,72	24,9							79,23	0,8
Fűzesek					0,65	100,0							0,65	0,0
Égeresek	1,77	6,1	18,54	63,7	8,79	30,2							29,10	0,3
Hársasok					10,22	100,0							10,22	0,1
Nyíresek					1,61	100,0							1,61	0,0
Erdeifenyvesek					15,33	7,8	86,31	44,1	93,86	48,0			195,50	1,9
Feketefenyvesek							18,68	34,5	35,44	65,5			54,12	0,5
Lucfenyvesek					5,52	2,1	35,60	13,8	216,42	84,0			257,54	2,5
Egyéb fenyvesek	18,78	84,6	3,00	13,5			0,42	1,9					22,20	0,2
Összesen:	27,01	0,3	759,16	7,3	8.886,66	85,7	270,80	2,6	422,81	4,1			10.366,44	100,0

Védett természeti területek területkimutatása védettségi fokoként

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

(erdőtervezett terület hektárban)

Erdőterv 2.7.4.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

		Védettség foka			
Területtípus		Fokozottan védett	Védett	Összesen	
Védett természeti terület	Országos	Nemzeti park	3.346,66	4.538,82	7.885,48
		Tájvédelmi körzet			
		Természetvédelmi terület	1,70		1,70
		Természeti emlék			
	Összesen:	terület	3.348,36	4.538,82	7.887,18
		részletek száma	473	829	1.302
	Helyi	Természetvédelmi terület			
		Természeti emlék			
		Összesen:	terület		
		részletek száma			
Mindösszesen:	terület	3.348,36	4.538,82	7.887,18	
	részletek száma	473	829	1.302	

Natura 2000 területek területkimutatása védettségi fokoként

(erdőtervezett terület hektárban)

		Védettség foka			Összesen
Területtípus		Fokozottan védett	Védett	Nem védett	
Natura 2000 terület	Különleges madárvédelmi	3.346,66	4.531,56	1.602,08	9.480,30
	Különleges természetmegőrzési				
	Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési	3.348,36	4.535,06	541,47	8.424,89
Natura 2000 hálózathoz tartozó terület		terület	3.348,36	4.535,06	2.090,98
		részletek száma	473	826	372
Felülvizsgálandó besorolású terület		terület			
		részletek száma			

Natura 2000 területek listája
(erdőtervezett terület hektárban)

Erdőterv 2.7.7.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

EU területkód	Natura 2000 terület	Típus	R e s z l e t			t e r ü l e t		
			d a r a b s z á m	erdő	egyéb	összesen	erdő	egyéb
HUAN10001	Aggteleki-karszt (216)	MV	1.301	262	1.563	8.836,41	643,89	9.480,30
HUAN20001	Aggteleki-karszt és peremterületei (144)	KJTM	1.191	238	1.429	7.799,42	625,47	8.424,89

Természetvédelmi területek listája
(erdőtervezett terület hektárban)

Erdőterv 2.7.8.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Országos és helyi jelentőségű védett természeti területek							
Terület sorszáma	T e r ü l e t m e g n e v e z é s e	R é s z l e t			t e r ü l e t		
		d a r a b s z á m	erdő	egyéb	összesen	erdő	egyéb
1004	Aggteleki NP	1.070	231	1.301	7.276,46	609,02	7.885,48
3171	Zabanyik-hegy	1		1	1,70		1,70
Összesen:		1.071	231	1.302	7.278,16	609,02	7.887,18

2.4. Tervadatok

Hosszú távú tervadatok

- 2.4.1.A. Távlati célállománytípusok - jelenlegi faállománytípusok mátrix
- 2.4.1.B. Távlati célállománytípusok - erdősítési célállománytípusok (középtávú) mátrix
- 2.4.1.C. Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok részletező táblázata

Tíz éves (középtávú) tervadatok

- 2.4.2. Korlátozások területkimutatása üzemmódonként
- 2.4.3.A. Fakitermelési terv, mód és fafaj szerint - Előhasználatok
(faanyagtermelést szolgáló, különleges erdők és összesen bontásban)
- 2.4.3.B. Fakitermelési terv, mód és fafaj szerint - Véghasználatok
(faanyagtermelést szolgáló, különleges erdők és összesen bontásban)
- 2.4.3.C. Fakitermelési terv a szálaló üzemmódú erdőkben
fafajcsoportok szerint
- 2.4.4.A. Fakitermelési terv, mód és faállománytípus szerint -
Előhasználatok
- 2.4.4.B. Fakitermelési terv, mód és faállománytípus szerint - Véghaszná-
latok
- 2.4.5. Véghasználati fakészlet és terület, fafaj és fatermő-képességi
csoportok szerint
- 2.4.6. Erdőfelújítási mátrix
- 2.4.7. Alternatív erdősítési mátrix
- 2.4.8. Erdőfelújítási terv célállománytípus szerint

Formázott: Elhelyezés:
Vízszintesen: Középen,
Viszonyítási pont: Margó

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Iroda: 9 Miskolci ETI

Távlati célállománytípusok - jelenlegi faállománytípusok mátrix

Terület hektár

Erdőterv 2.4.1.A.

Kor: Életbelépés.

Jelenlegi faállománytípusok	T á v l a t i c é l á l l o m á n y t í p u s o k																						Jelenlegi összesen
	Bükkös	Gy-tölgyes	Kt.tölgyes	Ks.tölgyes	Cseres	Mo.tölgyes	Akácos	Gyertyános	Juharos	Körises	Ek. lombos	N. nyár-n. fűz	Hazai nyáras	Fűzes	Égeres	Hársas	Nyíres	El. lombos	Erdeifenyves	Feketefenyves	Lucfenyves	Egyéb fenyves	
Bükkös	196,91	1,93																					198,84
Gy-tölgyes		4.157,79																					4.157,79
Kt.tölgyes		1.200,76	1.008,63		8,20																		2.217,59
Ks.tölgyes		153,05	203,72	35,60	6,90																		399,27
Cseres		426,36	71,86		232,90																		731,12
Mo.tölgyes		2,89	27,64			850,49																	881,02
Akácos		26,08					32,03																58,11
Gyertyános	5,03	751,16	3,91		12,90			160,44															933,44
Juharos	0,42	12,48																					12,90
Körises		2,06								17,37													19,43
Ek.lombos		30,02	1,30	1,82						0,43													33,57
N.nyár - n. fűz										1,57													1,57
Hazai nyáras		35,40	42,91										0,92										79,23
Fűzes														0,65									0,65
Égeres															29,10								29,10
Hársas																10,22							10,22
Nyíres																	1,61						1,61
El.lombos																							
Erdeifenyves		179,19	13,88		2,43																		195,50
Feketefenyves		39,48	6,02			8,62																	54,12
Lucfenyves		250,57																					250,57
Egyéb fenyves		0,42	3,00																			18,78	22,20
Üres	1,00	49,57	25,04		2,97					0,01													78,59
Távlati összesen	203,36	7.319,21	1.407,91	37,42	266,30	859,11	32,03	160,44		19,38			0,92	0,65	29,10	10,22	1,61					18,78	10.366,44

Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok részletező táblázata

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Terület hektárban

Erdőterv 2.4.1.C.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Távlati célállomány / faállománytípusok kód	T á v l a t i c é l á l l o m á n y			J e l e n l e g i f a á l l o m á n y t í p u s o k		
	Faanyag termelés	Különleges	Összesen	Faanyag termelés	Különleges	Összesen
2 B-KTT		2,28	2,28		23,01	23,01
3 B-GY-KTT	12,45	173,41	185,86	12,45	156,19	168,64
4 B-GY		1,38	1,38		7,19	7,19
6 B-EL		13,84	13,84			
Bükkös	12,45	190,91	203,36	12,45	186,39	198,84
8 GY-KTT	986,10	2.182,52	3.168,62	328,53	977,45	1.305,98
9 GY-KTT-B	16,61	918,89	935,50		614,00	614,00
10 GY-KTT-CS	910,56	1.056,92	1.967,48	195,91	698,05	893,96
11 GY-KTT-EL	83,88	912,26	996,14	89,34	921,55	1.010,89
12 GY-KTT-F	3,47		3,47	10,55	78,37	88,92
Gy-Kt. tölgyes	2.000,62	5.070,59	7.071,21	624,33	3.289,42	3.913,75
13 GY-KST	175,54	1,71	177,25	5,38		5,38
14 GY-KST-CS		11,41	11,41	133,14	12,52	145,66
15 GY-KST-EL	2,29	54,30	56,59	48,83	31,69	80,52
16 GY-KST-F	2,75		2,75	12,48		12,48
Gy-Ks. tölgyes	180,58	67,42	248,00	199,83	44,21	244,04
17 KTT	139,19	466,05	605,24	275,42	393,35	668,77
18 KTT-CS	138,61	262,91	401,52	503,58	433,12	936,70
19 KTT-H					29,86	29,86
20 KTT-MOT		122,45	122,45		326,70	326,70
21 KTT-CS-EF					15,95	15,95
22 KTT-EF					4,42	4,42
23 KTT-EL	33,71	244,99	278,70	64,83	145,95	210,78
24 KTT-EGYF				2,87	21,54	24,41
Kocsánytalan tölgyes	311,51	1.096,40	1.407,91	846,70	1.370,89	2.217,59
25 KST	23,43	2,40	25,83	3,71	8,23	11,94
26 KST-CS		5,86	5,86	105,49	64,87	170,36
27 KST-HNY				1,18	135,22	136,40
29 KST-K		0,99	0,99			
30 KST-EL		4,74	4,74	58,27	18,72	76,99
31 KST-F				3,58		3,58
Kocsányos tölgyes	23,43	13,99	37,42	172,23	227,04	399,27
32 CS	4,78		4,78	2,09	7,06	9,15
33 CS-KTT	109,26	57,55	166,81	228,93	216,00	444,93
34 CS-KST		1,94	1,94	126,02	27,66	153,68
35 CS-MOT		8,88	8,88		23,46	23,46
36 CS-EL	54,42	27,83	82,25	54,04	15,16	69,20
37 CS-EF		1,64	1,64	10,35		10,35
38 CS-FF				4,54	10,28	14,82
39 CS-EGYF					5,53	5,53
Cseres	168,46	97,84	266,30	425,97	305,15	731,12
40 MOT-VK		227,58	227,58		1,93	1,93
41 MOT-KTT	8,02	349,52	357,54	8,02	611,74	619,76
42 MOT-CS		28,91	28,91		44,60	44,60
43 MOT-E		245,08	245,08		214,73	214,73
Molyhos tölgyes	8,02	851,09	859,11	8,02	873,00	881,02

Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok részletező táblázata

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Terület hektárban

Erdőterv 2.4.1.C.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Távlati célállomány / faállománytípusok kód	T á v l a t i c é l á l l o m á n y			J e l e n l e g i f a á l l o m á n y t í p u s o k		
	Faanyag termelés	Különleges	Összesen	Faanyag termelés	Különleges	Összesen
44 A	6,64	8,22	14,86	9,70	31,92	41,62
46 A-HNY				1,38	0,56	1,94
47 A-EL	2,57	14,60	17,17	3,94	10,61	14,55
Akác	9,21	22,82	32,03	15,02	43,09	58,11
49 GY		2,41	2,41	3,64	14,65	18,29
50 GY-E	40,25	117,78	158,03	193,64	721,51	915,15
52 J-E					12,90	12,90
54 K-T	2,17	3,94	6,11	4,23	3,94	8,17
55 K-E		13,27	13,27		11,26	11,26
56 VT				26,01	4,30	30,31
57 FD					1,01	1,01
58 EKL				1,82	0,43	2,25
Egyéb kemény lombos	42,42	137,40	179,82	229,34	770,00	999,34
62 NNY-EL					1,57	1,57
N.nyáras és fűzes					1,57	1,57
66 HNY				3,62	2,84	6,46
69 HNY-KST					35,01	35,01
70 HNY-EL		0,92	0,92	4,91	20,94	25,85
71 HNY-BO					9,58	9,58
72 HNY-F					2,33	2,33
Hazai nyáras		0,92	0,92	8,53	70,70	79,23
74 FÜ-E		0,65	0,65		0,65	0,65
75 MÉ	1,67	19,52	21,19	3,39	19,52	22,91
76 MÉ-E	3,53	4,38	7,91	1,81	4,38	6,19
78 H-E		10,22	10,22		10,22	10,22
80 NYI-E		1,61	1,61		1,61	1,61
Egyéb lágy lombos	5,20	36,38	41,58	5,20	36,38	41,58
82 EF				9,80	9,38	19,18
84 EF-GY-KTT					30,01	30,01
85 EF-T				21,65	34,52	56,17
86 EF-CS				34,85	2,43	37,28
87 EF-A				7,44		7,44
88 EF-EL				12,18	3,03	15,21
89 EF-F				5,09	25,12	30,21
Erdeifenyves				91,01	104,49	195,50
90 FF				0,12	7,86	7,98
91 FF-CS					2,66	2,66
92 FF-T				2,51	33,54	36,05
93 FF-EL					7,43	7,43
Feketefenyves				2,63	51,49	54,12
95 LF				38,26	72,03	110,29
96 LF-B					5,52	5,52
97 LF-EL				56,01	64,82	120,83
98 LF-F					13,93	13,93
Lucfenyves				94,27	156,30	250,57

Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok részletező táblázata

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Terület hektárban

Erdőterv 2.4.1.C.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

Távlati célállomány / faállománytípusok kód	T á v l a t i c é l á l l o m á n y			J e l e n l e g i f a á l l o m á n y t í p u s o k		
	Faanyag termelés	Különleges	Összesen	Faanyag termelés	Különleges	Összesen
99 VF					0,42	0,42
100 EGYF		7,11	7,11			
101 EGYF-E		11,67	11,67		21,78	21,78
Egyéb fenyves		18,78	18,78		22,20	22,20
Összesen	2.761,90	7.604,54	10.366,44	2.735,53	7.552,32	10.287,85
Üres						78,59
Mindösszesen						10.366,44

Korlátozások területkimutatása üzemmódonként

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Terület hektárban

Erdőterv 2.4.2.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés.

Iroda: 9 Miskolci ETI

VÁGÁSOS ÜZEMMÓDÚ ERDŐK

Megnevezés	Nincs k o r l á t o z á s	Részleges	Teljes
Természetvédelmi		4.767,29	
Talajvédelmi		110,98	
Egyéb védelmi		177,92	
Faanyagtermelő	1.010,91	1.750,99	
Egyéb gazdasági		7,61	
Közzőléti		4,39	
Összesen: terület hektárban	1.010,91	6.819,18	
részletek száma	178	1115	

ÁTALAKÍTÁS ALATT ÁLLÓ ERDŐK

Megnevezés	Nincs k o r l á t o z á s	Részleges	Teljes
Természetvédelmi		207,19	
Talajvédelmi			
Egyéb védelmi			
Faanyagtermelő			
Egyéb gazdasági			
Közzőléti			
Összesen: terület hektárban		207,19	
részletek száma		31	

SZÁLALÓ ÜZEMMÓDÚ ERDŐK

Megnevezés	Nincs k o r l á t o z á s	Részleges	Teljes
Természetvédelmi		227,42	
Talajvédelmi			
Egyéb védelmi			
Faanyagtermelő			
Egyéb gazdasági			
Közzőléti			
Összesen: terület hektárban		227,42	
részletek száma		41	

FAANYAGTERMELÉST NEM SZOLGÁLÓ ERDŐK

Megnevezés	Nincs k o r l á t o z á s	Részleges	Teljes
Természetvédelmi			2.076,26
Talajvédelmi			20,53
Egyéb védelmi			4,95
Közzőléti			
Összesen: terület hektárban			2.101,74
részletek száma			238

Fakitermelési terv mód és fafaj szerint
Előhasználatok

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.
Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.4.3.A.

FAANYAGTERMELÉST SZOLGÁLÓ ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	Tisztítás		TK. Gyérítés		NF. Gyérítés		Összes előhasználat	
	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Tölgyek	104,22	1.019	140,68	3.801	119,52	5.217	364,42	10.037
Cser	91,95	1.893	47,09	1.557	19,83	1.017	158,87	4.467
Bükkök					1,72	38	1,72	38
Gyertyánok	33,18	311	58,78	1.527	31,30	1.187	123,26	3.025
Akácok	6,35	142	4,40	99			10,75	241
Juharok					2,55	17	2,55	17
Szilek					0,64	1	0,64	1
Kőrisek					0,29	1	0,29	1
Diók								
Vadgyümölcsök					0,57	97	0,57	97
EKL								
Nemes nyáarak								
Hazai nyáarak	1,73	49	10,07	325	2,00	64	13,80	438
Fűzek	0,03		1,16	33			1,19	33
Égerek	0,84	10					0,84	10
Hársak								
Nyírek	0,86	32	1,70	49			2,56	81
ELL								
Erdeifenyők	4,81	248	14,07	634	17,37	1.614	36,25	2.496
Feketeftenyők			1,20	28	1,17	110	2,37	138
Lucfenyők	9,01	235	38,51	1.828			47,52	2.063
Egyéb fenyők	0,39	4	1,68	53	1,49	138	3,56	195
Összes	253,37	3.943	319,34	9.934	198,45	9.501	771,16	23.378
1. sürg.	73,13	1.140	68,26	2.107	36,96	1.883	178,35	5.130
2. sürg.	165,23	2.764	214,62	6.960	161,49	7.618	541,34	17.342
3. sürg.	15,01	39	36,46	867			51,47	906
Készletgondozó fahasználat:							12,41	258
Egészségügyi termelés:							107,35	2.433

A tervidőszakból hátralévő idő közepére növedékesített adatok alapján.

Fakitermelési terv mód és fafaj szerint
Előhasználatok

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.
Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.4.3.A.

KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	Tisztítás		TK. Gyérítés		NF. Gyérítés		Összes előhasználat	
	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Tölgyek	65,80	931	69,77	1.641	138,00	5.496	273,57	8.068
Cser	14,04	201	22,67	777	44,22	2.381	80,93	3.359
Bükkök	1,34	5	0,73	11	12,95	702	15,02	718
Gyertyánok	62,21	1.601	72,24	1.265	87,44	3.647	221,89	6.513
Akácok	10,48	139	0,02	1			10,50	140
Juharok	1,45	18	1,17	4	1,16	12	3,78	34
Szilek								
Kőrisek	0,97	4	0,47	22	0,95	12	2,39	38
Diók	0,40						0,40	
Vadgyümölcsök					0,04	2	0,04	2
EKL	0,11	6	1,16	27			1,27	33
Nemes nyáarak								
Hazai nyáarak	1,17	37	3,13	178	3,23	430	7,53	645
Fűzek	0,29	30					0,29	30
Égerek					1,31		1,31	
Hársak			0,74	18	1,41	48	2,15	66
Nyírek	0,11	1					0,11	1
ELL								
Erdeifenyők			4,15	378	4,74	449	8,89	827
Feketeftenyők			0,91	70	0,72	50	1,63	120
Lucfenyők			71,65	4.134	20,72	1.054	92,37	5.188
Egyéb fenyők			0,01		0,91	52	0,92	52
Összes	158,37	2.973	248,82	8.526	317,80	14.335	724,99	25.834
1. sürg.	53,59	1.039	82,29	3.046	180,56	8.602	316,44	12.687
2. sürg.	80,29	1.701	118,00	3.706	128,33	5.214	326,62	10.621
3. sürg.	24,49	233	48,53	1.774	8,91	519	81,93	2.526
Készletgondozó fahasználat:							6,24	147
Egészségügyi termelés:							252,58	6.598

A tervidőszakból hátralévő idő közepére növedékesített adatok alapján.

Fakitermelési terv mód és fafaj szerint
Előhasználatok

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.
Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI
ÖSSZESEN

Kor: Életbelépés.
Erdőterv 2.4.3.A.

Fafaj	Tisztítás		TK. Gyérítés		NF. Gyérítés		Összes előhasználat	
	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Tölgyek	170,02	1.950	210,45	5.442	257,52	10.713	637,99	18.105
Cser	105,99	2.094	69,76	2.334	64,05	3.398	239,80	7.826
Bükkök	1,34	5	0,73	11	14,67	740	16,74	756
Gyertyánok	95,39	1.912	131,02	2.792	118,74	4.834	345,15	9.538
Akácok	16,83	281	4,42	100			21,25	381
Juharok	1,45	18	1,17	4	3,71	29	6,33	51
Szilek					0,64	1	0,64	1
Kőrisek	0,97	4	0,47	22	1,24	13	2,68	39
Diók	0,40						0,40	
Vadgyümölcsök					0,61	99	0,61	99
EKL	0,11	6	1,16	27			1,27	33
Nemes nyárok								
Hazai nyárok	2,90	86	13,20	503	5,23	494	21,33	1.083
Füzek	0,32	30	1,16	33			1,48	63
Égerek	0,84	10			1,31		2,15	10
Hársak			0,74	18	1,41	48	2,15	66
Nyírek	0,97	33	1,70	49			2,67	82
ELL								
Erdeifenyők	4,81	248	18,22	1.012	22,11	2.063	45,14	3.323
Feketefenyők			2,11	98	1,89	160	4,00	258
Lucfenyők	9,01	235	110,16	5.962	20,72	1.054	139,89	7.251
Egyéb fenyők	0,39	4	1,69	53	2,40	190	4,48	247
Összes	411,74	6.916	568,16	18.460	516,25	23.836	1.496,15	49.212
1. sürg.	126,72	2.179	150,55	5.153	217,52	10.485	494,79	17.817
2. sürg.	245,52	4.465	332,62	10.666	289,82	12.832	867,96	27.963
3. sürg.	39,50	272	84,99	2.641	8,91	519	133,40	3.432
Készletgondozó fahasználat:							18,65	405
Egészségügyi termelés:							359,93	9.031

A tervidőszakból hátralévő idő közepére növedékesített adatok alapján.

Fakitermelési terv mód és fafaj szerint

Véghasználatok

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.
Jószaíi (6700/2012 sz. üg)

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.4.3.B.

Iroda: 9 Miskolci ETI

FAANYAGTERMELEST SZOLGÁLÓ ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	Összes előhasználat		FFV. Bontóvágás		FFV. Végvágás		Szálalóvágás		Tarvágás		Összes véghasználat		Fakitermelés összesen	
	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³
Tölgyek	364,42	10.037	75,45	26.080	119,88	39.441	3,81	1.263	0,18	57	199,32	66.841	563,74	76.878
Cser	158,87	4.467	44,41	14.708	52,07	18.094	0,83	327			97,31	33.129	256,18	37.596
Bükkök	1,72	38	1,31	495	2,75	1.042	0,04	19			4,10	1.556	5,82	1.594
Gyertyánok	123,26	3.025	35,84	7.537	16,59	3.569	5,32	1.150			57,75	12.256	181,01	15.281
Akácok	10,75	241							1,98	372	1,98	372	12,73	613
Juharok	2,55	17	0,33	63	0,56	131					0,89	194	3,44	211
Szilek	0,64	1											0,64	1
Kőrisek	0,29	1											0,29	1
Diók														
Vadgyüm.	0,57	97											0,57	97
EKL														
N.nyáarak														
H.nyáarak	13,80	438	0,32	112			0,08	30			0,40	142	14,20	580
Füzek	1,19	33											1,19	33
Égerek	0,84	10											0,84	10
Hársak														
Nyírek	2,56	81											2,56	81
ELL														
E.fenyők	36,25	2.496											36,25	2.496
F.fenyők	2,37	138											2,37	138
L.fenyők	47,52	2.063											47,52	2.063
Egy.f.	3,56	195											3,56	195
Összes	771,16	23.378	157,66	48.995	191,85	62.277	10,08	2.789	2,16	429	361,75	114.490	1.132,91	137.868
1. sürg.	178,35	5.130	72,14	21.097	8,81	2.012					80,95	23.109	259,30	28.239
2. sürg.	541,34	17.342	67,69	21.670	97,68	33.429	10,08	2.789	2,16	429	177,61	58.317	718,95	75.659
3. sürg.	51,47	906	17,83	6.228	85,36	26.836					103,19	33.064	154,66	33.970

Készletgondozó fahasználat:	12,41	258
Egészségügyi termelés:	107,35	2.433
Szálalás:		
Egyéb termelés:	25,97	2.167
Mindösszesen:	1.278,64	142.726

A tervidőszakból hátralévő idő közepére növedékesített adatok alapján.

Fakitermelési terv mód és fafaj szerint
Véghasználatok

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.
Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.4.3.B.

KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	Összes előhasználat		FFV. Bontóvágás		FFV. Végvágás		Szálalóvágás		Tarvágás		Összes véghasználat		Fakitermelés összesen	
	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Tölgyek	273,57	8.068	10,12	3.371	24,08	7.730	253,24	91.746			287,44	102.847	561,01	110.915
Cser	80,93	3.359	8,07	2.412	9,20	2.861	58,26	19.633			75,53	24.906	156,46	28.265
Bükkök	15,02	718	0,28	114	1,19	484	19,14	8.473			20,61	9.071	35,63	9.789
Gyertyánok	221,89	6.513	5,36	1.064	3,99	681	94,37	18.858	0,32	38	104,04	20.641	325,93	27.154
Akácok	10,50	140							19,80	4.345	19,80	4.345	30,30	4.485
Juharok	3,78	34					1,93	407	0,59	209	2,52	616	6,30	650
Szilek														
Kőrisek	2,39	38					1,06	310	0,31	110	1,37	420	3,76	458
Diók	0,40												0,40	
Vadgyüm.	0,04	2					0,01	2			0,01	2	0,05	4
EKL	1,27	33							0,63	151	0,63	151	1,90	184
N.nyárok									0,63	131	0,63	131	0,63	131
H.nyárok	7,53	645					2,62	782	0,06	15	2,68	797	10,21	1.442
Fűzek	0,29	30											0,29	30
Égerek	1,31												1,31	
Hársak	2,15	66					4,73	1.520			4,73	1.520	6,88	1.586
Nyírek	0,11	1											0,11	1
ELL														
E.fenyők	8,89	827					0,45	274	5,95	1.280	6,40	1.554	15,29	2.381
F.fenyők	1,63	120					3,05	1.474			3,05	1.474	4,68	1.594
L.fenyők	92,37	5.188					0,47	258	42,05	13.579	42,52	13.837	134,89	19.025
Egy.f.	0,92	52					0,40	99			0,40	99	1,32	151
Összes	724,99	25.834	23,83	6.961	38,46	11.756	439,73	143.836	70,34	19.858	572,36	182.411	1.297,35	208.245
1. sürg.	316,44	12.687	8,40	2.269	8,95	2.489			32,48	10.612	49,83	15.370	366,27	28.057
2. sürg.	326,62	10.621	15,43	4.692	9,81	2.857	439,73	143.836	26,56	6.804	491,53	158.189	818,15	168.810
3. sürg.	81,93	2.526			19,70	6.410			11,30	2.442	31,00	8.852	112,93	11.378

Készletgondozó fahasználat:	6,24	147
Egészségügyi termelés:	252,58	6.598
Szálalás:	227,42	4.821
Egyéb termelés:	156,82	5.093
Mindösszesen:	1.940,41	224.904

A tervidőszakból hátralévő idő közepére növedékesített adatok alapján.

Fakitermelési terv mód és fafaj szerint
Véghasználatok

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.
Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI
ÖSSZESEN

Kor: Életbelépés.
Erdőterv 2.4.3.B.

Fafaj	Összes előhasználat		FFV. Bontóvágás		FFV. Végvágás		Szálalóvágás		Tarvágás		Összes véghasználat		Fakitermelés összesen	
	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Tölgyek	637,99	18.105	85,57	29.451	143,96	47.171	257,05	93.009	0,18	57	486,76	169.688	1.124,75	187.793
Cser	239,80	7.826	52,48	17.120	61,27	20.955	59,09	19.960			172,84	58.035	412,64	65.861
Bükkök	16,74	756	1,59	609	3,94	1.526	19,18	8.492			24,71	10.627	41,45	11.383
Gyertyánok	345,15	9.538	41,20	8.601	20,58	4.250	99,69	20.008	0,32	38	161,79	32.897	506,94	42.435
Akácok	21,25	381							21,78	4.717	21,78	4.717	43,03	5.098
Juharok	6,33	51	0,33	63	0,56	131	1,93	407	0,59	209	3,41	810	9,74	861
Szilek	0,64	1											0,64	1
Kőrisek	2,68	39					1,06	310	0,31	110	1,37	420	4,05	459
Diók	0,40												0,40	
Vadgyüm.	0,61	99					0,01	2			0,01	2	0,62	101
EKL	1,27	33							0,63	151	0,63	151	1,90	184
N.nyáarak									0,63	131	0,63	131	0,63	131
H.nyáarak	21,33	1.083	0,32	112			2,70	812	0,06	15	3,08	939	24,41	2.022
Fűzek	1,48	63											1,48	63
Égerek	2,15	10											2,15	10
Hársak	2,15	66					4,73	1.520			4,73	1.520	6,88	1.586
Nyírek	2,67	82											2,67	82
ELL														
E.fenyők	45,14	3.323					0,45	274	5,95	1.280	6,40	1.554	51,54	4.877
F.fenyők	4,00	258					3,05	1.474			3,05	1.474	7,05	1.732
L.fenyők	139,89	7.251					0,47	258	42,05	13.579	42,52	13.837	182,41	21.088
Egy.f.	4,48	247					0,40	99			0,40	99	4,88	346
Összes	1.496,15	49.212	181,49	55.956	230,31	74.033	449,81	146.625	72,50	20.287	934,11	296.901	2.430,26	346.113
1. sürg.	494,79	17.817	80,54	23.366	17,76	4.501			32,48	10.612	130,78	38.479	625,57	56.296
2. sürg.	867,96	27.963	83,12	26.362	107,49	36.286	449,81	146.625	28,72	7.233	669,14	216.506	1.537,10	244.469
3. sürg.	133,40	3.432	17,83	6.228	105,06	33.246			11,30	2.442	134,19	41.916	267,59	45.348

Készletgondozó fahasználat: 18,65 405
Egészségügyi termelés: 359,93 9.031
Szálalás: 227,42 4.821
Egyéb termelés: 182,79 7.260
Mindösszesen: 3.219,05 367.630

A tervidőszakból hátralévő idő közepére növedékesített adatok alapján.

Fajtacsoportok	J ó		K ö z e p e s		G y e n g e		Ö s s z e s e n		Ö s s z e s e n b ől			
	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	faanyagtermelés	különleges		
Bükk			6	0,13			6	0,13		6	0,13	
Cser	3	0,25	362	23,17	10	1,22	375	24,64		375	24,64	
Akácok												
Egyéb kemény lombosok												
Nemes nyárák												
Szilek												
Gyertyánok				0,44	43	2,03	43	2,47		43	2,47	
Vadgyümölcsök						0,34		0,34			0,34	
Juharok												
Diók												
Tölgyek	124	9,29	1433	109,20	9	2,60	1566	121,09		1566	121,09	
Magas és Magyar kőris												
Hársak			14	0,51			14	0,51		14	0,51	
Égerek												
Egyéb fenyők					3	2,59	3	2,59		3	2,59	
Hazai nyárák			2570	64,80	183	9,66	2753	74,46		2753	74,46	
Erdeifenyők	61	1,19					61	1,19		61	1,19	
Fűzek												
Nyírek												
Feketeftenyők												
Egyéb lágy lombosok												
Lucfenyők												
Összesen	188	10,73	4385	198,25	248	18,44	4821	227,42		4821	227,42	
%	3,90	4,72	90,96	87,17	5,14	8,11	100,00	100,00		100,00	100,00	
Különleges	188	10,73	4385	198,25	248	18,44	4821	227,42				

Ez a táblázat csak az elsődleges rendeltetések szerint készül, a további rendeltetések nincsenek figyelembe véve.

Fakitermelési terv mód és faállománytípus szerint Előhasználatok

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.
Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.4.4.A.

Faállomány- típus	Tisztítás		TK. Gyérítés		NF. Gyérítés		Összes előhasználat	
	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Bükkös					16,67	830	16,67	830
Gy-tölgyes	111,66	1.988	177,25	4.943	230,85	10.780	519,76	17.711
Kt.tölgyes	75,88	718	81,82	2.419	114,35	5.206	272,05	8.343
Ks.tölgyes	11,95	114	48,76	1.674	10,87	478	71,58	2.266
Cseres	119,02	1.997	19,51	601	39,92	1.728	178,45	4.326
Mo.tölgyes			2,92	107			2,92	107
Akácós	14,64	199	3,07	91			17,71	290
Gyertyános	57,83	1.335	83,74	2.589	51,06	2.198	192,63	6.122
Juharos	0,42	10					0,42	10
Kőrises			1,82	41			1,82	41
Ek.lombos			6,67	267	3,31	196	9,98	463
N.nyár, fűz								
H. nyáras	2,16	29	0,49	8			2,65	37
Fűzes								
Égeres	0,84	10			2,61	275	3,45	285
Hársas								
Nyíres								
El.lombos								
Efenyves	7,49	264	18,58	538	24,59	1.228	50,66	2.030
Ffenyves			1,43	54	1,56	67	2,99	121
Lfenyves	9,85	252	122,10	5.128	20,46	850	152,41	6.230
Egy.fenyves								
Összes	411,74	6.916	568,16	18.460	516,25	23.836	1.496,15	49.212
Elsődleges rendeltetés szerint								
Faanyagtermelő	253,37	3.943	319,34	9.934	198,45	9.501	771,16	23.378
Különleges	158,37	2.973	248,82	8.526	317,80	14.335	724,99	25.834

Készletgondozó fahasználat: 18,65 405
Egészségügyi termelés: 359,93 9.031

A tervidőszakból hátralévő idő közepére növedékesített adatok alapján.

Fakitermelési terv mód és faállománytípus szerint Véghasználatok

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 04.
Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI

Erdőterv 2.4.4.B.

Faállomány- típus	Összes előhasználat		FFV. Bontóvágás		FFV. Végvágás		Szálalóvágás		Tarvágás		Összes véghasználat		Fakitermelés összesen	
	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Bükkös	16,67	830	6,21	1.373	5,62	2.050	11,22	3.952			23,05	7.375	39,72	8.205
Gy-tölgyes	524,57	17.801	47,62	14.348	35,20	10.160	229,52	72.988			312,34	97.496	836,91	115.297
Kt.tölgyes	272,05	8.328	68,39	21.678	76,40	24.931	137,44	47.416			282,23	94.025	554,28	102.353
Ks.tölgyes	71,58	2.253	13,47	4.231	36,84	11.397	9,09	2.443			59,40	18.071	130,98	20.324
Cseres	178,45	4.323	36,45	12.040	65,65	22.624	18,15	6.379			120,25	41.043	298,70	45.366
Mo.tölgyes	2,92	107					6,84	1.708			6,84	1.708	9,76	1.815
Akácós	17,71	279							22,93	5.028	22,93	5.028	40,64	5.307
Gyertyános	192,63	6.100	9,32	2.262	10,49	2.841	37,57	11.721	1,58	695	58,96	17.519	251,59	23.619
Juharos	0,42	12											0,42	12
Kőrises	1,82	41											1,82	41
Ek.lombos	9,98	463											9,98	463
N.nyár, fűz									1,57	392	1,57	392	1,57	392
H. nyáras	2,65	37											2,65	37
Fűzes														
Égeres	3,45	285											3,45	285
Hársas														
Nyíres														
El.lombos														
Efenyves	50,66	2.025											50,66	2.025
Ffenyves	2,99	121											2,99	121
Lfenyves	152,41	6.205							46,43	14.148	46,43	14.148	198,84	20.353
Egy.feny.														
Összes	1.500,96	49.210	181,46	55.932	230,20	74.003	449,83	146.607	72,51	20.263	934,00	296.805	2.434,96	346.015

Elsődleges rendeltetés szerint

Fatermelő	771,16	23.293	157,63	48.975	191,83	62.248	10,07	2.791	2,16	428	361,69	114.442	1.132,85	137.735
Különleges	729,80	25.917	23,83	6.957	38,37	11.755	439,76	143.816	70,35	19.835	572,31	182.363	1.302,11	208.280

Készletgondozó fahasználat:	18,65	405
Egészségügyi termelés:	359,93	9.017
Szálalás:	227,42	4.821
Egyéb termelés:	182,75	7.246
Mindösszesen:	3.223,71	367.504

A tervidőszakból hátralévő idő közepére növedékesített adatok alapján.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Iroda: 9 Miskolci ETI

Véghasználati fakészlet és terület, fafajcsoportok és fatermőképességi csoportok szerint
Fakészlet köbméterben, terület hektárban

Kor: Életbelépés.

Erdőterv 2.4.5.

Fafajcsoportok	J ó		K ő z e p e s		G y e n g e		Ö s s z e s e n		Elsődleges rendeltetés szerint			
	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	Faanyagtermelő		Különleges	
									m³	ha	m³	ha
Bükk	2160	4,61	8412	19,85	55	0,25	10627	24,71	1556	4,10	9071	20,61
Egyéb kemény lombosok			151	0,63			151	0,63			151	0,63
Cser	46460	134,78	11575	38,06			58035	172,84	33129	97,31	24906	75,53
Akácok	4277	19,10	440	2,68			4717	21,78	372	1,98	4345	19,80
Szilek												
Nemes nyárok			131	0,63			131	0,63			131	0,63
Juharok	226	0,64	476	2,21	108	0,56	810	3,41	194	0,89	616	2,52
Gyertyánok	649	2,94	26700	123,03	5548	35,82	32897	161,79	12256	57,75	20641	104,04
Vadgyümölcsök			101	0,41			101	0,41			101	0,41
Diók												
Tölgyek	42503	119,21	125718	356,48	1467	11,07	169688	486,76	66841	199,32	102847	287,44
Magas és Magyar kőris	141	0,41	279	0,96			420	1,37			420	1,37
Hársak			1520	4,73			1520	4,73			1520	4,73
Égerek												
Egyéb fenyők												
Hazai nyárok			939	3,08			939	3,08	142	0,40	797	2,68
Fűzek												
Erdeifenyők	1476	5,42	78	0,98			1554	6,40			1554	6,40
Nyírek												
Feketefenyők	193	0,27	1265	2,70	16	0,08	1474	3,05			1474	3,05
Egyéb lágy lombosok												
Lucfenyők	6974	19,13	5888	19,31	975	4,08	13837	42,52			13837	42,52
Összesen	105059	306,51	183673	575,74	8169	51,86	296901	934,11	114490	361,75	182411	572,36
%	35,38	32,81	61,86	61,63	2,75	5,55	100,00	100,00	38,56	38,73	61,44	61,27
Elsődleges rendeltetés szerint												
Faanyagtermelő	55046	163,36	58951	194,99	493	3,40	114490	361,75				
Különleges	50013	143,15	124722	380,75	7676	48,46	182411	572,36				

1. erdősítési előírás célállománytípusai	J e l e n l e g i f a á l l o m á n y t í p u s o k																						Összesen
	Bükkös	Gy-tölgyes	Kt.tölgyes	Ks.tölgyes	Cseres	Mo.tölgyes	Akácus	Gyertyános	Juharos	Körises	Ek. lombos	N. nyár-n. fűz	Hazai nyáras	Fűzes	Égeres	Hársas	Nyíres	El. lombos	Erdőfenyves	Feketefenyves	Lucfenyves	Egyéb fenyves	
Bükkös	22,42																						22,42
Gy-tölgyes		306,02	122,68	16,22	36,81		18,29	28,09													47,27		575,38
Kt.tölgyes			116,77	22,25	0,76	1,60		1,57															142,95
Ks.tölgyes																							
Cseres			4,13	0,57	61,46			1,25															67,41
Mo.tölgyes						5,54																	5,54
Akácus							3,45																3,45
Gyertyános								28,64															28,64
Juharos							1,19																1,19
Körises												1,58											1,58
Ek.lombos																							
N.nyár - n. fűz																							
Hazai nyáras																							
Fűzes																							
Égeres																							
Hársas																							
Nyíres																							
El.lombos																							
Erdőfenyves																							
Feketefenyves																							
Lucfenyves																							
Egyéb fenyves																							
Összesen	22,42	306,02	243,58	39,04	99,03	7,14	22,93	59,55				1,58									47,27		848,56

Alternatív erdőfelújítási mátrix
Terület hektár

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)

Kor: Életbelépés

Erdőterv 2.4.7.

Iroda: 9 Miskolci ETI

[illegible]

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Erdőfelújítási terv célállománytípus szerint I.
Terület hektár

Erdőterv 2.4.8.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI

Kor: Életbelépés.

Erdősítés - jellege - módja - célállománya	Erdőfelújítás tarvágás jellegű fahasználat után						Állomány- kiegészítés	Erdőfelújítás tarvágás után és állománykiegészítés összesen
	Természetes mag	Term. mag	Term. sarj	Természetes sarj	Mesterséges általánosan	Mesterséges alátelepítéssel		
		mesterséges kiegészítéssel						
Bükkös								
Gy-Tölgyes					65,56			65,56
Kt.tölgyes					2,77			2,77
Ks.tölgyes								
Cseres								
Mo.tölgyes								
Akácos			1,90	1,55				3,45
Gyertyános								
Juharos					1,19			1,19
Kórises					1,58			1,58
Ek.lombos								
Összes kemény lombos			1,90	1,55	71,10			74,55
N.nyár - n. fűz								
Hazai nyáras								
Fűzes								
Égeres								
Hársas								
Nyíres								
El.lombos								
Összes lágy lombos								
Erdeifenyves								
Feketefenyves								
Lucfenyves								
Egyéb fenyves								
Összes fenyves								
Mindösszesen			1,90	1,55	71,10			74,55

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Erdőfelújítási terv célállománytípus szerint II.
Terület hektár

Erdőterv 2.4.8.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI

Kor: Életbelépés.

Erdősítés - jellege - módja - célállománya	Erdőfelújítás fokozatos felújító vágáshoz kapcsolódóan						
	Természetes mag	Term. mag	Term. sarj	Természetes sarj	Mesterséges általában	Mesterséges alátélepitéssel	Összesen
		mesterséges kiegészítéssel					
Bükkös	11,83						11,83
Gy-Tölgyes	77,30	110,03					187,33
Kt.tölgyes	27,70	25,03					52,73
Ks.tölgyes							
Cseres	43,48	12,63					56,11
Mo.tölgyes							
Akácós							
Gyertyános	19,02						19,02
Juharos							
Kőrises							
Ek.lombos							
Összes kemény lombos	179,33	147,69					327,02
N.nyár - n. fűz							
Hazai nyáras							
Fűzes							
Égeres							
Hársas							
Nyíres							
El.lombos							
Összes lágy lombos							
Erdeifenyves							
Feketefenyves							
Lucfenyves							
Egyéb fenyves							
Összes fenyves							
Mindösszesen	179,33	147,69					327,02

Erdőfelújítási terv célállománytípus szerint III.
Terület hektár

Erdőterv 2.4.8.

Nyomtatás ideje: 2014. 03. 20.

Jósvafői (6700/2012 sz. ügy)
Iroda: 9 Miskolci ETI

Kor: Életbelépés.

Erdősítés - jellege - módja - célállománya	Erdőfelújítás szálalóvágáshoz kapcsolódóan				Erdőfelújítás fok. felújító vágáshoz és szálalóvágáshoz kapcsolódóan összesen	Erdőfelújítás tarvágás után és állománykiegészítés összesen	Erdőfelújítás mindösszesen
	Természetes mag	Term. mag mesterséges kiegészítéssel	Mesterséges alátelepítéssel	Összesen			
Bükkös	10,59			10,59	22,42		22,42
Gy-Tölgyes	317,11	6,96		324,07	511,40	65,56	576,96
Kt.tölgyes	85,87			85,87	138,60	2,77	141,37
Ks.tölgyes							
Cseres	11,30			11,30	67,41		67,41
Mo.tölgyes	5,54			5,54	5,54		5,54
Akácos						3,45	3,45
Gyertyános	9,62			9,62	28,64		28,64
Juharos						1,19	1,19
Kőrises						1,58	1,58
Ek.lombos							
Összes kemény lombos	440,03	6,96		446,99	774,01	74,55	848,56
N.nyár - n. fűz							
Hazai nyáras							
Fűzes							
Égeres							
Hársas							
Nyíres							
El.lombos							
Összes lágy lombos							
Erdeifenyves							
Feketefenyves							
Lucfenyves							
Egyéb fenyves							
Összes fenyves							
Mindösszesen	440,03	6,96		446,99	774,01	74,55	848,56

3. Szöveges értékelés (elemzés)

3.1. Területi adatok

A 273. sz. Jósvafői erdőtervezési körzet Borsod-Abaúj-Zemplén megye észak-nyugati részén, Miskolc várostól észak-nyugatra helyezkedik el. Északon és nyugaton az országhatár, észak-keleten a Tornai, dél-keleten a Szendrői, délen-nyugaton a Gömöri körzet határolják.

Az új körzetkialakítás miatt az egykori Jósva-Tornai körzetből hét község - Aggtelek, Égerszög, Jósvafő, Szinpetri, Szőlősdó, Teresztenye, Tornakápolna - és a Sajóvölgyi körzetből négy község - Imola, Kánó, Trizs és Zubogy - kiválásával alakult ki a Jósvafői körzet.

A teljes körzet területe 10879,89 ha-ról (a tíz évvel ezelőtti körzeti erdőtervi adat) 11038,83 ha-ra emelkedett. A növekedés 162,87 ha, ami a természetes beerdősülések és erdőtelepítések eredménye. A csökkenés 3,93 ha, ami korábbi hibás erdőtervi nyilvántartásból illetve meg nem valósult erdőtelepítésből fakad. Közvetlen területváltozást eredményez még az erdőtervezés és az országos földhivatali nyilvántartás egyezőségét távlatilag megteremtő korszerű térinformatikai módszerekre való átállás, mely egyaránt eredményez (általában azonban kisebb mérvű) növekedést és/vagy csökkenést.

A körzetben 11 község található 16277,85 ha-on, ebből 10366,44 ha erdő, így a körzet erdő-sűrűsége 63,7 %-os. Kiemelt fontosságú turisztikai, természetvédelmi terület az aggteleki karsztvidék, mely bőséges felszíni és földalatti látványosságokkal rendelkezik.

A körzetben továbbra is meghatározó az állami tulajdon szerepe – 9344,55ha (84,7 %) – amely döntően az Észak-erdő Erdőgazdasági ZRT. (Jósva-Tornai Erdészeti Igazgatóság 6122,10 ha, Sajóvölgyi Erdészeti Igazgatóság 2344,51 ha) és részben az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság 877,94 ha kezelésben van.

A magántulajdonú erdőterület jelenleg 1451,32 ha (13,1%) ami a körzetben szintén nem meghatározó tényező. A nem állami erdőterületek 48,4 %-án két EBT gazdálkodik.

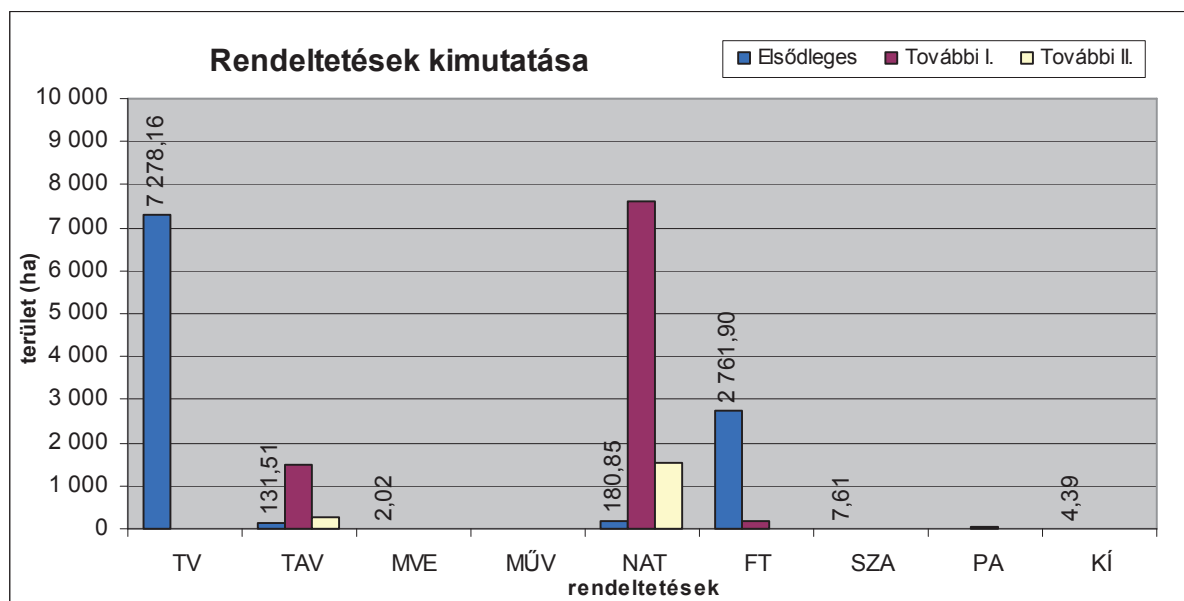
A rendeltetések vonatkozásában az elmúlt években szemléletbeli változás történt a gazdasági és védelmi erdők besorolásánál. Ennek hatása erősen érvényesül főleg az EU jogharmonizáció miatt.

Az erdőrészeknek az elsődleges rendeltetés mellett további rendeltetései is lehetnek. A leíró lap megjegyzés rovatában a rendeltetés változtatására irányuló javaslatát az erdőtervezés minden esetben szerepeltette.

Az elsődleges rendeltetés alapján a körzetben 70,2 % természetvédelmi, 26,6% faanyagtermelő, 1,7% Natura 2000, és 1,3% talajvédelmi erdő található. Jelenleg közjóléti rendeltetésű erdő csak 0,4%-nyi található a körzetben.

A faanyagtermelő rendeltetés elsődleges rendeltetesként került megállapításra.

A Natura 2000 rendeltetés 180,85 ha-on elsődleges rendeltetesként, minden más esetben további rendeltetesként került megállapításra. A körzet természetvédelmi adottságait figyelembe véve ez 7613,34 ha-t (73,4 %-ot) jelent, ami a körzet területéhez képest kiemelkedően magas értéknek.



A tervezési területet érintő előző (lejárt) körzeti erdőtervek:

Körzeti erdőterv neve	Érvényessége	Körzeti erdőtervet érintő	
		erdészeti helységek	erdőtagok
Jósua-Tornai körzet erdőterve	2005.01.01.- 2014.12.31.	1714 Aggtelek	
		1715 Égerszög	
		1716 Jósua	
		1719 Szinpetri	
		1721 Szőlősdó	
		1722 Teresztenye	
		1723 Tornakápolna	
Sajóvölgyi körzet erdőterve	2002.01.01.- 2011.12.31.	1727 Imola	
		1728 Kánó	
		1731 Trizs	
		1733 Zubogy	
Az Északerdő Zrt. Jósua-Tornai Erdészeti Igazgatóság Erdőgazdálkodási Egység körzeti erdőterve	2003.01.01.- 2012.12.31.	1714 Aggtelek	
		1715 Égerszög	
		1716 Jósua	
		1719 Szinpetri	
		1721 Szőlősdó	
		1722 Teresztenye	
		1723 Tornakápolna	
Az Északerdő Zrt. Sajóvölgyi Erdészeti Igazgatóság Erdőgazdálkodási Egység körzeti erdőterve	2001.01.01.- 2010.12.31.	1727 Imola	
		1728 Kánó	
		1731 Trizs	
		1733 Zubogy	

Az erdők gazdasági beosztása

	Tag	Erdőrézlet	Egyéb részlet	Átl. erdőrézlet nagyság
	(db)	(db)	(db)	(ha)
Új körzeti erdőterv	298	1603	294	6,47

3.2. Termőhelyi viszonyok

A Jósvafői körzet területe Borsod-Abaúj-Zemplén megye észak-nyugati részén található. Keletről Szögliget, Szín, Varbóc községek, DK-ről Alsótelekes Felsőtelekes, Rudabánya, Felsőkelecsény községek, DNY-ról Szuhaő, Zádorfalva, Ragály, Alsószuha, Dövény és Jákfalva községek (nincs jellegzetes természetes határ) határolják.

Erdészeti tájak:

181	Borsodi-dombság	3 876,22	35,1%
191	Aggteleki-karszt	6 814,71	61,7%
192	Rudabánya-Szalonnai-hegység	347,90	3,2%
		11 038,83	100,00%

Kistájak:

Aggteleki-hegység	5 910,88	53,5%
Putnoki-dombság	5 127,95	46,5%
	11 038,83	100,00%

Borsodi-dombság erdészeti táj:

Ide tartoznak a körzetből: Aggtelek, Égerszög, Imola, Kánó, Trizs és Zubogy község, összesen 3 876,22 ha területtel.

Az erdészeti táj a gömöri Sajó szakasztól NY-ra a Bódvái és a borsodi völgytől É-ra, ÉK-re az Aggtelek–Rudabányai-hegyvidékig található. Kőzetei a márga, az agyag és É-on a kavics is. Jellemzőek itt a suvadások. A dombság D-i területén több felhagyott, majd újból beindított szénbánya található.

A dombságok természetes növénytakaróját cseres-tölgyesek és részben gyertyános-tölgyesek alkotják. A D-i részeken lösztölgyesek, szórtan pedig mészkedvelő tölgyesek találhatóak, a folyók, patakok völgyi részében pedig fűz és mézgáséger ligeterdők. A jelenlegi vegetációban magas az akácok részesedése, az erdőterület rovására nagy kiterjedésű szántók és másodlagos gyepek jöttek létre.

Mérsékelt hűvös-mérsékelt száraz illetve száraz klíma a jellemző. Az évi középhőmérséklet 9,2°C, a tenyészidőszaki középhőmérséklet 16,2°C. A tél hideg, zord, a nyár enyhe. Az évi csapadékmennyiség 577 mm, amiből a tenyészidőszakban 374 mm hullik. A dombvidéken a tagoltságnak köszönhetően főleg gyertyános-tölgyes és a kocsánytalan-tölgyes illetve cseres állományok kialakulásának megfelelő klíma van túlsúlyban, erős mezoklimatikus változatossággal. A napsütéses órák száma 1850, a jellemző széljárás Ny, ÉNy. Erdőterületei 150 és 350 m tengerszintfeletti magasság között található, kitettsége változatos.

A Sajóba tartó kisebb és nagyobb (pl.: Csörgös-, Imolai-) vízfolyások, valamint a Bódvába folyó a Rét- és a Telekes-patak felső vízgyűjtőjére terjed ki. Szélsőséges vízjárásúak, ritka, de heves árvizeik vannak, melyeknek időpontja a kora tavasz és a kora nyár. Tartósan nem borítják el a völgytalpakat.

Összefüggő talajvízszint inkább csak a völgyekben van, 2-4 m között, de csapadékos időben feljebb is emelkedik.

Aggteleki-karszt erdészeti táj:

Ide tartoznak a körzetből: Aggtelek, Égerszög, Jósvalő, Szinpetri, Szőlősdó, Teresztenye és Tornakápolna község, összesen 6 814,71 ha területtel.

A Borsodi-dombságból és a Cserehátból alacsony, idős karsztos középhegység emelkedik ki, ami É-on, a határon át folytatódik. A határon innen az Aggteleki-karszt triász kori mészkörögek jellegzetes karsztjelenségei vannak, úgymint karrmezők, dolinák és a nagyobb barlangok (Baradla-, Béke-, Vass Imre-, Kossuth-barlang stb.). A mészkőplatók lábánál bővizű karsztforrások fakadnak, jellegzetesek a dolinavak (pl. az aggteleki Káposztáskerti-tó és a Vörös-tó).

Többféle erdőtársulás található az erdészeti táj területén. Megtalálható itt a gyertyános-és cseres-tölgyesek mellett a bükkösök, mészkevelő erdők és a sziklai erdők több társulása is. Az alacsony tengerszint feletti magasság ellenére az erdő- és gyeptársulások összetételében is jelentős hegyvidéki hatás érezhető.

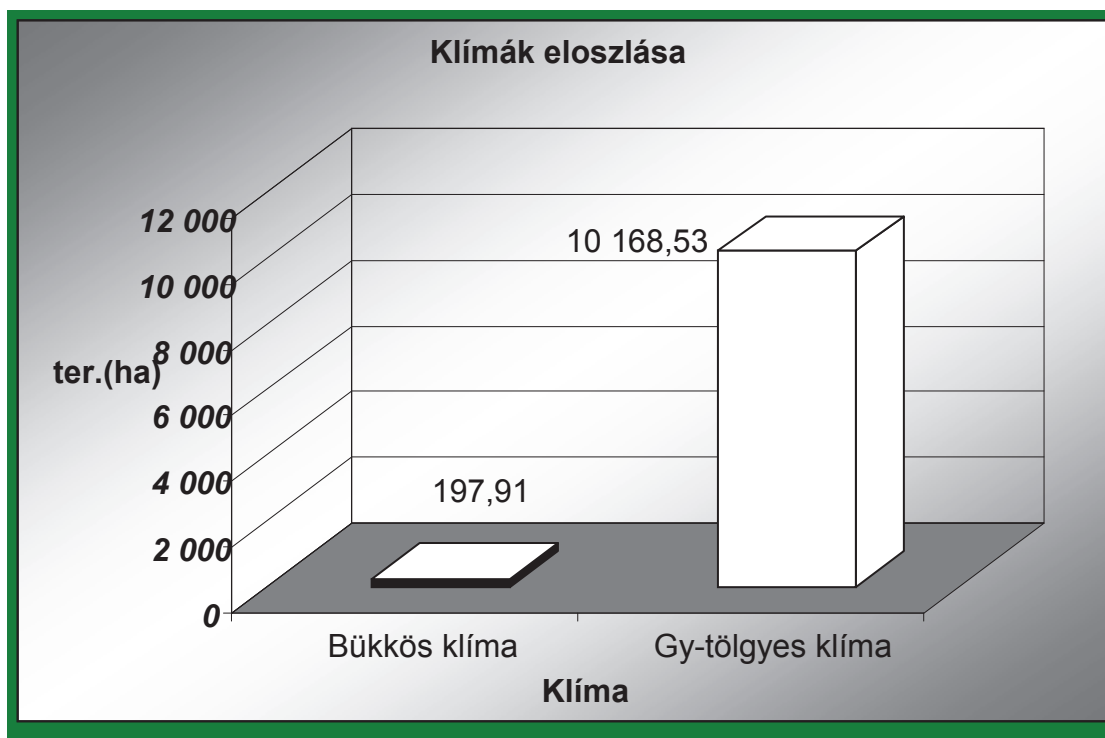
Az Aggteleki-karsztot mérsékelt hűvös – mérsékelt száraz klíma jellemzi. Az évi középhőmérséklet 8,6 °C, a tenyészidőszaki középhőmérséklet 15,3 °C. A tél hideg, a nyár enyhe. Az évi csapadékmennyiség 624 mm, amiből a tenyészidőszakban 400 mm hullik. A tagolt terepen a legnagyobb térfoglalású a gyertyános-tölgyes klíma, de a bükkös klíma is megjelenik, jelentős mezoklimatikus változatosság mellett. A napsütéses órák száma 1800, a jellemző széljárás Ny, ÉNy. Jelentős kiterjedésű erdőket találunk 450 - sőt 550 m-rel a tengerszint felett is.

A Bódvába tartó Jósvalő és a kis Vízvölgyi-patak jelentős. Bővizű, de nagy vízhozam-ingadozású forrásokban (pl. Jósvalőn: Jósvalő-forrás Komlós-forrás, Tohonya-forrás, Szinpetrin: Kopolya-forrás) gazdag. Valamennyi a karsztos vízgyűjtő felszín alatti tározórendszerének túl folyásaként működik.

Mindkét erdészeti tájra jellemző, hogy területét szinte teljes egészében (99%-ban) többletvízhatástól független hidrológiájú termőhely borítja. A maradék 1 %-on osztozik a változó vízellátású (0,3%), illetve a szivárgó-vízű kategória (0,7%). Ennek legfőképpen azaz oka, hogy jelentős terület karsztvidékre esik, így a lehullott csapadék kevés kivétellel nem a felszínen, hanem annak belsejében folyik le.

A változó vízellátású területek Trizs községhatárban a 2-es tagban találhatóak, míg a szivárgó vízű területek főleg Aggtelek (pl.: 37 G, 57 N), Imola (20 A, C, J, K, L), Trizs (6 G, H) völgyekben, fordulnak elő.

Az egyes klímák térfoglalása:



Az erdőtervezési körzet területének 98%-át a gyertyános-tölgyes klíma fedi le, ami nagy segítséget jelenthet mind gazdálkodási, mind pedig természetvédelmi oldalról, hiszen ezt a helyzetet kihasználva magas vágáskorú, vegyes összetételű erdőállományok hozhatók létre, a jelentős mennyiségű sarjeredetű erdő, mag eredetűre történő lecserélésével.

A körzet adottsága nagyobb részt olyan, ahol a klímaváltozás még nem érezteti hatását. Ez az idegenhonos fenyők esetében nem mondható el, mivel igen nagy mértékben és gyorsan pusztulnak. Szerencsére a gyertyán sok helyen megtalálható a második vagy a felújítási szintben, így a pusztuló fenyves állományok szerkezet átalakítása könnyebben hajtható végre.

Jellemző geológiai, domborzati és meteorológiai adatok

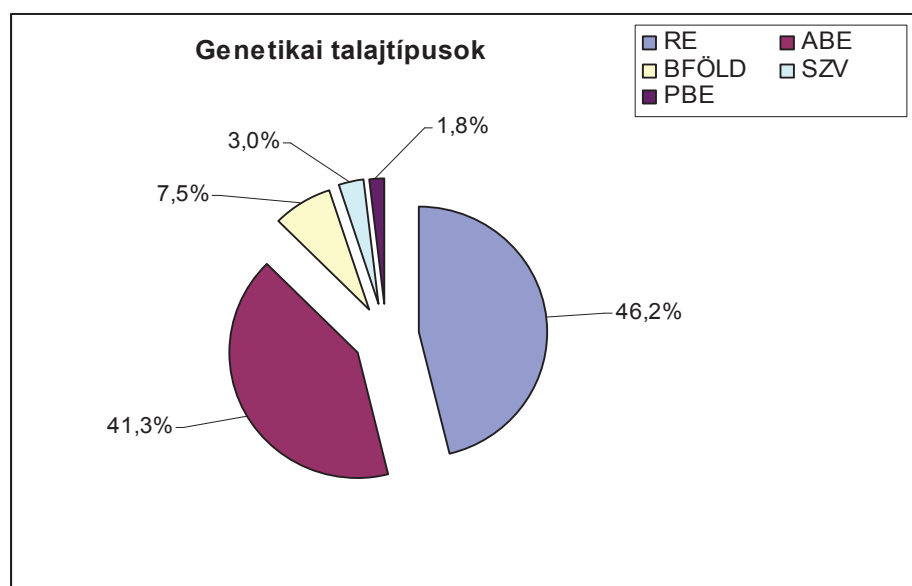
Erdészeti táj		Geológia			Domborzat		
kód	megnevezés	ágyazati- és alapkőzetek	eredet	talajképződést befolyásoló tényezők	TFM	domborzati formák	
1.	181	Borsodi-dombság	márga, agyag, kavics	üledékes	csapadék, lejtés, termőréteg vastagság	150-350	tagolt dombvidék
2.	191	Aggteleki-karszt	mész, dolomit, márga, homokkő	üledékes	csapadék, lejtés, termőréteg vastagság	250-650	tagolt dombvidék
3.	192	Rudabánya-Szalonnai-hegység	agyag, homok, homokkő, márga	üledékes	csapadék, lejtés, termőréteg vastagság	150-350	tagolt dombvidék

	Jósvafői (273) körzet	Országos átlag adatok (1961-99)
átlagos évi csapadék	670 mm	612 mm
- a tenyészidőszak csapadéka	415 mm	450 mm
a hőmérséklet évi átlaga	8,7 °C	9,96 °C
a tenyészidőszak hőmérsékleti átlaga	15,4 °C	15 °C
a hőmérséklet téli átlaga	°C	0,38 °C
az évi napsütéses órák száma	1825 óra	2107 óra
- ebből a tenyészidőszakban	700 óra	1500 óra
a havas napok száma	51 nap	50 nap
jellemző szélirány	Ny-i, Ény-i	ÉNy

A leggyakoribb talajtípusok:

A változatos alapkőzet és a fekvés eredményeképpen, a kedvező talajfejlődést eredményező üledéken, valamint a mészkövön található agyagos üledéken, a vályogos szövetű termőhelyeken, túlnyomórészt többletvízhatástól független hidrológiájú barna erdőtalajok különböző típusai fordulnak elő. A mészkő alapkőzeten elsősorban rendzinák és sziklás, köves váztalaj fejlődtek. Az Aggteleki-karszt területén az alapkőzet gyakran kerül a felszín közelébe, emiatt az erdők kis része a törmelék fizikai féleségű – nagyrészt – sziklás köves váztalajon áll. A mélyebb fekvésű részeken megjelenhetnek a réti talajok is az erdők alatt.

- RE 4640,45 ha 44,8 %
- ABE 4148,92 ha 40,0 %
- BFÖLD 756,81 ha 7,3 %
- SZV 305,86 ha 3,0 %
- PBE 182,82 ha 1,8 %



A jellemző természetes erdőtársulások:

A florisztikai beosztás tekintetében a Magyar vagy Pannóniai fióratartományon (Pannonrum) belül elhelyezkedő Északi-középhegység flórávidék (Matricum) Tornense flórajárásába tartozik.

A terület potenciális erdőtársulásai a pannóniai cseres tölgyesek (*Quercetum petraeae-cerris*), a cseres kocsánytalan tölgyesek (*Querco-Betuletum Callunetosum*), a molyhos tölgyesek (*Quercetum petraeae-pubescentis*), a gyertyános kocsánytalan tölgyesek (*Querco petraeae-Carpinetum*), a sziklatörmelékes délies lejtőkön a hársas kőrises sziklaerdők (*Tilio-Fraxinetum*), a szubmontán és montán bükkösök (*Melittio-Fagetum*), a keményfás ligeterdők (*Querco-Ulmetum*) és a vízfolyások mentén található szubmontán égerligetek (*Alnetum glutinosae-incanae*).

Jellemzőek a magaskórós társulások (*Filipendulo-Petasition*) a csarabosok (*Callunetum Betulo-Juniperetum callunetosum*). A lágyszárú fajok közül gyakoribbak a sásfélék (*Carex montana*, *C. pilosa*, *C. digitata*), a sváb rekettye (*Genista germanica*) és a lednek (*Lathyrus pisiformis*).

A délies lejtőkön sziklagyepek és sztyeprétek (*Pulsatillo-Festucetum rupicolae*, *Diantho-Seslerietum*) díszlenek. A lágyszárúak szintjében gyakori a kárpáti elemek előfordulása, mint pl. a fehérvirágú szegfű (*Dianthus plumarius* ssp. *praecox*), az osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*) és a tornai vértő (*Onosma tornense*) stb. Kiemelt figyelmet kell fordítani a csengettyűvirág (*Adenophora lilifolia*), a boldogasszony papucs (*Cypripedium calceolus*), és a leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*) védelmére.

A terület termőhelyeit leginkább klímazonális gyertyános-kocsánytalan-tölgyesek (*Querco petraeae-Carpinetum*) foglalják el, az átmeneti erdőtársulások - a bükkösök és a tölgyesek - között. Ezekben, az állományokban a kocsánytalan tölgy és a gyertyán mellé a magas kőrís, a hegyi juhar és a bükk elegyedik szálanként, néha a nyír is megjelenik. Lombkoronaszintjük kétszintű, a kimagasló szintben a tölgyfélék, a második szintben árnytűrő elegyfák, főleg a gyertyán található. Barna erdőtalajaikon a kocsánytalan-tölgy, alacsonyabb, szárazabb fekvésben, bázikus erdőtalajon inkább a cser található a felső szintben. Igen kedvező állományszerkezetű erdőtársulások.

Az egyes erdők előnyei mellett gondot is okozhat a gyertyán. A körzetben gyakori az elgyertyánosodás. Magjuk átfekvő, tehát vastag avaron keresztül is lassan, egy-két év alatt eljut a talajhoz és csírázik.

Kevés helyen találunk - É-i, ÉK-i, ÉNy-i kitettségekben – extrazonális, szubmontán bükkösöket is (*Melico-Fagetum*).

Extrazonális cseres- kocsánytalan-tölgyesek a melegebb fekvésű domboldalakon és fennsíkokon az jelennek meg, uralkodó fafaj a kocsánytalan-tölgy és a cser.

Extrazonálisan jelentős kiterjedésben megtalálható itt a mészkedvelő és a szikladomborzatú erdők molyhos tölgyeseinek számos társulása is. Cserjeszintjükre a talaj felszínén elfutó és gyökerező szárú fagyal laza foltjai a jellemzőek. A gypsint növényfajai inkább savanyú talajra jellemzőek. Legjellemzőbb elegyfajok: mezei és hegyi juhar, magas kőrís, vénic és mezei szil, barkócaberkenye, kislevelű hárs. Cserjeszintben a mezei juhar, tatárjuhar, kökény, galagonya, vadrózsa, fagyal, húsos és a veresgyűrű som található.

Szubmontám égerligetek - a patakok partjait keskeny sávban követik, kísérők a fűzek, a nyír, a rezgőnyár. Az éger gyér lombzatú, emellett gyorsan bomló avart terem, nitrogényűjtő is, ezért gyakori a dús cserjeszint és a magas aljnövényzet.

A körzetben honos állományalkotó fajok:

A Borsodi-dombság erdészeti táj területén főleg gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, kocsánytalan tölgyesek és cseres-tölgyesek találhatók, így természetes, hogy a fafajösszetétel 93 %-ban tájhonos fafajokból áll. A 7 %-nyi tájidegen (idegenhonos) fafaj egyrészt fenyőkből, másrészt intenzíven terjedő (főleg akác) fafajokból áll.

Az Aggteleki-karszt erdészeti táj területét nagyrészt bükkösök, kocsánytalan tölgyesek és cserések borítják, ezért szintén természetes, hogy 95 %-ban tájhonos fafajok találhatók a területen. Az 5 %-nyi tájidegen (idegenhonos) fafaj főleg fenyőkből, kisebb részt intenzíven terjedő (főleg akác) fafajokból áll.

Az erdészeti tájak tájhonossági arányait tekintve elmondható, hogy nagyon jó a honos fafajok aránya, ami még javulni is fog a fenyő fafajok intenzív lecserélése, valamint az intenzíven terjedő fafajok visszaszorítása miatt. (Az akác esetében meggondolandó, hogy mindenhol visszacsorítsuk-e, hiszen az akácméz jelentős mezőgazdasági termék, kár lenne elveszíteni!)

A körzetben honos állományalkotó fajok: kocsányos- , kocsánytalan tölgy, molyhos tölgy, cser, bükk, gyertyán, hegyi-, korai-, mezei juhar, hegyi-, mezei szil, magas kőris, madárcseresznye, vadalma, vadrörte, barkócaberkenye, rezgő nyár, fehér-, törékeny-, kecskefűz, mézgás éger, kislevelű-, nagylevelű hárs, közönséges nyír, közönséges boróka

Előfordul még a tatár juhar, vénic szil, sajmeggy, zselnicemeggy, madár-, házi és lisztes berkenye, fehér-, fekete nyár, és szőrös nyír.

Idegenföldi (nem őshonos), illetve nemesített fafajok a vörös tölgy, akác, nemes nyárok, erdei-, fekete-, luc-, vörösfenyő, zöld és kék duglászfenyő.

Az erdőterv mellékletében az elmúlt tervidőszak termőhelyfeltárási adatai (T-lapok) megtalálhatók.

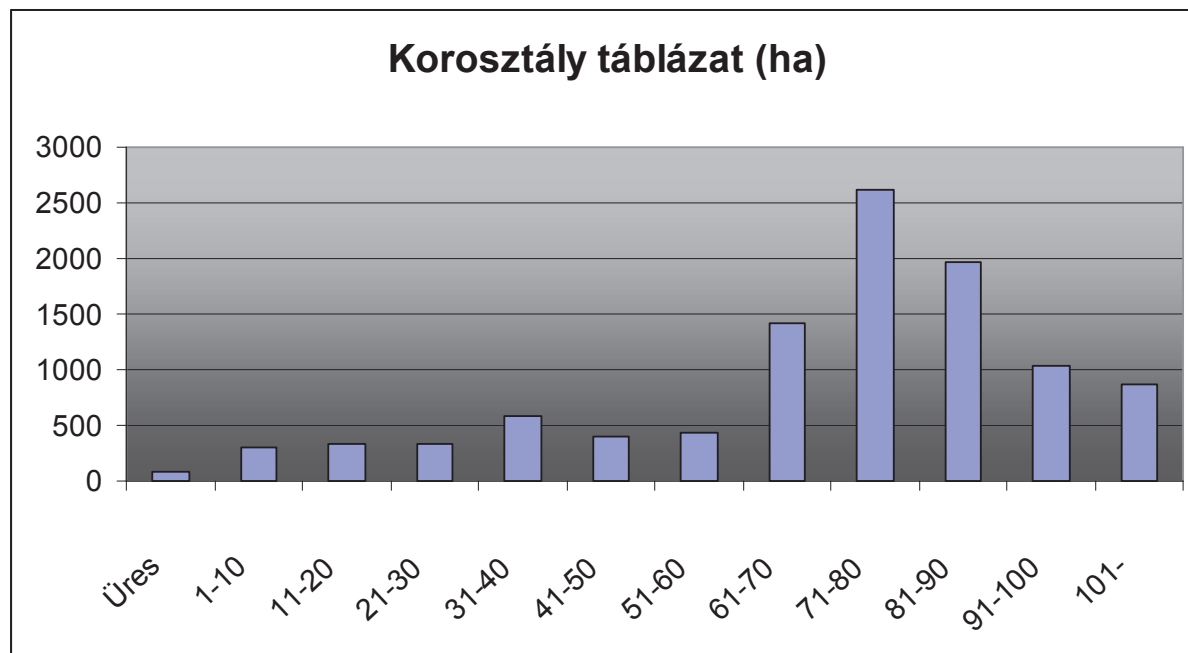
Az erdőrészletenkénti termőhelyi adatok az előforduló termőhelytípus változatok közül a legnagyobb területűt tartalmazzák.

3.3. Az erdő állapotának értékelése

3.3.1. Faállományviszonyok

Korosztályviszonyok:

Összes fafaj korosztályeloszlása:



A korosztályviszonyok vizsgálata fényt derít a korábbi gazdálkodási tevékenységek szélsőséges megnyilvánulásaira. Igen jelentős eltolódás mutatkozik a 61-90 éves korosztályok irányába, ami azt jelenti, hogy az állományok jelentős része - nagy összefüggő tömbök - 1920 és 1940 között lettek tarvágva (nehéz gazdasági viszonyok, világháború miatt), amelyek aztán sarjra felújultak (ki tudja hányadik sarjadztatás eredményeként). Ebből kifolyólag nagy, egykorú, romló egészségi állapotú erdőtömbökkel állunk szemben, amelyek vagy közel állnak, vagy már át is lépték a véghasználati kor küszöbét. Jelentős mértékű kiegyenlítésre, rövid időn belül nincs esély.

A fent említett okok miatt az erdőállományok 84 %-a jelenleg sarj eredetű és ez főleg az idősebb, 50 év feletti állományokra vonatkozik. Szakszerű erdőgazdálkodási módszereket alkalmazva ezeket az állományokat fokozatosan mag eredetű állományokká kell átalakítani, amelyek állékonyságuknak köszönhetően magasabb vágáskorral kezelhetőek, ezáltal hozzájárulnak a korosztályeloszlás egyenletesebbé tételéhez. Már most jellemző a területre, hogy az 1-50 éves korosztályokban - az akácot leszámítva - alig van sarj eredetű állomány.

Szerencsére az akác nem bír jelentős térfoglalással (0,6 %) ezért visszaszorítása, szerkezetátalakítása nem okoz nehézséget, igaz, hogy az új erdőtörvény szabályozása miatt (a természetesség nem romolhat) lelassult, illetve stagnál.

Vágásérettségi viszonyok:

A terület földrajzi adottságai, a fafaj összetétel és az esetleges védelmi oltalom markánsan jelentkezik a vágásérettségi korok vizsgálata kapcsán. Az erdőtervezés lehetőségeihez mérten maximálisan figyelembe vette a természetvédelem előzetes elvárásait, valamint a gazdálkodói igényeket is. A fentiek figyelembevételével, de természetesen az erdőtervrendeletben és az útmutatóban leírt szakmai előírásoknak és szabályoknak megfelelően történt az erdőtervezés.

A vágásérettségi korok bemutatása hűen tükrözi a körzet fafaj eloszlását. Az állományok 86,7 %-a 80 év fölötti vágásérettségi korral rendelkezik, ami igen magasnak tekinthető, főleg ha figyelembe vesszük, hogy további 2329,16 ha erdő szálaló és faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódban kezelt. A természetvédelmi előírások döntő módon befolyásolják ennek az állapotnak a kialakulását. Kérdés, hogy ezek a többször sarjadztatott állományok meddig tarthatók fenn, főleg amikor egyre többet hallani a klíma változás negatív hatásairól. Az átlagos vágásérettségi kor a teljes körzetre vetítve 98 év.

A fennmaradó 13,3 % 80 év alatti vágásérettségi korral rendelkezik. Ez elsősorban a fenyegeteteket jelenti (átlagos vágásérettségi kor 75 év), de tartalmazza az akácokat és az egyéb lágy lombosokat is, valamint olyan erdőrészeket is, amelyek olyan mértékben károsítottak, hogy tovább már nem tarthatóak fenn jelentős károsodás nélkül, és szükségessé vált a felújításuk elkezdése.

A „Vágásérettségi csoportok 30 évre” (Erdőterv 2.3.6.) című táblázatokból megállapítható, hogy tíz éven belül 607,73 ha, húsz éven belül 1403,79 ha, míg 30 éven belül 2251,51 ha lesz vágásérett. Ennek megfelelően az elkövetkező 30 év egy évi átlaga 142,10 ha (79,86 ha hozami terület mellett), ami jól tükrözi a korosztályeloszlásban is bemutatott anomáliát. A ki-egyensúlyozására tett törekvéseket jól érzékelteti, hogy a tervidőszakban 934,11 ha véghasz- nálatra tett javaslatot az erdőtervezés. Ez lehet kiindulási alapja annak, hogy közelíthessen a körzet faállomány szerkezete és vágáskor eloszlása a szabályos állapot és erdőkép felé.

Faállománytípusok:

A körzetben a klimatikus és termőhelyi adottságoknak megfelelően a gyertyános tölgyes illetve a kocsánytalan tölgyes faállománytípusok dominálnak, a körzet területének 61,5 %-t érintve. Ez azonban kevés, ha figyelembe vesszük, hogy a fennmaradó terület jelentős része is alkalmas közepes és jó fatermőképességű gyertyános tölgyes illetve kocsánytalan tölgyes fa- állományok kialakítására (elcseseredett, elgyertyánosodott erdők illetve a fenyevesek).

Legelterjedtebb a gyertyános tölgyes faállománytípus, amely a körzet 39,5 %-át érinti. Kevés olyan erdőrészlet van, ahol ideális lenne a gyertyános tölgyes állományszerkezet – tehát a tölgy a felső szintben, a gyertyán az alsó szintben található. Jellemzően a völgy mentén ele- gyetlen gyertyán, majd fölfelé tölgygel elegyes gyertyános állományrész található, ahol a gyertyán a második szintbe szorul, majd még feljebb haladva a gyertyán már a cserjeszintbe szorul és elegetlen tölgyes, vagy egyéb (BABE,MK,HJ,MJ) elegyfajokkal kísért tölgyes állomány alakult ki. Ismerve a gyertyán kedvező tulajdonságait (törzs és talajárnyalást, alom lebomlást kedvezően befolyásoló hatását) a gyertyános tölgyes klímában a második korona- szintben sokkal nagyobb arányt kellene képviselnie.

Elterjedését tekintve a kocsánytalan tölgyes faállománytípus következik, 22,0 %-os területi aránnyal. Az 1970-80-as években az erdőművelési irányelvek a nevelővágásokban intenzív tőszámapasztást javasoltak (a technológia ezt igényelte). Ez egyre inkább a kocsánytalan tölgy életfeltételeinek beszűküléséhez, romlásához és a cser térhódításához vezettek. A tölgyes állományok elcseresedtek, a cserjeborítás szinte teljes fedettségűvé tudott fejlődni.

Jelentős még a molyhos tölgyes állományok aránya, ami híven tükrözi a felszíni karszt jelenlétét a körzetben. Szinte kivétel nélkül karsztbokor erdők, amelyek karrmezőkkel váltakoznak.

A sorban következő faállománytípusok gazdálkodói hiba eredményeként jöttek létre. Gyakorlatilag az összes cseres (7,1 %), gyertyános (9,1 %), fenyves (5,1 %) faállománytípus tölgyes, illetve gyertyános-tölgyes faállománytípusok helyét foglalja el.

A cserések átalakítása a jelenlegi támogatási rendszer mellett nem megoldható, természetes úton magról történő felújítása is minőségi változás, hiszen a cserések jelentős része sarj eredetű. Különösen hajlamosak az elcserjesedésre, éppen ezért az állománynevelés során célszerű a teljes záródás közelében tartani az állományokat, hogy a cserjeszint ne erősödjön meg és az állományátalakítás feltételei kedvezőbbek legyenek a jövőben.

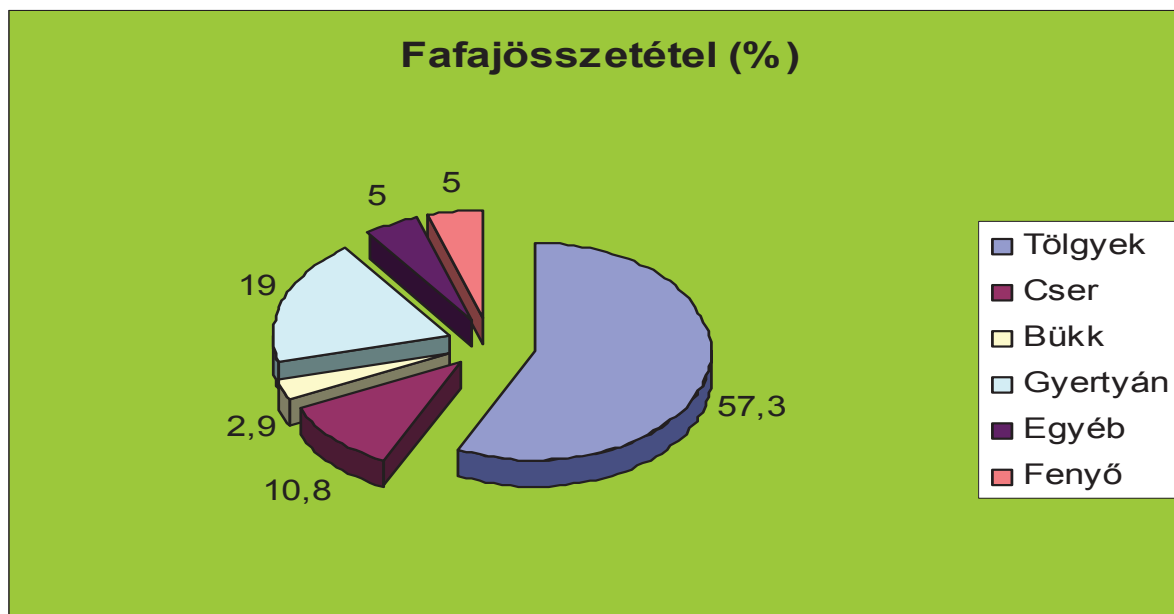
Új jelenség a gyertyán agresszivitása. Már így is jelentős a térfoglalása, és figyelembe véve, hogy cserje-, alsó- és felújítási szintben is egyre intenzívebben terjed, további térhódítására lehet számítani, szakszerű beavatkozás elmulasztása esetén.

A fenyvesekről megállapítható, hogy jelenlétük részben, a korábbi fafajpolitika eredménye. Az elmúlt évtizedekben alkalmazták az északi lejtőkön és a völgyhajlatokat elárasztó gyertyán visszaszorítására is. Főleg lucfenyőt ültettek ilyen céllal, egy ciklus erejéig (pld. Jósvalő 20A,B, 21A,B,C,D,F,H). Ugyancsak lucfenyő került a tebrek mélyére mivel ezek fagyzúgos helyek (Aggtelek 13I,G 14M,N 16A, 33A).

Az elegyesség hiánya egyre aggasztóbb méreteket ölt. Korábban visszaszorult a gyertyán a gyertyános tölgyesekben. Most az említett agresszivitás eredményeként teljes részletekre kiterjedően válik nehéz feladattá nemcsak az elegyfajok megóvása, hanem az állománytípusra jellemző főfajok kiápolása is. Megállapítható az is, hogy az elcseresedett állományokban nem maradnak meg az elegyfajok. A fenyvesek estében sem jobb a helyzet.

Ezek a problémák komoly kihívást jelentenek az erdész szakma számára az elkövetkező évtizedekben, annál is inkább mert már tapasztalhatóak a klímaváltozás első jelei.

A fafajösszetétel:



Amíg a gyertyános tölgyes illetve kocsánytalan tölgyes faállománytípusok a terület 61,5 %-át fedik, addig a tölgy fafaj a terület 57,3 %-án van jelen. Hasonló, de fordított a különbség a cser fafajra (7,1 %-10,8 %) nézve is. Jelentéktelen a különbség a bükkre (1,9%-2,9%) és a fenyvesekre (5,1 %-5,0 %) nézve. A gyertyán lóg ki jelentősen ebből a sorból (9,1 %-19,0 %) igazolva a korábbi megállapításokat, egyben figyelmeztet arra, hogy több odafigyelést igényel ennek a fafajnak a kezelése.

Akárcsak a faállománytípusoknál itt is érvényesek a korábbi megállapítások a cser, a gyertyán fafajokra nézve illetve a fenyőfélékre vonatkozóan. Térhódításuk szinte kivétel nélkül a tölgy rovására történt.

Záródáshiány:

A záródás minősítése során az erdőrészletre meghatározott záródást minősíthetjük, a fatermesztési előírásokhoz viszonyítva. Hiányossága a rendszernek, hogy nem tudja kezelni a cserje illetve az alsó szintben jelen lévő, néha nagy területet beborító fafajok által képzett lombátlat, amely jelenős befolyással van a valós záródáshiányra. Hatványozottan merül fel ez a probléma az elgyertyánosodó állományokban.

A faállománytípusoktól függetlenül vizsgálva a záródáshiányt azt látjuk, hogy három meghatározó van közöttük, a bontási (5,3%), a károsítások miatti (4,2%), valamint a természetes záródáshiány (15,9%).

A bontási záródáshiányhoz kapcsolódik még a felújítandó üres terület és az erdősítési záródáshiány is, melyek a fahasználat által érintett erdőrészletek velejárója. A felújítási folyamat végén megszűnik.

A természetes záródáshiány védett erdőrészletek esetében jelentkezik, ahol örülni kell annak ami van.

A legnehezebb feladatot a károsítások miatt bekövetkezett záródáshiány (4,2 %) csökkentése jelenti. Minden faállománytípusnál jelentkezett a tűz, a vad és a lopáskár, melyek az adott erdőrészlet felújításával számolhatóak fel.

A fenyvesekben elsősorban a hó és szél okoz törzstörést, kidőlést, koronatörést. Kiszáradást csoportosan és szórt elegyben lévő egyedeknél is tapasztaltunk. Ismételten visszatérő feladat a száradások miatti egészségügyi termelés, amely további záródáshiányt eredményezhet.

A gazdálkodói hibából keletkezett záródáshiány főleg a túlgyerítések eredménye. Túlzott gyérítésből származó helyrehozható záródáshiány területi aránya jelentéktelen, a meglévő állományok önmaguktól képesek lesznek záródni.

A leírt folyamatok eredményeként, főként a cseresekben fokozódhat a cserjeszint erősödése.

Természetesség:

Az erdők természetességi állapot szerinti besorolása a 2009. évi XXXVII. törvény (továbbiakban: Evt.) egyik legfontosabb új szabályozása. A törvény további paragrafusa is más szabályozási rendet írnak elő a különböző természetességi állapotú erdők esetén, emiatt nagyon fontos a körzeti erdőtervezéskor történő helyes megállapítása.

Az Evt. általános vhr. 65. § (1) alapján természetességi állapotot az adattári adatok alapján kell megállapítani. A természetességi állapotot az ESZIR algoritmus alapján határozza meg, és a terepi felvételek során történik meg a felülvizsgálata, esetenként javítása. Azokat az erdőterületeket ahol jelenleg folyamatos az erdősítés – az előző idős állomány alapján sorolta be a számítógépes algoritmus.

Területi arányuk szerint csökkenő sorrendben származék erdők (85,7 %), természetyszerű erdők (7,3 %), kultúrerdők (4,1 %), átmeneti erdők (2,6 %) és természetes erdők is (0,3) találhatóak a körzetben.

Fakészlet adatok, fatermőképesség

Jelenleg a körzetben 10287,85 ha-t borít erdő, az üres területek 78,59 ha-t tesznek ki, az egy hektárra eső fajlagos fatömeg 244 m^3 . Ezt figyelembe véve kimondható, hogy a gazdálkodás az alacsony fajlagos fatömeg miatt nagyobb ráfordítást igényel.

A jelenlegi folyónövedék $40116 \text{ m}^3/\text{év}$, az átlagnövedék $31737 \text{ m}^3/\text{év}$.

A fatermőképesség az összfatermés fatermési modell szerinti hektáronkénti átlagnövedéke, 100 % sűrűség és elegyarány feltételezésével, egy adott – fafajonként megállapított – korban. Meghatározása az állomány-összetevő fafajok kora és átlagmagassága alapján történik, dimenziója: $\text{m}^3/\text{év}/\text{ha}$

Az ide vonatkozó táblázat adataiból kitűnik, hogy az erdővel borított területek 27,0 % a jó, 58,5 % a közepes és mindössze 14,5 % tartozik gyenge fatermőképességű csoportba.

Az elsődleges rendeltetéseket vizsgálva természetesen árnyaltabb a képet kapunk. A fatermesztési elsődleges rendeltetésű erdők esetében jelentős a különbség az átlaghoz viszonyítva (69,3 % jó és 30,7 % közepes). A különleges rendeltetésű erdőknél már kisebb az eltérés (11,8 % jó, 68,5 % közepes és 19,7 % gyenge fatermőképességű). Jól látható, hogy amíg a fatermesztési rendeltetésű erdőknél a jó addig a védelmi rendeltetésű erdőknél a közepes fatermőképesség dominál.

Összességében megállapítható, hogy az erdők 85,5 %-a tartozik a jó és a közepes fatermőképességű kategóriába, ami gazdálkodási szempontból kitűnőnek mondható, ugyanis az állományok legalább 51,4 %-a sarj eredetű (az esetek döntő többségében többször sarjadztatott állományok).

Fatérfogat-meghatározás módja:

A fatérfogat számításához a Sopp László féle fatömegszámítási táblázatokat, illetve az azokból készült fatérfogat függvényeket, és az 1971-72-es fatermési nomogramokból manuális leolvasással készített fatermési tábla-mátrixokat (tömböket) használjuk.

A 2.5.5 táblázat adataiból kitűnik, hogy a korosztály és vágásérettségi viszonyoknak megfelelően nagyon magas – a fakészlet felvételek közel kétharmada (65,2 %) – az egyszerű körlapösszeg méréses fatömegfelvétel, ami az erdőtervezés napi gondjai között, csak jelentős többlet enregia befektetéssel volt megoldható. Tapasztalatok szerint ez a felvételi mód akár a 10 %-on belüli pontosságot is elérheti.

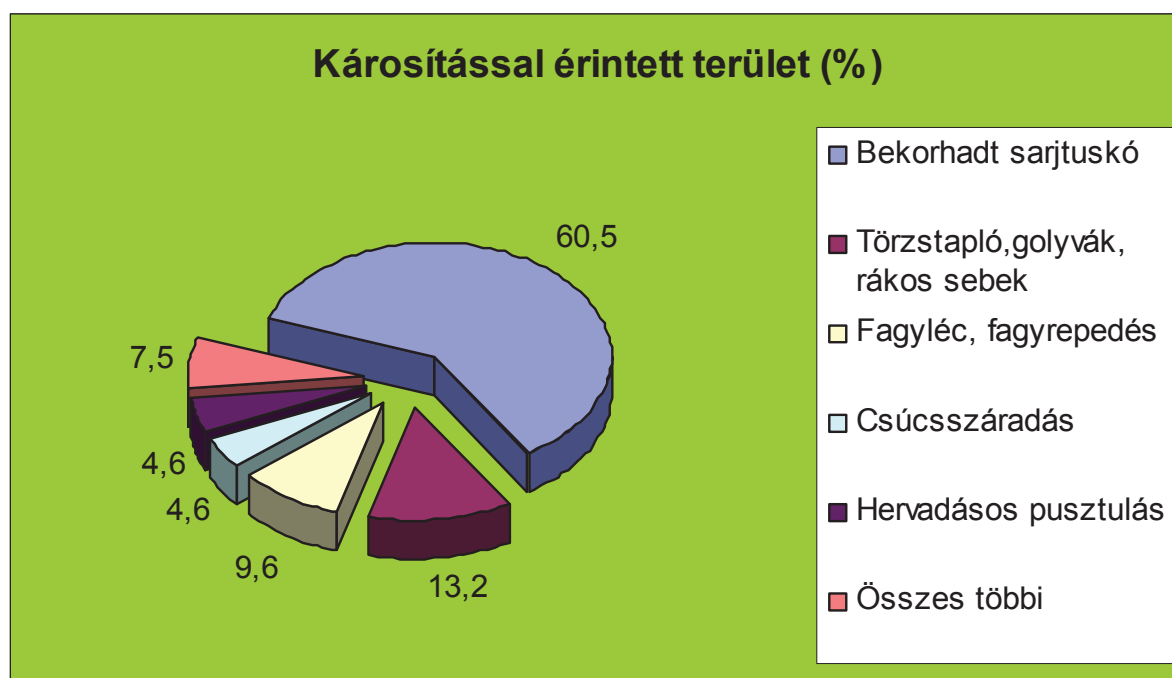
Fatermési táblás becslési eljárást - amely zömében a fiatal állományok, vagy nehezen járható terep, esetleg hozamból kivett véderdők esetén alkalmazható kiválóan – az erdőrészek 34,5 %-án került alkalmazásra..

Az egyéb becslési eljárás a bontott, jól járható, jól „megszámolható” erdőrészekben, a könnyebben járható terepviszonyú faállományokban, vagy az ily módon legmegfelelőbben becsülhető erdőrészekben történt. Pontossága akár 5 %-os is lehet, tekintettel arra, hogy az összes törzs számolásával történik

3.3.2. Egészségi állapot (2.3.8. tábla)

A körzet területén előforduló károsítások, az összes érintett terület %-ban:

A területen meghatározó károsítások	Érintett terület (ha)	Károsodott terület (ha)	Az összes érintett terület (%)
Bekorhadt sarjtuskó	5138,21	769,20	60,5
Törzstaplók, golyvák, rákos sebek	1120,41	150,70	13,2
Kéregtetők, pajzstetők, farontó bogarak	4,39	0,20	0,1
Fagyléc, fagyrepedés	814,28	180,10	9,6
Egyéb törzskárosodás	0,09	0,01	0,01
Kéregsebzés	16,32	2,00	0,2
Csúcsszáradás	388,94	41,50	4,6
Lomb és hajtáskárosító rovarok, gombák	141,18	27,70	1,7
Imisszió, koronatörés, egyéb károsítás	53,59	7,90	0,6
Erózió	3,72	0,60	0,1
Tűzkár	82,92	18,30	1,0
Hervadásos pusztulás	394,40	32,50	4,6
Széldöntés, kidőlés, törzstörés	11,31	1,20	0,1
Vad által okozott kár	322,24	69,30	3,8
Mindösszesen:	8492,00	1300,20	100,0
Abiotikus károsodás	1322,53	244,30	15,6
Biotikus kár	7154,28	1054,10	84,2
Emberi eredetű kár	15,19	1,80	0,2



Megállapítható, hogy a táblázatban feltüntetett 14féle kártételből a grafikonon is bemutatott öt jellemző teszi ki az okozott károk 92,5 %-át, a maradék 7,5 % az összes többi kártételt foglalja magába.

Mivel a 60 év fölötti őshonos faállományok majdnem mind sarj eredetűek (világháborúk, gazdasági válság), nem csoda, hogy a károsítók közül pontosan a bekorhadt sarjtuskó áll az első helyen. Megjegyzendő, hogy többször sarjadztatott állományokról van szó, aminek következtében ezek az állományok le vannak gyengülve, ezért sokkal érzékenyebben reagálnak akár az abiotikus, akár a biotikus károsító hatásokra. A legyengült állományokban hamar megjelenik a törzstapló, utána a golyvás rákos sebek, majd folytatódik a lomb és hajtásrágó rovarok és gombák károsító hatásával, a csúcsszáradás megjelenésén át a hervadásos pusztulásig.

A klímaváltozás (szélsőséges meleg, aszályal párosulva) is nagymértékben hozzájárul ennek a folyamatnak a felgyorsulásához, amit a légköri szennyezés tetézt be (a Kassán működő kohók által gerjesztett szmog).

Jelentős még a fagyrepedés is, amely a cser fafaj eredettől független specifikus károsodása és minden állományban jelen van.

Említésre méltó még a vadkár, amely 322,24 ha erdőt érint 69,30 ha károsított (hiányzanak a vadvédelmi kerítések) területtel.

Ami viszont nagyon sajnálatos az a tarlóégetések miatt keletkező erdőtüzek. Egyre nagyobb méreteket öltenek, tűzgyújtási tilalom ide vagy oda.

A körzetre nem jellemző a falopás. Az oka lehet egyrészt az, hogy az erdészeti szakszemélyzetten kívül, a természetvédelmi őrök is folyamatosan járják a területet, másrészt pedig jelentős lehet a természetjárók szerepe, akik folyamatosan keresik fel az aggteleki karszt nevezetességeit gyalogtúráik során.

A károsodással érintett területek aránya jelentős, a körzet erdeinek négyötöde (pontosabban 81,9 %) érintett valamilyen károsodással. Emellett az is igaz, hogy a körzet területének 90,8 %-án a károsodás gyenge, vagy csak jelzés értékű.

Fafajonkénti bontásban a lucfenyő vezet, amely 94,2 %-ban érintett valamilyen károsítással, ez is azt mutatja, hogy nincs létjogosultsága a körzetben. Az őshonos fafajok közül a tölgy a legérintettebb (85,3 %), követi a gyertyán (79,5 %), majd a cser következik (78,0 %).

A körzet területén előforduló fontosabb károsítók:

Aranyfarkú lepke –Euproctis chrysorroea L.

Hernyója a rügyek, levelek rágásával károsít, ezért növedék kiesést okoz.

Fenyőilonca-Rhyacionia bouliana L. (Evetria)

Főleg a hajtás elgörbítése révén csökkentik a műszaki felhasználhatóságot. Az erdei fenyveseket károsítja.

Cserebogár-Melolontha melolontha

Pajorja a csemeték, magoncok gyökereit rágja, a kifejlett imágó a leveleket pusztítja.

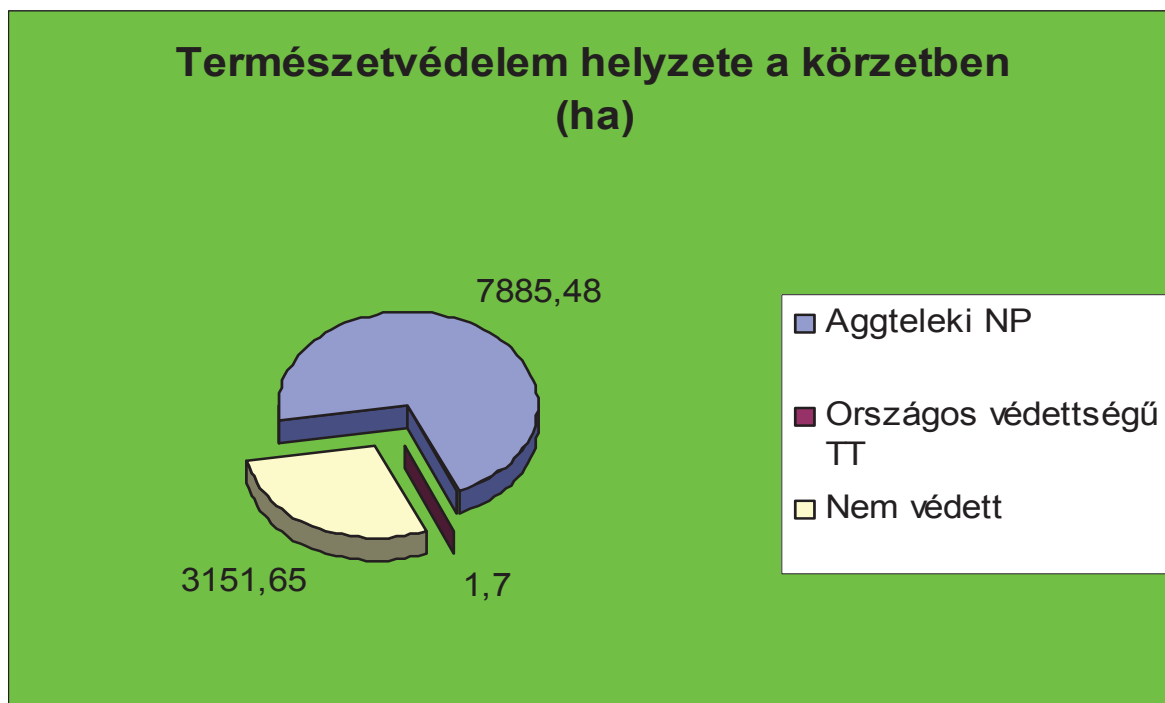
Tölgypusztulás

A jelenlegi szakmai állásfoglalások alapján valószínű, hogy a környezet szennyezés miatt legyengült KTT egyedek másodlagos gombafertőzés következtében pusztulnak el. Az utóbbi években visszaszorulóban van.

3.3.3. Természetvédelem helyzete a körzetben (2.7.4., 2.7.7. és 2.7.8. táblák)

A körzet gazdálkodási feladatait döntő módon meghatározza az a tény, hogy 71,4 %-a védett természeti területen, 90,4 %-a pedig Natura 2000 területen található.

Természetvédelem helyzete a körzetben:



Az erdőtervezéssel érintett terület magába foglalja a 7/1984. (XII. 29.) OKTH határozattal létesített és a 32/2007. (X. 18.) KvVM rendelettel fenntartott védettségű **Aggteleki Nemzeti Park** területén Égerszög, Imola, Jósvalő, Szinpetri, Teresztenye, Tornakápolna, Trizs (egybe-függő tömb) községeknek az említett rendelet 1. számú mellékletében felsorolt ingatlanait.

A körzet teljes egészében magába foglalja a Zabanyik-hegy TT területét is. Szőlősardó község határban összesen 62,51 hektár kiterjedésű területet érint, melyből erdő 1,70 ha (a 032 a hrsz.-on lévő 2H erdőrészlet). A védetté nyilvánítás célja a területen található lejtősztyepprétek, fűszáraz gyepek, felhagyott gyümölcsösök, karsztbokorerdők természeti értékeinek, kiemelten az osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*) populációinak megőrzése.

A védett természeti területre természetvédelmi kezelési terv készült.

Erdőrezervátummá lett nyilvánítva „Haragistya-Lófej Erdőrezervátum” elnevezéssel, összesen 611,4 hektár kiterjedésű terület, melyből magterületként került kijelölésre 259,9 hektár, az Aggtelek 17,19-21, 25-32, illetve a Jósvalfő 1,2 tagokat érintően.

A „Nagy-oldal Erdőrezervátum” összesen 486,3 hektár kiterjedésű, melyből magterületként került kijelölésre 223,8 hektár, az Aggtelek 13-15, illetve a Jósvalfő 4-11 tagokat érintően.

Mindkét rezervátum zömében 70-90 év közötti állományokból tevődik össze, fő fafaja a tölgy melyhez társul a gyertyán és szórványosan a bükk is. A hegytetőkön karsztbokor erdő foltok is találhatóak, melyeknek fő fafaja a molyhos tölgy.

Szigetszerűen előfordul a lucfenyő is, amely pusztulófélben van és csak idő kérdése mikor tűnik el véglegesen az erdőrezervátumok területéről. Fokozatos felszámolásuk érdekében - egészségi állapotuk függvényében - tarvágás lett előírva, (például Aggtelek 13G, H, I), melynek eredményeként gyertyános- tölgyes állományok jöhetnek létre

A körzetben található Natura 2000 területek és megoszlásuk a következő:

EU területkód	Natura 2000 terület	Típus	R			l		
			d	a	s	t	e	t
			erdő	egyéb	összesen	erdő	egyéb	összesen
HUAN10001	Aggteleki-karszt (216)	MV	206	162	1563	8836,41	643,89	9480,30
HUAN20001	Aggteleki-karszt és peremterületei (144)	KJTM	1191	238	1429	7799,42	625,47	8424,89

A körzetben a természetvédelmi kezelésért felelős szerv, az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, míg a természetvédelmi hatósági feladatokat az Észak-magyarországi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség látja el.

Fontosabb védett növény és állatfajok:

Fokozottan védett a császármadár (*Bonasa bonasia*)

A ragadózó madarak közül költő fajként van jelen a békászó sas (*Aquila pomarina*), de jelen van a parlagi sas (*Aquila heliaca*) is. Az adottságok kedvezőek a darázsölyv (*Pernis apivorus*) számára, ha gyakorinak nem is mondható, de állománya stabil. Szintén előfordul a területen a kígyászölyv (*Cicraetus gallicus*) is.

A baglyok közül sok év után ismét költ az uhu (*Bubo bubo*), az uráli bagoly (*Stryx uralensis*) pedig változó számban, de rendszeres költő faj. Új elemként jelent meg a közelmúltban a törpekuvík (*Glaucidium passerinum*), amely valószínűleg költött is.

A körzetben további számos védett madárfaj lelhető még fel. Ezek közül említést érdemel a közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*), az egerésző ölyv (*Buteo buteo*), a fekete harkály (*Drocopus martius*) valamint az örvös légykapó (*Ficedula albicollis*) és a hamvas küllő (*Picus canus*).

Ritka állatfaj a hiúz, valamint az utóbbi időben egyre inkább állandósul a farkas jelenléte.

A körzet erdőgazdálkodását nem befolyásolják jelentősen a védett növények, de ettől függetlenül említést érdemelnek a következők, a teljesség igénye nélkül:

Védett növények:

- agárkosbor (*Orchis morio*)
- nyúlánk sárma (*Ornithogallum pyramidale*)
- madárbirs (*Cotoneaster niger*)
- kislevelű nőszőfű (*Epipactis microphylla*)
- nagy ezerjófű (*Dictamnus albus*)
- szálkás pajzsika (*Driopteris cartusiana*)
- széleslevelű nőszőfű (*Epipactis helleborine*)
- magyar repcsény (*Erysimum odoratum*)
- turbánliliom (*Lilium martagon*)
- madárfészek kosbor (*Neottia nidus-avis*)
- fehér madársisak (*Cephalanthera damasonium*)
- osztrák sárkányfű (*Dracocephalum austriacum*)
- vitézkosbor (*Orchis militans*)
- nagy pacsirtafű (*Polygala maior*)
- csillaggerebcsin (*Aster amellus*)
- hegyi árvalányhaj (*Stipa joannis*)
- házi berkenye (*Sorbus domestica*)
- leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*)

A körzetben a kiemelt közösségi jelentőségű erdei élőhely típusok a következők:

- Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*szel
- Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői
- Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők

Kiemelt jelentőségű erdei fafajként a mézgas éger (*Alnus glutinosa*) érdemel említést, térfoglalása elenyésző.

3.3.4. Közjóléti, turisztikai értékelés

Az Evt 37. § (2) bekezdésének megfelelően az erdei közjóléti funkció fejlesztése és összehangolása érdekében a Jószaírdi erdőtervezési körzetre - **körzeti közjóléti fejlesztési terv** - is készül. A körzeti közjóléti fejlesztési terv tájékoztatást ad a körzet közjóléti állapotáról és az érintettekkel egyeztetett közjóléti fejlesztések erdészeti igazgatás által javasolt irányairól. Közjóléti szempontból vizsgálja és értékeli a körzet erdőállományát, annak kezelését és a jelenlegi közjóléti tevékenységet. Javaslatot tesz a meglévő erdészeti közjóléti létesítmények fejlesztésére vagy felszámolására, újak létrehozására, továbbá meghatározza az erdőtervezési körzet erdőterületeire az érintettekkel egyeztetett közjóléti fejlesztési programot.

A közjóléti fejlesztési terv elérhető a NÉBIH Erdészeti Igazgatóság honlapján.

3.4. Az elmúlt tervidőszak erdőgazdálkodásának elemzése

3.4.1. Erdőtervezői értékelés a terepi felvételek alapján

Ahol már lejárt a körzeti erdőterv, de még nem lépett életbe az új, ott a körzet gazdálkodói erdőterv megállapítás alapján dolgoznak.

A körzeti erdőterv megújítása 2012.június 27.-én, az előzetes jegyzőkönyv felvételével kezdődött. A terepi adatgyűjtés befejezése után (2013. július) jelent meg a 60/2013.(VII.19) VM rendelet (körzeti erdőtervrendelet), mely alapján az egész addigi munkánkat bizonyos mértékig át kellett dolgozni. A részletszintű tárgyalások 2013. október 07-én kezdődtek és 2013. november 15-én fejeződtek be, ennek során 31 gazdálkodóval kellett egyeztetni.

A lejárt erdőtervi terület már az újonnan alakított körzetre vonatkoztatva 135,66 ha-ral növekedett, ami az erdőtelepítések és az úgynevezett „talált erdők” felvételének eredményeként jött létre.

A körzet gazdálkodóinak egymáshoz való aránya nem változott, de nőtt a rendezetlen gazdálkodási viszonyú területek nagysága közel 43 ha-ral, ami a talált erdők nyilvántartásba vétele miatt következett be.

A fafajok területében jelentős változás mutatkozik. A tölgyek összterülete 230 ha-ral csökkent miközben a cser területé közel ugyanannyival (212 ha-ral) nőtt. Ezen növekedéseknek az oka egyrészt az elcseresedés folyamata, amely főleg a tölgy rovására történt. A folyamat felgyorsulni látszik, feltételezhetően az okok között a klímaváltozás, valamint a gazdálkodók „könnyebb a felújítás cserrel” gyakorlata is döntő szerepet játszik. Ennek ellenére, gondos felújításokkal és állományneveléssel törekedni kell a tölgyes és gyertyános-tölgyes állományok megőrzésére, területük növelésére – erre irányulnak a körzeti erdőterv előírásai is.

Öröndetesen 47 ha-ral nőtt a bükk területe, de nőtt a gyertyáné is, mégpedig 110 ha-ral. Érdekes összefüggés eredménye lehet a térhódítása. A gazdálkodói hibán kívül tapasztaltuk az egyre erősödő agresszivitását is, amit a környező körzetekben is észlelünk az utóbbi 4-5 évben. Megjelenik a déli fekvésű oldalak felső harmadában, sok helyen jelen van az alsó illetve a cserje szintben is. Ezért a fahasználatok kivitelezése során az elgyertyánosodás megelőzésére különös figyelmet kell fordítani.

A többi fafaj területében jelentős változás nem történt. Viszonylag kevés terület lett átalakítva a fenyvesből - lombossá, pedig igen sok a pusztuló állományuk. A leromlási folyamat felgyorsulni látszik, így tovább nem halasztható a szerkezet átalakításuk.

A kocsánytalan tölgyes állományok 86 % sarj eredetű, és gondot jelent az elegyetlenség mellett az egykorúság is. Fontos feladat ezen hiányosságok folyamatos megszüntetése, de természetesen nem minden áron és nem minden esetben. A költséges mesterséges erdőfelújítások és pótlások helyett előnyben kell részesíteni a jó minőségű és megfelelő mennyiségű makktermésre alapozott természetes felújításokat. Hozzá kell tenni azt is, hogy a tölgyesek felújítása a vad károsítása (makkfelszedés, minőségi vadkár) elleni védekezés nélkül sok helyen kockázatosak vagy kivitelezhetetlenek lesznek.

A vágáskorokban jelentős változás észlelhető, az átlagos vágásérettségi kor 5 évvel emelkedett, ami azért következett be, mert konzekvensen, minden egyes erdőrészlet esetében az erdőterv rendeletben leírtaknak megfelelően történt a vágáskor megállapítása. Korábbi erdőtervezési ciklusokban megvolt a hajlandóság a vágáskor csökkentésére a faanyagtermelést szolgáló erdőkben és a növelésére a védett természeti területeken.

A véghasználatok előírása fele-fele arányban fokozatos felújítógágással és szálaló vágással történt, ennek köszönhetően olyan mageredetű állományok alakulnak ki, amelyek sokkal tovább tarthatóak fenn, mint a korábbi sarjadtatott állományok. Ez tette lehetővé azt, hogy magasabb vágáskorral javasoltuk a kezelésüket. A körzet történelmét ismerve a tölgyes állományok három-négy alkalommal voltak sarjadtatva a II. világháború végéig, ennek ellenére meg lehetőszen szép állományokat találtunk a térségben mindenhol.

A véghasználati hozami terület csökkenése az átlagos vágásérettségi kor megváltozásának és a faanyagtermelést nem szolgáló területek gyarapodásának köszönhető.

Nőtt a természetes felújítások aránya, mesterséges felújítást csak végső esetben alkalmaznak a gazdálkodók (lásd a fenyvesek szerkezetátalakítását).

Az előző erdőterv erdőrészleteinek erdőleírásai az éves hatósági aktualizálások (E-lap, F-lap) és növedékesítések következtében több esetben jelentősen eltávolodtak a természetbeni állapottól. További eltérés a korábban fatermési táblás, jelenleg pedig egyszerű körlapösszeg méréssel felvett fakészletekben mutatkozott. Ezen túl, igen nagy területen végeztük el az erdőrészletek megosztását a valós faállományviszonyok alapján, azokban az erdőrészletekben ahol egy részletben szerepelt a jó minőségű állomány a hozamból kivettnek megfelelő állapotú állományrészekkel. Ennek megfelelően a leíró adatbázis és gazdálkodói nyilvántartás az körzeti erdőtervezés során számos helyen pontosításra szorult.

A lejárt erdőterv tervezései előírásai nagymértékben helyesnek bizonyultak, a korábban előírt és el nem végzett használatokat a legtöbb esetben újra előírásra kerültek.

A gazdálkodóknak minden községhatárban fel kell készülnie a meglévő úthálózat korszerűsítésére, felújítására, és a – használatok után legtöbbszor elmaradó- karbantartásra. Mivel előtérbe kerültek a szálaló vágások, még az úthálózat további bővítésével is kell számolnia

A határjelek egy része az utóbbi tíz évben felújításra került, a nyiladékok, tűzpászták esetenként elcserjésedtek, kitisztításukra a megjegyzés rovatban került bejegyzés.

Az erdők elsődleges rendeltetéseit vizsgálva megállapítható, hogy a fatermesztési elsődleges rendeltetésű erdők, és a védelmi elsődleges rendeltetésű erdők aránya eltolódást mutat, ugyanis a nem védett Natura 2000 területeken elsődleges rendeltetesként lett felvezetve a leíró lapokra a Natura 2000 rendeltetés, ami 180,85 ha erdőt érint.

A további rendeltetések esetében a változás szintén a NATURA2000 területek miatt hatalmas, 9793,55 ha-t érint. Ez sok esetben a védett jelölő fajok miatt tér-, és időbeli korlátozásokat jelent, a korábban csak gazdasági rendeltetésű erdők (1758,60 ha) területén. Ezeket az adott erdőrészletek leíró lapjainak megjegyzés rovatában a részletszintű előírások között feltüntettük. Sok esetben pontosítottuk a védelem helyét is, például a hágafacsoportok esetében.

Az erdők jelenlegi egészségi állapotáról a terepi felvételek eredményei alapján megállapíthatjuk, hogy kismértékű javulás volt tapasztalható. Jelentős mértékben előforduló károsítók, kár-típusok a bekorhadt sarjtuskó-, a törzstaplók, golyvák, rákos sebek, a hervadásos pusztulás és a vad által okozott kár. A károsítás mértéke azonban túlnyomórészt a gyenge kategóriába esik.

A hervadásos pusztulás gyakorlatilag majdnem megszűnt. A károsodás egyébként megtalálható a túltartott erdőkben, ahol az idős fákon jelentkeznek a tünetei.

Fafaj politikai okokból és a természetközeli állapot visszaállításának érdekében a luc-, az erdei- és feketefenyves állományok helyett, ahol lehet, tölgy elegyes állományok előírása történt már a lejárt és a jelenlegi körzeti erdőtervben is.

Külön gondot jelent az erdő őrzésének megoldása, mely kötelezettségének lehetőségei szerint a gazdálkodók igyekezetek eleget tenni. Ettől függetlenül folyamatosan történnek szórványos falopások. Az ilyen állományok aztán kiritkulva elcserjésednek, leromlanak, megjelennek a másodlagos károsítók, és már végérvényesen helyrehozhatatlanok.

A területre vonatkoztatva az erdőtervezés még az alábbi észrevételeket teszi:

- A nyiladékok, erdei utak karbantartására, tisztítására továbbra is fokozott gondot kell fordítani, beleértve a megtartandó tisztások helyreállítását is.
- A határjelek, határdombok felújítása nem mondható megfelelőnek, sokszor a haszná-lattal érintett részekben is hiányoznak. Ahol van határjelfestés, ott nem mindig időtálló olajfestéssel történik meg a jelölés, erre a továbbiakban törekedni kellene.

3.4.2. Erdőfelügyeleti értékelés a tervek teljesítéséről

Tervszerű erdőgazdálkodás

A tervezési körzetben a természetes felújítást megalapozó makktermések nyomán az elmúlt évtizedben az őshonos állományokban egyre inkább teret kapott a fokozatos felújítóvágás valamint a szálaló vágás.

A fenyveseket jellemzően fafajcserével, kocsánytalan tölgy ill. bükk célállománnyal újítják fel.

Az elmúlt évtizedben a körzetben alkalmazott vágáskorok a fenyő kivételével a terv szerint alakultak.

Az elmúlt időszak átlagos vágásérettségi korai

Faállománytípus	Vágásérettségi kor (év)
GY-KTT	82
KTT	91
KST	92

Faállománytípus	Vágásérettségi kor (év)
CS	90
Fenyő	71
Átlag	85

A fenyvesekben tervezett 60 - 100 éves vágáskorral szemben – egészségügyi okok miatt – fiatalabb állományok is véghasználatra kerültek (Pl. az Aggtelek 22C-ben tervezett 100 éves vágásérettségi korrall szemben az erdőrészlet részterületén 63 éves korban, az Aggtelek 23D-ben tervezett 70 éves vágásérettségi korrall szemben 50 éves korában).

A körzetben túlsúlyban van a fokozatos felújító vágás és az ahhoz kapcsolódó természetes mageredetű erdőfelújítás.

A véghasználatok nyomán fennálló felújítási kötelezettség adatai a következőképpen oszlanak meg:

Fokozatos felújító vágáshoz kapcsolódóan:	305 ha (redukált terület)	82 %
Tarvágáshoz kapcsolódóan:	65 ha	18 %
Összesen:	370 ha	

Károsítások

A körzetben jelentős a lucfenyvesek száradása, amei főleg termőhelyi és időjárási okokra vezethető vissza. Emellett a 2005. évi gypjaslepke hernyórágás által – elsősorban a tölgy állományokban – okozott károsítás emelhető még ki.

A vadkárosítás változó mértékben, de folyamatosan jelen lévő probléma. Az utóbbi két évben az erdőfelújításokban a szarvas és az őz rügyrágása okozott jelentős – erdővédelmi bírság kiszabását megalapozó - károsítást. Ezen esetekben erdővédelmi bírság kiszabására, és a vadászati hatóságnál vadlétszám apasztásának kezdeményezésére került sor. Ilyen esetekben tartós megoldást csak a vadlétszám csökkentése jelenthet.

Illetéktelenek által végzett fakitermelés a körzet teljes területén előfordul, viszont más térségekhez képest a volumene kevésbé meghatározó (nagyságrendileg 50 m³/év).

Fahasználati munkák értékelése

Tisztítás, törzskiválasztó gyérítés: a munkákat jó minőségben hajtották végre, a teljesítés kismértékű elmaradása sehol sem okozott káros változásokat. Az elmaradás fő oka az, hogy az erdő fejlődése nem tette szükségessé a tisztítási/gyérítési munkák elvégzését, ill. a munkák egy része befejezett ápolásként lett végre hajtva.

Növedékfokozó gyérítés: a munkákat a szakmai szempontoknak megfelelően, a visszamaradó állományok kíméletével végezték el.

Tarvágás: jellemzően a fenyvesek kerültek tarvágásra, amit szerkezet átalakítás és kocsánytalan tölgyes, illetve bükkös célállományú felújítás követett.

Felújító vágás: a munkák során általában sikerült minimalizálni a termelési és közelítési károkat. Összességében a tervezett fatérfogat került letermelésre, mivel a tölgy makktermés térbeli változó eloszlása következtében kieső fahasználati lehetőségeket kompenzálta, a megjelent újulat megőrzése érdekében, erdőterv módosítással engedélyezett fahasználat.

Egészségügyi termelés: ezt a használatot a fenyőszáradás, valamint a már említett hernyódulás, az aszály és egyéb beazonosíthatatlan okokra visszavezethető tölgy száradás, valamint vihar-kár indokolta.

Külön kiemelő, hogy jelenleg **szálaló vágással** 68 ha érintett, 9 ha redukált területtel. Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság 240 ha-on átalakító üzemmódra készített kezelési tervvel rendelkezik, Égerszög és Teresztenye községhatárokon, ami előrevetíti az folyamatos erdőborítással kezelt erdők súlyának további növekedését a körzetben.

A rossz egészségi állapotú, kiritkuló fenyvesek alatt megjelenő őshonos fajokból álló második szint megsegítésére több erdőrészletben is történt fahasználat. Ezeknek a fahasználatoknak a módja széles skálán mozog, az idős állomány korától, az állomány szerkezetétől és az erdőtervi előírástól függően lehet TKG, NFG, TRV, vagy ET. Közös jellemzőjük, hogy részben vagy egészben a pusztuló fenyvesek folyamatos erdőborítás melletti átalakítására irányulnak. Megfelelő, kíméletes végrehajtás mellett felújítási kötelezettség nem keletkezik, mint Pl.: Jósvalkó 35C, Aggtelek 73A, Szinpetri 10F erdőrészletekben.

Az erdőfelújítások értékelése

Az aktuális kötelezettség területe az utóbbi években megnőtt, melynek oka főként a természetes felújítások volumenének növekedése. A befejezett erdőbontások területe – a fejlődéstől függően - évente változik.

A kocsánytalan tölgyes és cseres állományokban alkalmazott felújítás módja – a korábbi sarj eredetével szemben – természetes mageredetű felújítás. A természetes felújítások sikeressége általában megfelelő. Az esetenként jelentkező pótlási kötelezettség elsősorban gyenge termőhelyi viszonyok, abiotikus (aszály), vagy biotikus (vad) károsítások miatt keletkezett. Hasonló károk a mesterséges felújításokban is jelentkeztek.

Erdőtelepítések

A térségben nincs nagy hagyománya az erdőtelepítésnek, a körzetben az elmúlt tíz évben mindössze 21,00 ha tölgyes célállományú telepítés valósult meg.

Igénybevételek

Erdő igénybevételenek engedélyezésére csak egy esetben került sor (Kánó 067/1 hrsz.-ú ingatlan részét képező 0,03 ha területen) kommunikációs bázisállomás építése céljára.

Üzemtervtől eltérő gazdálkodás (erdőterv módosítás)

Az elmúlt tervidőszak első felében a gazdálkodás túlnyomó részben erdőterv szerint folyt, csak néhány esetben engedélyezett az erdészeti hatóság üzemtervtől eltérő tevékenységet. A tervidőszak második felében megnőtt az erdőterv módosítások száma.

A véghasználati erdőterv módosítások fő indoka a terjedő természetes erdőfelújítás volt, amit az 1998-ban és 2000-ben bekövetkezett jó és a későbbi közepes makktermések tettek lehetővé. A munkák az újulat megmaradását, életfeltételeinek és további zavartalan fejlődésének biztosítását célozták.

Az egészségügyi termelések oka a lucfenyvesek pusztulásában és tölgyesekben a gyapjaslepke károsítása utáni száradásban keresendő.

Egyéb termelésre főleg az idegenhonos fajok visszaszorítása miatt került sor.

Az Evt. 113. § (15) bekezdése szerint Natura 2000 területeket érintő üzemtervi előírások módosítására irányuló eljárásban az erdészeti hatóság - a Natura 2000 területek természetvédelmi kezeléséért felelős szerv javaslatára - fahasználati munkák korlátozását (pl. cserjeszint kímélést, az idegenhonos fafajok visszaszorítását, az erdőben található holtfa visszahagyását, hagyásfák, hagyásfa-csoportok meghagyását illetve a fakitermelések időbeli korlátozását) írta elő.

Összefoglalás

Összességében a körzet erdőgazdálkodóinak magatartása jogkövető. A fahasználati munkák tekintetében a gazdálkodók eleget tettek a tervszerű, tartamos erdőgazdálkodás elvárásainak, az erdőfelújításokat szakszerűen végezték.

A nem jelentős mennyiségű jogosulatlan fakitermelések zömét illetéktelenek végezték, az erdőgazdálkodók eleget tettek az ehhez kapcsolódó bejelentési kötelezettségüknek.

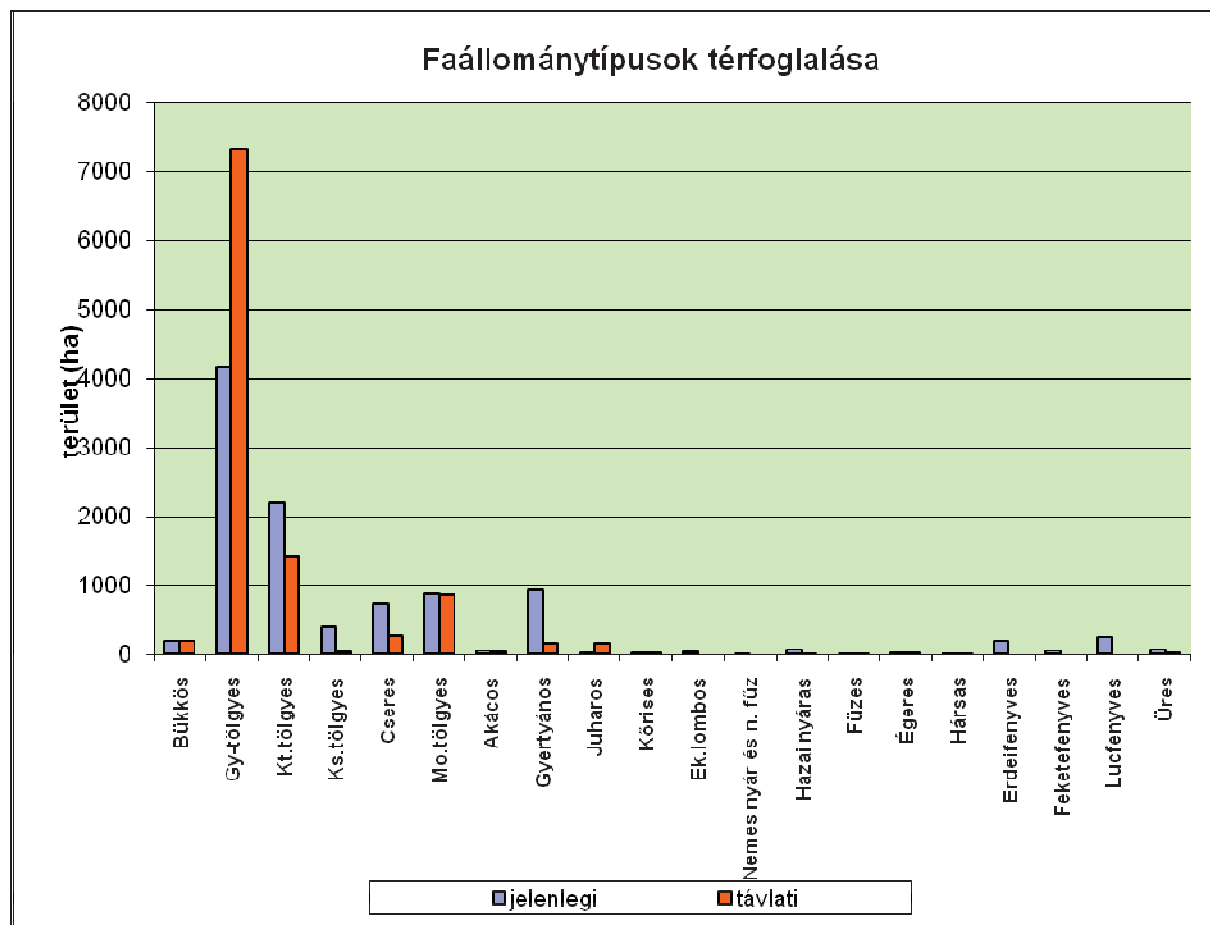
3.5. Hozamvizsgálat

A hosszútávon rendeltetésváltozások, melyek a következő tervezéseket befolyásolhatnák, már nem várhatók, ugyanis a 2009. évi XXXVII. törvény miatti terület-, és rendeltetésváltozások már átvezetésre kerültek a jelen erdőtervben. Változtatásuk a törvénynek megfelelően tulajdonosi akarat függvénye. Ahol erre szükséges lenne, ott az erdőrészletlap megjegyzés rovatában felhívtuk erre a gazdálkodó figyelmét.

A termőhelyi adottságoknak és a tartamos, többcélú erdőgazdálkodás irányelveinek is megfelelő faállományok a távlati tervezés, a távlati erdőkép kialakításának, és prognózisok készítésének az alapja. Az erdőrészletek leírólapjairól a tervezett célállományok területadatai összesítésre kerültek, ezek a számsorok nyújtanak átfogó rálátást a tervezett távlati célállománytípusokon keresztül a távlati erdőképre. A jelenlegi állapot és a tervezett célállományok összehasonlításakor az alábbi kép alakult ki.

Faállománytípus	Jelenlegi térfoglalás		Távlati térfoglalás		Változás a jelenlegi térfoglaláshoz viszonyítva +/-	
	ha	%	ha	%	ha	%
Bükkös	198,84	1,92	203,36	1,96	4,52	2,27
Gy-tölgyes *	4168,34	40,21	7319,22	70,60	3150,88	75,59
Kt.tölgyes	2203,79	21,26	1407,91	13,58	-795,88	-36,11
Ks.tölgyes	399,27	3,85	37,42	0,36	-361,85	-90,63
Cseres	736,11	7,10	266,30	2,57	-469,81	-63,82
Mo.tölgyes	881,55	8,50	859,64	8,29	-21,91	-2,49
Akác	58,11	0,56	32,03	0,31	-26,08	-44,88
Gyertyános	928,46	8,96	160,44	1,55	-768,02	-82,72
Juharos	12,90	0,12	160,44	1,55	147,54	1143,72
Kőrises	19,43	0,19	19,38	0,19	-0,05	-0,26
Ek.lombos	33,57	0,32	0,00	0,00	-33,57	-100,00
Nemes nyár és n. fűz	1,57	0,02	0,00	0,00	-1,57	-100,00
Hazai nyáras	79,23	0,76	0,92	0,01	-78,31	-98,84
Fűzes	0,65	0,01	0,65	0,01	0,00	0,00
Égeres	29,23	0,28	29,23	0,28	0,00	0,00
Hársas	10,22	0,10	10,22	0,10	0,00	0,00
Erdeifenyves	195,50	1,89	0,00	0,00	-195,50	-100,00
Feketefenyves	54,12	0,52	0,00	0,00	-54,12	-100,00
Lucfenyves	250,57	2,42	0,00	0,00	-250,57	-100,00
Üres	81,84	0,79	18,78	0,18	-63,06	-77,05
Összesen:	10367,11	100,00	10367,11	100,00	0,00	0,00

* A gyertyános – tölgyes adatsor tartalmazza a GY – KTT, és a kisebb területű GY – KST állományokat is.



A fenti táblázat szemléletesebb ábrázolása.

A faállománytípusok változásainak minősítésekor egyrészt választ kell adni arra, hogy azok kedvező vagy kedvezőtlen irányúak-e az elérni kívánt céljainak szempontjából, másrészt a változás okainak feltárása is feltétlen szükséges.

A jelenlegi és a távlati célállománytípusokat vizsgálva szembetűnik, hogy kettőben növekedés (GY-T, és százalékosan jelentős, területében viszonylagosan jelentéktelen mennyiséggel a juharosok), míg az összes többiben csökkenés tapasztalható. Ez utóbbiak közül területileg igen jelentős változást irányoztunk elő a KTT, KST, CS, GY, és erdei és lucfenyő állományokban. Jelenlegi területi arányaikat a jellemző klímaviszonyoknak megfelelően csökkentettük. A legnagyobb mennyiségi változás a GY-tölgyes (GY-KTT, GY-KST) célállománynál tapasztalható, 3150 ha-os növekedési előirányzattal. Ha ugyanezen adatokat összehasonlítjuk az erdőfelújítás terveivel, jól látható, hogy ez a változás egybeesik a tervezés irányával, bár a változás elsősorban pénzügyi megfontolásokból, lassúbb.

Százalékos arányt tekintve igen jelentős - gyakran abszolút mértékű (100 %-os) – az egyéb kemény lombosok, a nemesnyár és fűz, a fenyvesek (erdei, fekete és luc) várható területvesztése.

A juharosok százalékosan hatalmas (1144%), de területileg nem oly jelentős (147 ha-os) távlati területi növekedése főként az erdei fenyvesek átalakításának legfőbb irányát jelöli ki.

A faanyagtermelő és a különleges rendeltetésű erdők arányai távlatilag aligha változnak.

Mivel az körzet területének jelentős része (73%-a) védelmi elsődleges rendeltetésű, alapvető feladat az erdő biológiai értékeinek megőrzése, a biodiverzitás fenntartása. Ebből adódik, hogy az erdőgazdálkodás körében végrehajtott beavatkozások nem okozhatnak az erdő életében visszafordíthatatlan változásokat, nem indíthatnak el degradációs folyamatokat.

A természet közeli erdőgazdálkodás kiterjedt alkalmazására való áttérés – a realitásokat figyelembe véve - csak egy hosszabb folyamat eredményeként képzelhető el, amelynek első szakaszát képezi az Evt. 10. § (1) bekezdés a) pontjában leírt mértékben kötelezően előírt átállás a folyamatos erdőborítást célzó használatok alkalmazása.

Ez persze egyes esetekben – a jogszabályok merevsége, az NPI szintén merev hozzáállása miatt – „furcsának” tűnő dolgokat eredményez. Jó példa lehet erre azoknak az erdőrésztleteknek az esetek, ahol a 2009. év előtt megkezdett bontóvágásokkal érintett erdőrésztletek további véghasználatát csak szálalóvágással lehetett folytatni. Szerencsére ezen erdőrésztletek esetében már az első bontás is csak maximum 10-15%-os fatömeg kitermelést jelentett (pl: Aggtelek 1E, Jósvalfő 20 C résztletek). A megkezdett bontások egy része olyan előrehaladott állapotban volt, hogy azokat már csak végvágással lehetett tervezni (pl: Trizs 10 C; G; 11 B és 12 B, vagy Jósvalfő 17 E résztleteket).

Ha a jelenlegi faállománytípusok – távlati célállománytípusok mátrixot vizsgáljuk több fontos dolgot is megállapíthatunk (2.4.1.A tábla).

A táblázatban az „átló” felett nem szabadna területadatokat találni. Egyes esetekben ez a számítógépes algoritmus tökéletlenségéből fakad, mint például azoknál az alsó szinttel rendelkező állományoknál, ahol az alsó szint területi vonzata nagyobb, mint a felső szint által meghatározott faállománytípusé. Ebben az esetben az alsó szint határozza meg a faállománytípust. Jó példa erre az Aggtelek 33 A részlet, ahol az alsó szint miatt egyéb lomb elegyes gyertyános faállománytípusba sorolta az állományt az algoritmus, miközben a felső szint állománytípusa erdefenyves lúcos, esetleg egyéb lomb elegyes lúcos lehet.

Annak ellenére, hogy fenyves távlati célállomány előírása nem javasolt, néhány erdőrésztletben mégis alkalmazni kellett. Ezen résztletek Aggtelek és Trizs községhatárban levő boróka főfafajú állományok, ahol a jelen állapot fenntartása a cél, faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód alkalmazásával.

A távlati célállománytípusok-erdősítési célállománytípusok mátrixban is a fent említett okok miatt találhatunk furcsaságokat. Ebben a táblázatban (2.4.1.B) csak az „átlóban” lehetne területadat. Az ettől eltérő állományok gyakorlatilag jelenleg nem egyeznek meg a távlati célállománnyal. Kíváncos lenne, ha a klímának megfelelő stabil erdőtársulás lenne ezeken a helyeken, ezt viszont csak több lépcsőben lehetséges létrehozni.

Szerkezetátalakítás nem csak a védett és a NATURA 2000 területeken (erdőtervrendelet) előírás, hanem a nem védett területeken is, ahol alternatívaként szükséges a tervezése.

Szerkezetátalakítás csak a védett területeken történt, főként lúcos állományok esetében. A felújítás fő iránya a termőhelynek megfelelően főként gyertyános-tölgyes célállománnyal lett tervezve. Alternatívaként a juharos célállományok előírása segítette a gazdálkodókat.

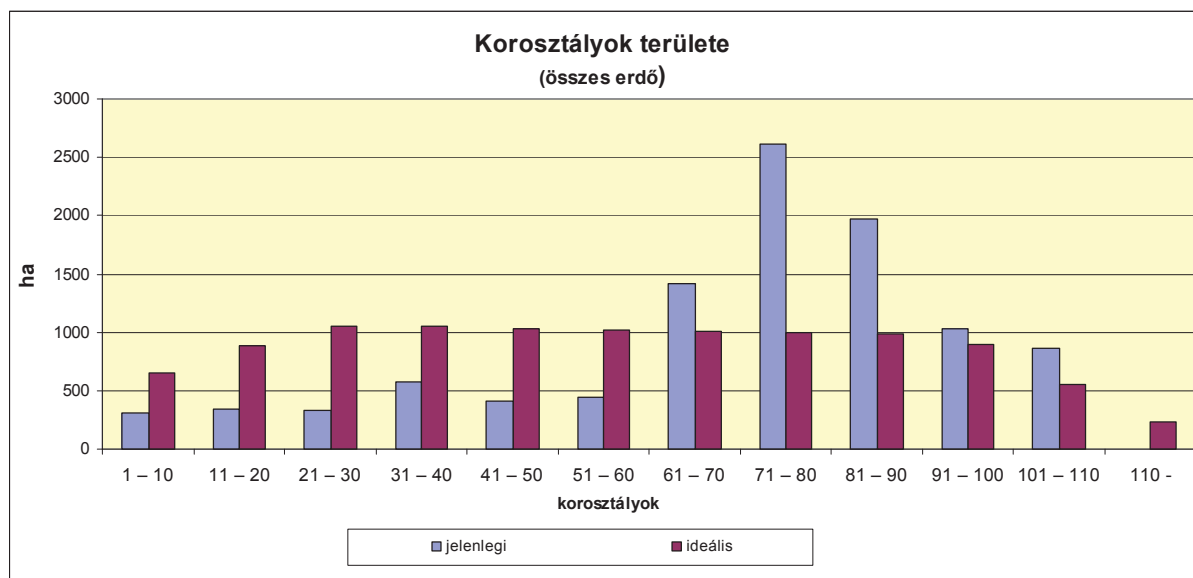
Aggtelek 60 C erdőrészt esetében akácos főfafajú állományok véghasználata után csak tölgyes főfafajú állományok lettek előírva erdősítési célállományként.

Az összehangolt természetvédelmi célok, valamint az erdőrészt szintű tervezés alapján prognosztizálható állapotváltozások, előrevetítik az ideális korosztálymegoszlás képét.

Jelenlegi és ideális korosztályviszonyok

Korosztályok	Korosztályok területe és aránya			
	jelenlegi		ideális	
	ha	%	ha	%
1 – 10	307,38	3,0	651,34	6,3
11 – 20	339,2	3,3	889,33	8,6
21 – 30	336,79	3,3	1054,42	10,2
31 – 40	577,29	5,6	1054,42	10,2
41 – 50	407,63	4,0	1025,11	9,9
51 – 60	439,07	4,3	1015,24	9,8
61 – 70	1411,54	13,7	1008,45	9,7
71 – 80	2609,49	25,4	1001,66	9,7
81 – 90	1968,96	19,1	982,85	9,5
91 – 100	1029,78	10,0	892,31	8,6
101 – 110	860,72	8,4	554,13	5,3
110 -		0,0	237,18	2,3
Összesen:	10287,85	100,0	10366,44	100,0
Üres terület:	78,59			
Mind:	10366,44		10366,44	

A fenti táblázat sokkal szemléletesebben:



Az ideális (azonos hozamot biztosító) korosztályok területi arányainak meghatározásakor a távlati célállománytípusok által elfoglalható területnagyságokat vettük alapul, és több állománytípus csoportot alakítottunk ki, az előfordulási arányuk és vágásérettségi koruk alapján.

Ezek a következők: kocsányos tölgyesek, kocsánytalan tölgyesek, egyéb tölgyesek, cseresek, bükkösök, gyertyánosok, akácosok, kőrisesek, nyarasok, egyéb kemény lombosok és az összes többi állománytípus összevontan.

A korosztály eloszláson igen jól megfigyelhető, hogy a történelem hogyan hagyott nyomot a vágásos erdőkben, és emiatt az eltérés az ideálistól több korosztályban jelentős.

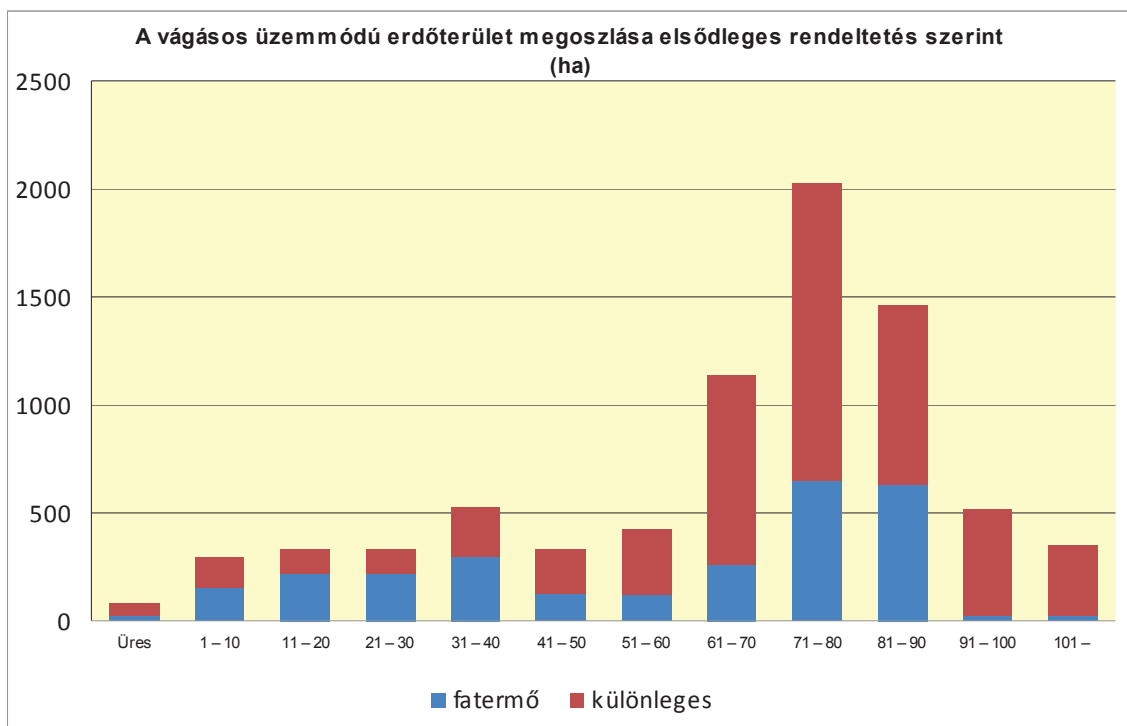
A 101- év feletti korosztályba került az összes, ettől idősebb erdő is, mert a táblázat további bontásban nem készül. Részesedésük a távlati erdőképnek is megfelelő.

A feltártság növekedésével a véghasználatok is nőttek. A 71-90 éves korosztályok a 30-as évek gazdasági válsága és a II. Világháború első éveitől kerültek nagy területeken levágásra. Felújításukkal keveset törődtek, emiatt ezen korosztályok – igen nagy részarányal – még sarj eredetűek is.

A 61-70 éves korosztály a II. Világháború éveit, az újjáépítést, és a szocialista termelés beindításának nyomát viseli.

Az 51-60 éves korosztály területe (404 ha) pedig azért olyan alacsony, mert „ott és akkor” nem volt a körzetben több „idős” erdő, amit vágni lehetett volna. Ugyanekkor kezdődött el - 1950-58 évek között - a „komolyabb” természetvédelem, ami a korlátozásaival először csak a fontosabb barlangok környezetére terjedt ki, majd pedig 1985-ben az ANPI megalakulásával az egész erdészeti körzetet érintette és befolyásolta a korlátozásaival. Jól megfigyelhető ez a grafikonon, hisz a 60 évnél fiatalabb korosztályok az összes erdőterületnek csak 23%-át (!) képviselik.

A vágásos üzem módú erdők (7830,4 ha) korosztályeloszlása ép emiatt mutat hasonló képet.



A hozamvizsgálat célja annak a megállapítása, hogy az erdőállományok jelenlegi szerkezete, bennük rejlő távlati lehetőségek mennyiben biztosítják hosszú távon a tartamos erdőgazdálkodás feltételeit, az erdőben rejlő hozam egyenletes hasznosíthatóságát. Ebből fakadóan a körzeti erdőtervben a véghasználati előírások összesített terület és fatömeg adatai, mint fahasználati lehetőség jelennek meg. A hozamvizsgálat eredménye az üzemtervekben a hozamszabályozás feltételrendszerében érvényesül.

A hozamszabályozás célja: a tartamos (fenntartható) erdőgazdálkodási tevékenység feltételeinek folyamatos biztosítása.

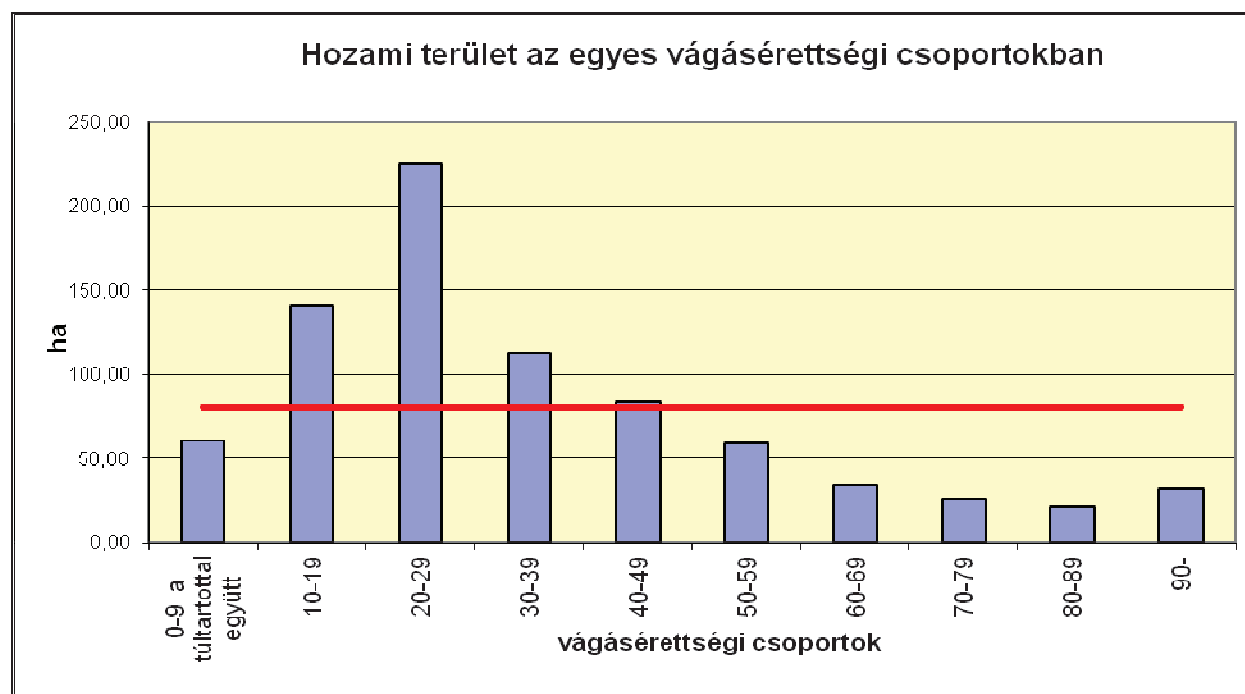
A hozamszabályozás során vizsgált legfontosabb mutatók az évi átlagos véghasználati hozami terület, a folyó- és átlagnövedék az előhasználati fatömeggel és mortalitással csökkentve, illetve ezek viszonya a véghasználati előírásokhoz.

Hozamvizsgálat táblázatai

	Egy évre eső átlagos TERÜLET			
	ha/év			
	véghasználatra tervezett	0 - 9 éven belül vágásérett	30 éven belül vágás-érett átlaga	hozami terület
fatermelés	36,18	45,90	53,17	30,42
különleges	57,24	14,87	88,93	50,24
összes	93,41	60,77	142,10	80,66

	Egy évre eső átlagos FAKÉSZLET				
	m ³ /év				
	redukált folyónövedék	redukált átlagnövedék	véghasználatra tervezett fakészlet		
			mennyisége	a folyónöv. %-ában	az átlagnöv. %-ában
fatermelés	13915	8643	11449	82,28	132,46
különleges	19274	16586	18241	94,64	109,98
összes	33189	25229	29690	89,46	117,68

A táblázat nem tartalmazza a szálaló üzemmódban kezelt erdőrészteket, ezeket külön kell tárgyaljuk.



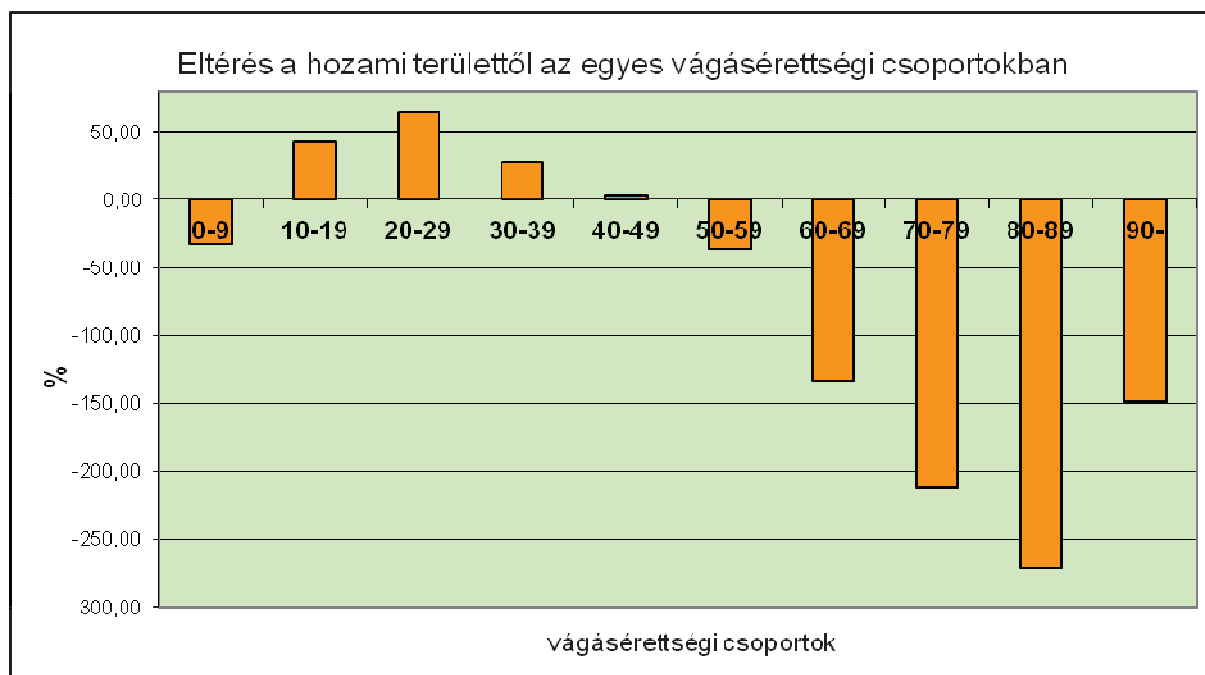
Megjegyzés: véghasználati hozami terület = 80,66 ha (piros vonal)

A következő tervidőszak túltervezettségnek azaz oka, hogy az első három vágásérettségi csoport átlagos területe jóval magasabb mint a hozami (142,10 ha/év) terület, a negyediktől csoporttól kezdve viszont igen csak lecsökken, 51,7 ha/év mennyiségre. Ha kiegyenlített lenne korosztályviszony, akkor 80,66 ha/év lenne a hozami terület.

A véghasználatra tervezett fatömeg 89 %-a a folyónövedéknek. Ennek oka kettős: egyrészt az idősebb, vágásérettségi kor körüli állományoknak kisebb a folyónövedéke, valamint jóval a hozami terület felett terveztük a fakitermeléseket.

Ha a véghasználatra tervezett fatömeget az átlagnövedékkel hasonlítjuk össze, azt tapasztaljuk, hogy 18 %-kal fölötte van annak. Ennek okát abban kereshetjük, hogy a hozami területtől többet terveztünk véghasználatra a hozamkiegyenlítés miatt. A hozam fölötti termelések

nagyságát viszont behatárolja a körzetre vonatkozó erdőterv rendelet, mint véghasználati lehetőséget korlátozó jogszabály. A fenti grafikon ábrázolja tökéletesen ezt.



Ha a vágásérettségi csoportok területének 100 éves intervallumon belüli eloszlását vizsgáljuk, legcélszerűbb az évi véghasználati hozami területet összehasonlítani az egyes vágásérettségi csoportok területével. Így a következő átlagtól való eltéréseket tapasztaljuk a vágásos üzemmódban kezelt erdőkben (fenti grafikon).

Jól látható, hogy az első három vágásérettségi csoport a jelenlegi hozami területtől jelentősen eltér, de jóval kisebb mértékben, mint az azt követők. Kiegyenlítésére már most gondot kell fordítani. Az ezekben a vágásérettségi csoportokban keletkező plusz területből kellene majd kompenzálni 6-10. csoportban mutatkozó hiányt, amit feltehetőleg tökéletesen megoldani lehetetlen feladat lesz. Azt is figyelembe kell vennünk a táblázat értékelésekor, hogy a rövid vágáskorú fafajok, letermelésük után, újra és újra belépnek az 1-3 korosztályokba. Az így tapasztalható eltérések csak a pillanatnyi helyzetet mutatják és nem érzékeltetik az említett tények kedvező hatásait.

Ettől függetlenül látszik, hogy a hozamszabályozásnak milyen jelentősége van és lesz a következő erdőtervezések alkalmával is.

A fenti területi adatsorból látható, hogy az indokolt véghasználati lehetőségeket nem tártuk fel maximálisan. A következő tíz évben a vágásérett állományokhoz (60,77 ha/év) viszonyítva történt 153,7%-os fölültervezés 93,41 ha/év mennyiséggel, ami még mindig alatta van a körzetre meghatározott 120 ha/év véghasználható területnek. Ezen mennyiségek fölötté vannak az állományok által meghatározott hozami területnek, ami csak 80,66 ha/év.

A 153,7 %-os fölültervezés a hozami területhez képest, a természetvédelmi kezelő, a gazdálkodó, az erdőfelügyelet és az erdőtervezés hozami tárgyaláson történő egyeztetésének eredménye. Külön ki kell emelnünk a tárgyaláson jelenlévők kompromisszum készségét, ami nélkül nem sikerülhetett volna a lehetőségek ilyen mértékű feltárása, melynek alapja a vágásérettségi csoportok közötti eltérés minimalizálása volt.

Nagyobb arányú hozamszabályozást jelen pillanatban, a törvény korlátozásai, az adott korosztály és faállomány szerkezet, valamint a területi elhelyezkedés miatt nem lehetett megtenni. A következő ciklusokban nagyon oda kell figyelni az egyes vágásérettségi csoportban jelentkező nagymértékű eltéréseknek a kiegyenlítésére.

Itt kell megjegyeznünk, hogy az erdőtervrendeletben meghatározott vágásérettségi korokat konzekvesen felülvizsgáltuk, és ahol szükséges volt annak megfelelően változtattuk. Ez nagymértékben befolyásolta a körzetben egyrészt az átlagos vágásérettségi kort (93-ról 98-re emelkedett), valamint a hozamot is.

Igen látványos ez a 30 éven belül vágásérett állományokat mutató táblázat adatait vizsgálva.

Jegyzőkönyv	0 – 9*		10 - 19		20 - 29		Átlag 30 éven belül	
	é v e n b e l ü l v á g á s é r e t t							
	ha/év	m³/év	ha/év	m³/év	ha/év	m³/év	ha/év	m³/év
Előzetes*	145,55	51945	165,79	60915	131,77	50052	147,7	54304
Záró	60,77	19345	140,38	49050	225,15	79745	142,1	49380
Változás az előzeteshez képest	-84,78	-32600	-25,41	-11865	93,38	29693	-5,6	-4924

* A túltartott állományokat is tartalmazza, két évvel előre volt korosbítva

Az évi véghasználati hozami terület 71,15 ha/év-ről jelentősen változott, 60,77 ha/év-re csökkent. Ennek okát egyrészt a vágásérettségi kor emelkedésében, illetve a faanyagtermelést nem szolgáló erdők területének nagymértékű növekedésében kell keresni.

Ki kell még térnünk a mortalitási tényező megállapítására. Ehhez meg kell vizsgálni azt, hogy mekkora az adott körzetben az egészségügyi termelések volumene. Egészségügyi termelést 359,93 ha-on terveztünk, ami az összes erdőterület 3,37 %-a. Fatömeget tekintve a kitermelendő mennyiség 9031 m³, ez 3,6 ezreléke az erdők összfatömegének. Mivel egészségügyi termelést az adott fafaj fatömegének 5%-ot meghaladó része felett írunk elő, látható hogy az általunk 5% nagyságúnak megállapított mortalitás jól korrelál ezen adatokkal.

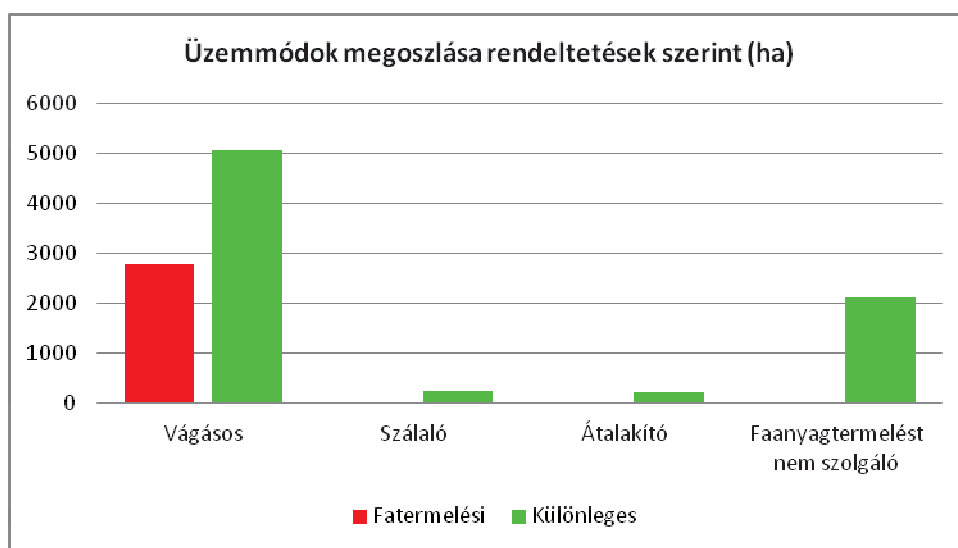
A hosszú távú, átfogó tervezés – a körzet területére vonatkozó műveletek és hozamok tervszámainak kialakítása – az erdőrészlet szintű tervezés alapján történt.

3.6. Tízéves (középtávú) tervezés

3.6.1. Üzemmodok (2.4.2. tábla)

Az üzemmodok vizsgálatánál feltétlenül figyelembe kell venni, hogy az üzemmod megállapításának szabályai a 2009. évi erdőtervrendeletről szóló törvény életbe lépésével megváltoztak. Az Evt. 29.§ (2) bekezdésében bevezetésre kerültek a folyamatos erdőborítást biztosító átalakító, szálaló vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmodok.

Az egyes üzem módok körzeten belüli területi eloszlásait a következő diagram szemlélteti:



Az átalakító vagy szálasó üzem módban kezelt erdőkre az Evt. 29.§ (7) bekezdése szerint átalakítási, vagy szálasási tervet kell készíteni. Az Erdészeti Hatóság tudomása szerint csak az ANPI kezelésében levő 204,89 ha-os területről készült átalakítási terv. Ezen kívül kettő erdő-részletet - összesen 2,30 ha nagyságban - egyet-egy Aggtelek és Jósavő község határában kíván az ANPI átalakító üzem módban kezelni. Szálasási tervről viszont nincs tudomása az Erdészeti Hatóságnak. Az átalakítás alatt álló (szálasó üzem módra történő átállásra kijelölt) erdők fafaj összetételét tekintve több mint a fele (53 %) tölgy fafajú állományokban (főként sarj eredetű kocsánytalan tölgy), 22 %-a cser állományokban, 20 %-a gyertyán állományokban lett kijelölve, a maradékból 4 %-ot képvisel a bükk és 1%-ot fenyő. Az átalakító üzem módban tervezett állományok fele (50 %) a 81-100 éves korosztályba eső – szinte teljes egészében – tölgy, cser és gyertyán fafajú.

A szálasó üzem módban 41 erdő részlet kezelendő a körzeti erdőterv szerint, ezen üzem módú erdők Aggtelek (40 db) és Tornakápolna község határában (1db) találhatóak. Kivétel nélkül az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság kezelésében vannak, és mint erdőgazdálkodó kérték ezt a gazdálkodási formát. A 227,42 ha-os területen 4821 m³ faanyag kitermelésére lesz lehetőség a tervidőszak folyamán, ahol az erdők összfatér fogata 49338 m³, folyónövedéke 801 m³/év, átlagnövedéke 842 m³/év. Mindkettő magasabb, mint a kitermelésre tervezett fatömeg, ezáltal az erdők tovább gyarapodhatnak a következő tíz évben. Ezen erdők a hozami területbe nem számítanak bele. A szálasó üzem módú erdők 39 %-a kocsányos tölgy, 12 %-a kocsánytalan tölgy, 12 %-a cser, és 33 %-a hazai nyár (rezgőnyár) fafajból áll, az összes többi fafaj 4 %-ot képvisel. Az állományok 56,8%-a sarj eredetű.

Az egyes üzem módok megoszlása elsődleges rendeltetés szerint:

Üzem mód	Fatermelési	Különleges	Összesen (ha)
	elsődleges rendeltetés (%)		
Vágásos	2769,51	5060,58	7830,09
Szálaló	0	227,42	227,42
Átalakító	0	207,19	207,19
Faanyagtermelést nem szolgáló	0	2101,74	2101,74

A faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú állományok közé azok a védelmi elsődleges rendeltetésű, többnyire 61-120 éves korosztályba tartozó tölgyes (68%) és gyertyános (17%) állományok lettek sorolva, melyek gyenge fejlődésűek, de kellően állékonyak és önfelújulásra alkalmasak. Ezek fakitermelése, mesterséges erdőfelújítása a rendes erdőgazdálkodás keretei között nem, vagy csak igen gazdaságtalanul lenne elvégezhető. Továbbá fokozottan védett területen a természetvédelmi cél a bolygatatlanóság fenntartása (erdőrezervátum magterületek). Ugyancsak ezen üzemmód lett megállapítva a védett természeti területen (Jósvafő) található égerligetek (*Aegopodio-Alnetum glutinosae*), valamint a láposodó égerligetek (*Angelicosylvestris-Alnetum glutinosae*) patak menti sávjában.

Az egyes üzemmódok tulajdonviszonyok szerinti megoszlása:

Üzemmód	Tulajdonformák				üzemmód az összterület %- ban	összesen
	állami	közösségi	magán	vegyes		
Vágásos	6348,74	1,29	1404,93	75,13	75,53	7830,09
Szálaló	227,42	0	0	0	2,19	227,42
Átalakító	83,53	0	0	123,66	2,00	207,19
Faanyagtermelést nem szolgáló	2053,09	0	19,61	29,04	20,27	2101,74
Mindösszesen:	8712,78	1,29	1424,54	227,83	100,00	10366,44

A nem vágásos üzemmódokra való áttérés akadályozó tényezői közül legjelentősebbek a faállományviszonyok, a túlszaporodott vadállomány és a feltártság hiánya.

- A faállományviszonyok sem igazán kedveznek ezen üzemmód elterjedésének.. Az állományok közel 40 %-a gyertyános tölgyes, 22 %-a kocsánytalan tölgyes, és 8 %-a molyhos tölgyes. Ezek viszonylag száraz termőhelyeken vannak, hisz a körzet területének 45 %-a rendzina talaj. Az előbb említett állományok esetében közepes magtermés is csak 4-5 évente tapasztalható, és addig a csemeték károsodása oly mértékű lehet, hogy elpusztulnak két magtermés között, illetve nem nőnek ki a vad szája alól.
- A túlszaporodott vadállomány tekintetében pedig a vadászati lobbí jelent igen komoly akadályt. A vadeltartó-képesség számítás szerint a kiválóra átszámított vadeltartó-képességű terület a körzet összterületének 61%-a, amikor is 1000 hektáronként 18 szarvas tartható el, ami intenzív takarmányozás mellett 60%-al növelhető. Ez összesen $199+119=318$ db szarvas jelenlétét tenné lehetővé a körzetben. A Dr. Kóhalmi Tamás professzor (NYME) kandidátusi disszertációjában közzétett, a terület faállományviszonyait is alapul vevő számítás szerint a körzetben 367 db szarvas tartható el. Mindkét számítási módszerrel kapott értéknél a kilövési adatok is magasabbak. A kilövési adatokat alapul véve, a szaporodásbiológiai viszonyokkal is számolva, valamint a hasznosítási ráta nagyságát is figyelembe véve, feltételezhetjük, hogy a körzet valós szarvaspopulációjának nagysága 1200-1500 egyed lehet. Ami a vaddisznót illeti, annak a makkot termő állományok 1000 hektáronkénti 25 db-os állatállománya jelentené a létszámplafont.

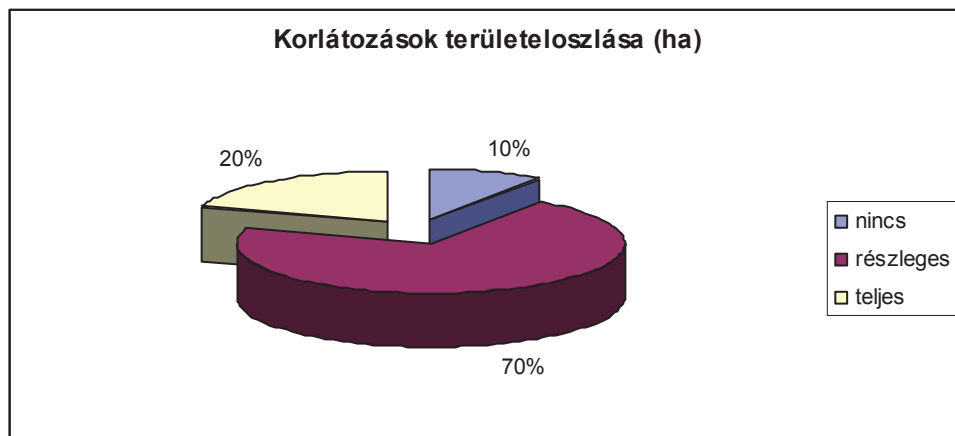
- A körzetre nézve ez csak 192 db-os törzsállományt engedne, de a kilövések ezt is magasan túlszárnyalják, még ha a 160%-os hasznosítási rátával számolunk is.
- A feltártság növelése komoly beruházási igénnyel jelentkezik, ugyanakkor megvalósítása természetvédelmi célokat is sérthet.

Védelmi és közjóléti rendeltetésű, állami tulajdonú, természetes, természetszerű vagy származék természetességű erdő a körzetben összesen 7893,26 ha található. Ezekben az erdőkben szálaló, faanyagtermelést nem szolgáló vagy átalakító üzemmódú erdő 2358,09 ha-on lett tervezve. Az állami erdőkre vonatkozó, az Evt. 10. § (1) alapján történő üzemmód megállapítási kötelezettségé megvalósulásáról a fentiek alapján megállapítható, hogy teljesíti az elvár-
tat, sőt már jelenleg az 30,0 %-os mértékű.

3.6.2. Erdőgazdálkodást korlátozó tényezők (2.4.2. tábla)

A körzeti erdőtervezés során az erdőgazdálkodásnak valamilyen külső tényező (fekvés, meredekség stb.) miatti - azt technológiában, fafaj megválasztásban, a végrehajtások idő és térbeli rendjében történő - korlátozására kerülhet sor.

A korlátozás alatt álló területek és a korlátozás nélkül hasznosíthatók aránya:



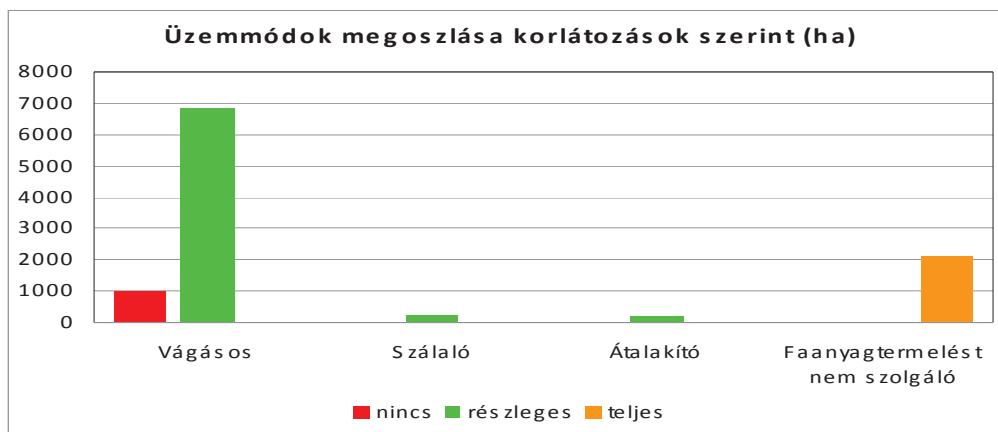
A körzet erdőterületének 90%-a tartalmaz valamilyen (részleges vagy teljes), erdőgazdálkodásra vonatkozó korlátozást. A teljes korlátozású területek a körzetben a faanyagtermelést nem szolgáló erdőket jelenti. Ezek jellemzően a terepviszonyok miatt erdőgazdálkodásra alkalmatlan területeken, védett illetve fokozottan védett fajok élőhelyein, fokozottan védett természeti területeken, valamint az erdőrezervátum magterületein találhatók.

A fakitermelések során a természetes, természetszerű és származék erdőkben lehetőség szerint egyenletes eloszlásban böhöncös, odvas egyedeket, valamint álló és fekvő holtfat kell a területen visszahagyni, valamint fokozott figyelemmel kell lenni az erdőszegélyek és cserjeborítás kíméletére. A közelítő nyomok és készletező helyek kijelölése során fokozott figyelemmel kell lenni a természeti értékek és a természetes újulat kíméletére is.

A vágástéri hulladék égetését (lucfenyő kivételével) kerülni kell.

Védett területeken nagyobb hangsúlyt kell kapjon az erdő védelmi és közjóléti szolgáltatásainak egyenletes biztosítása, és az erdő, mint életközösség ökológiai potenciáljának, biodiverzitásának megőrzése, gazdagítása, az erdőállapot közelítése a természetes állapot felé.

A korlátozások az üzemmódokkal összhangban kerülnek megállapításra. Ennek ábrázolására álljon itt az alábbi grafikon:



A korlátozás nélküli erdőrészek a vágásos üzemmódú, faanyagtermelő elsődleges rendeltetésű, nem védett területen lévő erdőterületekre esnek.

A részleges korlátozás a leggyakoribb korlátozás, a faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú erdők kivételével minden üzemmódú erdőben előfordul. Természetvédelmi elsődleges rendeltetésű erdőkben területi (pl. hagyásfacsoportok, idős böhöncös egyedek, odvas faegyedek, rezgőnyár faegyedek, források, vízfolyások körüli védőzónák visszahagyása), és időbeni (fészkelési időbeni erdőgazdálkodási munkák tiltása, fagyott talajviszonyok közötti fakitermelés történő korlátozás) korlátozások vannak. A nevelővágások tervezésénél - korlátozási előírásként megjelenik - a kísérő és az elegyfajok kímélete, a termőhelynek nem megfelelő vagy a tájidegen elegyfajok visszaszorítása is. Emellett korlátozott az erdőfelújítás módja (természetes felújítások alkalmazása), valamint indokolt esetben előírt a szerkezetátalakítás, illetve az őshonos állományok kialakítása.

A faanyagtermelést nem szolgáló erdők, kivétel nélkül, teljes korlátozás alá esnek. Ezek olyan, többnyire meredek területeken lévő, gyenge termőhelyen található erdőrészek – elsődleges rendeltetéstől függetlenül - ahol véglegesen meg kívánjuk szüntetni az erdőgazdálkodást a természetvédelmi érdekek védelme érdekében, vagy azok a gyenge fejlődésű állományok, amelyek hosszútávon kellően állékonyak és önfelújulásra képesek. Ide tartoznak az Erdőrezervátumok magterületei is.

3.6.3. Előhasználatok - nevelővágások - tervezése (2.4.3.A. és 2.4.4.A. táblák)

A befejezett erdőtelepítések és erdőfelújítások további fejlődését ápolással, ápoló- és tisztítóvágással, valamint törzskiválasztó és növedékfokozó gyérítések előírásával kell biztosítani, az erdő rendeltetésével vagy rendeltetéseivel és üzemmódjával összhangban.

Az erdőnevelés - beleértve a szálaló és átalakító üzemmódú erdőkben végzett fakitermeléseket is - során biztosítani kell, hogy a faállomány minősége és fejlődési lehetősége javuljon, az erdő élőfakészlete csak átmenetileg csökkenjen, továbbá hogy az erdő talaja és az erdei életközösség maradandó kárt ne szenvedjen.

A nevelővágások az állományok felvételi állapotának valamint a modelltáblák adatainak összevetése után kerültek előírásra, a hozamszabályozás ezt nem befolyásolja.

A tervelőírások részletesen az erdőrészlet-lapon, összesítve az egyes statisztikai lapokon jelennek meg.

Az előhasználatok tervezésénél figyelembe vett főbb szakmai előírások:

- Az előhasználatok tervezésénél a faállományok megfelelő szerkezetének, elegyarányának kialakítása a fő cél - optimális törzsszám fenntartása mellett - a faanyagnyerés csak másodlagos szempont.
- Az előírás szükségességét, erélyét és elvégzésének legkedvezőbb időpontját mindig szakmai - erdőművelési - szempontok és a rendeltetések határozzák meg.
- Az erdőnevelési tevékenységek során előtérbe kell helyezni a termőhelynek nem megfelelő, vagy erdészeti tájidegen elegyfajok, különös tekintettel az intenzíven terjedő fajok visszaszorítását. Az őshonos fajok elegyarányának az emelésére, valamint az elegyesség fenntartására, növelésére kell törekedni az erdészeti tájban őshonos elegyfajok (pl. gyertyán, hegyi juhar, mezei juhar, hegyi szil, mezei szil, madárcseresznye, kislevelű hárs, mézgás éger, lisztesfonákú berkenye, barkóca berkenye, rezgő nyár, fehér fűz) kíméletével.
- Az átmeneti és kultúrerdőkben – ahol arra lehetőség van, de főként az erdei- és feketefenyves főfafajú erdőkben – megfelelő csoportos gyérítési módszerek alkalmazásával elő kell segíteni az őshonos fajok további fejlődését.
- Vegyes záródás vagy heterogén szerkezetű erdőkben is indokolt lehet az erdőnevelési tevékenység részterületenként eltérő eréllyel való tervezése.
- Védett természeti területen a nevelővágások tervezése során az elegyfajok, száraz, odvas faegyedek kíméletére, a sematikus gyérítési módszerek elkerülésére kell törekedni, így a korosztályok széthúzása végett minőségi csoportos gyérítések tervezése volt jellemző az arra alkalmas erdőállományokban. A minőségi csoportos gyérítés során a pozitív szelekció nem az egyes javafák, hanem a javafa csoportok érdekében kell történnie. Az egymástól kisebb-nagyobb távolságban elhelyezkedő csoportok körül gyűrű alakban történjen növényterület bővítése. Az ún. "böhöncös" egyedek egy része is meghagyandó.
- A távlati célállományok meghatározásakor a klímának megfelelően, az elegyes állománytípusok részesültek előnybe az elegyetlenek helyett. Ez magával hozza a szálankénti és az 5 % alatti elegyben levő (fafajsoros leírásban nem kerülő) fajok kíméletét is, különös tekintettel a magas köris, a mezei szil, a törékeny fűz, kislevelű hárs, mezei juhar fajokra.
- Egészségügyi termelés őshonos állományokban csak kivételes esetben, az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatósággal előzetesen egyeztetve tervezhető.

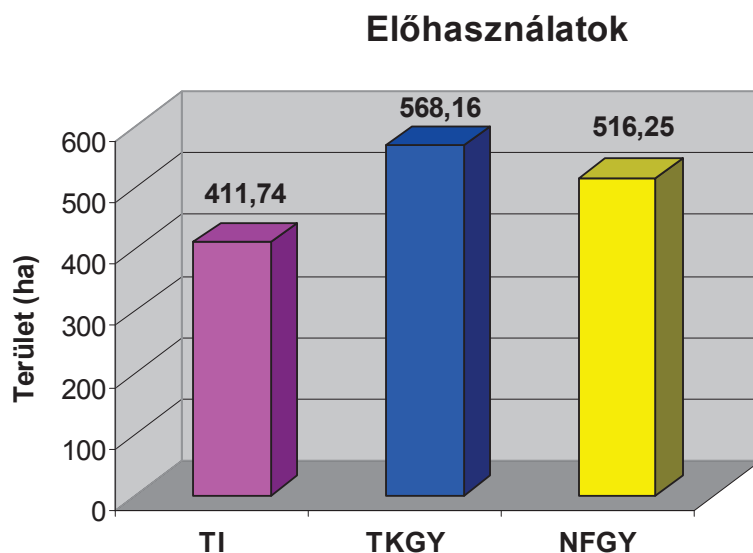
A vágásos és átalakító üzemmódban kezelt, gazdasági rendeltetésű erdőkben tervezhető előhasználati erélyek a következők:

Előhasználati mód	m ³ /ha	
	min.	max.
Törzskiválasztó gyérítés	20	35
Növedékfokozó gyérítés	35	50

A nevelővágások mértékének alsó határánál a gazdasági szempontokat is figyelembe kell venni. Azokban az erdőrészekben, ahol a fahasználat mértéke nem éri el az alsó határértéket, fahasználat előírására általában (állományszerkezeti vagy károsítások esetét kivéve) nem került sor vagy csak részterülettel.

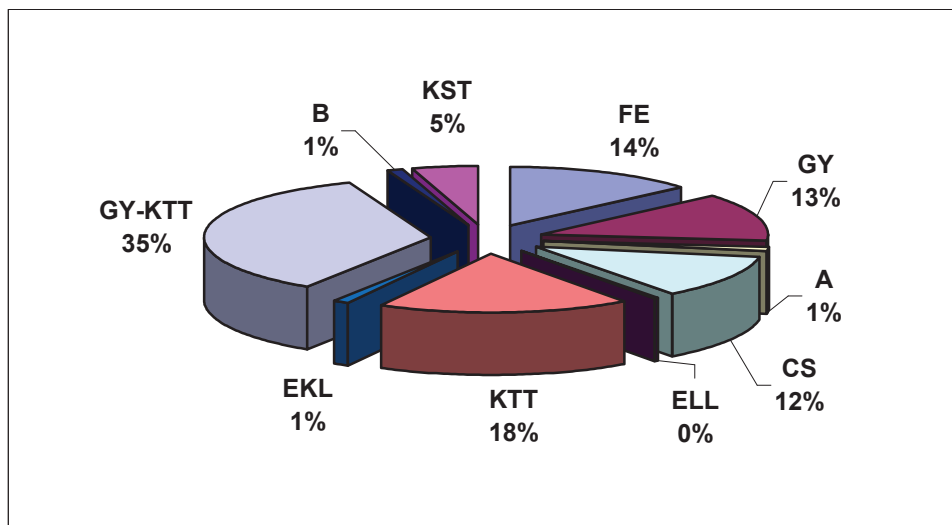
Ha megvizsgáljuk a tervidőszakból hátralévő idő közepére növedékesített adatok alapján az előhasználatok közötti megoszlást, amely az Erdőterv 2.4.4.A című táblázatban található, akkor azt vehetjük észre, hogy a legtöbb előhasználatot területileg a törzskiválasztó gyérítés teszi ki, ami 568,16 ha, ezt követi a növedékfokozó gyérítés 516,25 ha, majd pedig a tisztítás 411,74 ha. Ez a fatömegek között úgy oszlik meg, hogy a törzskiválasztó gyérítés 18460 m³, a tisztítás 6916 m³ és a növedékfokozó gyérítés 23836 m³ faanyagot jelent tíz évre vonatkozóan. A fatömeg adatok szempontjából viszont az állományviszonyoknak megfelelően a növedékfokozó gyérítések során előírt fatömeg közel 3,5 szerese a tisztítások fatömegének és 1,3 szorosa a törzskiválasztó gyérítések fatömegének.

Az egyes előhasználatok területi eloszlása:



Az előhasználat fafajonkénti területmegoszlása (csak tisztítás, növedékfokozó- és törzskiválasztó gyérítés) az alábbi mértékben jelenik meg (Erdőterv 2.4.4.A. táblázat). A legfontosabbak csökkenő sorrendben a gyergyános-tölgyes 519,76 ha (35 %), azt követi a kocsánytalan tölgy 272,05 ha (18 %), a fenyvesek 206,06 ha (14 %), a gyertyán 192,63 ha (13 %), a cser 178,45 ha (12 %), kocsányos tölgy 71,58 ha (5 %). Az összes többi fafajt érintő használat 55,62 ha, ami 3 %-a a használatokkal érintett összterületnek.

Az egyes előhasználatok területeinek főbb faállománytípusok szerinti eloszlása:



Ezek után a fafajok területi megoszlását egybevehetjük a fatömeg megoszlással, ami azt jelenti, hogy az előzőekben feltüntetett területeken történő használat mennyi fatömeget takar. Megállapíthatjuk, hogy gyertyános-tölgyes 17711 m^3 , kocsánytalan tölgy 8343 m^3 , fenyvesek 8381 m^3 , gyertyán 6122 m^3 , cser 4326 m^3 , kocsányos tölgy 2266 m^3 , míg az összes többi fafajt érintő használat 2063 m^3 fatömeget mutat.

Az előhasználatok közé tartozik még a készletgondozó fahasználat, ami $18,65 \text{ ha}$ területen valósul meg, illetve az egészségügyi termelések $359,93 \text{ ha-on}$ lettek előírva. E két fahasználati mód az alábbi fatömeget jelenti: készletgondozó fahasználat 405 m^3 és egészségügyi termelés 9031 m^3 . A készletgondozó fahasználat a vágásos erdőkben előhasználat jellegű, akár évente végrehajtható fakitermelés, amely részben az erdő állapotának stabilizálását, részben pedig folyamatos haszonvételt biztosító beavatkozást tesz lehetővé. Ezen fahasználati mód szakszerű végrehajtásának eredményeként felújítási kötelezettség nem keletkezik, az erdő szerkezete és állapota hosszabb időn keresztül változatlan marad. A kitermelhető fatérfogot nem haladhatja meg az éves folyónövedék mértékét.

Egészségügyi termelés főként a beteg, biotikus, abiotikus vagy emberi károsodással érintett erdőállományokban lett tervezve, védett és Natura 2000 területek illetve természetes, természetismereti és származékerők esetén csak ott, ahol legalább $5 \text{ m}^3/\text{ha}$ mennyiségű holt faanyag már jelen van az erdőrészletben.

Az egészségügyi termelés elsősorban a fenyveseket érinti javarészt, mindösszesen $48,7 \%$, emellett kimagasló még a sarj eredetű gyertyános-tölgyesek aránya $32,7 \%$ -al, valamint a kocsánytalan tölgyesek $7,6 \%$ -al. Említésre méltó még cserések egészségügyi termeléssel érintett aránya, ami $4,8 \%$, és a gyertyános állományoké $4,36 \%$. Az egyéb kemény lombos ($2,3 \%$), állományok csak csekély mértékben érintettek ilyen használattal.

Sürgősségi besorolásukat vizsgálva az előhasználatok területének 33% -ban találunk sürgős, vagyis azonnali $0 - 3 \text{ év}$ közötti beavatkozást igénylő állománynevelési előírást. Az előírások túlnyomó része (58%) 2. sürgősségű, azaz a tervidőszak bármely szakaszában elvégezhető.

Ezek közel azonos eloszlásban tartalmazzak tisztításra, törzskiválasztó gyérítésre és növedékfokozó gyérítésre vonatkozó tervezést, míg a 3. sürgősség - tervidőszak utolsó három évében történő beavatkozás - 9 %-ban került rögzítésre.

Az egészségügyi termelésnél rendre 1-es sürgősség van megadva, tekintettel a jelenlegi terepi bejárás és felvételezés során tapasztaltak alapján, míg a készletgondozó fahasználat 2 sürgősségű.

Összegezve az (egészségügyi termelés és készletgondozó használat nélküli) előhasználatokat azt tapasztalhatjuk, hogy 1496,15 ha (faanyagtermelő erdők 771,16 ha, különleges erdők 724,99 ha) területen 49212 m³ (faanyagtermelő erdők 23378 m³, különleges erdők 25834 m³) fatömeggel történt a tervezés, fajlagosan 32,90 m³/ha, ami átlagos mértékű egy hektárra eső fatömeggel.

3.6.4. Véghasználatok tervezése (2.4.3.B., 2.4.4.B. és 2.4.5. táblák)

A tervidőszakban összesen - a megengedett 1200 ha véghasználati lehetőségen belül – 934,11 ha-on terveztünk véghasználatot, 296901 m³ mennyiségben, ami 318 m³/ha átlagos véghasználati fatömeget jelent.

A 2.4.3.B táblázat adatai szerint a véghasználatra kerülő állományok letermelése az elsődleges rendeltetés szerint *faanyagtermelést szolgáló erdőkben* az alábbi módon alakul a tervezési előírások szerint:

- Fokozatos felújítóvágás bontóvágására 157,66 ha-on 48995 m³ –rel (az összes véghasználat 42,79 %-a), végvágására 191,85 ha-on 62277 m³ –rel (az összes véghasználat 54,40 %-a) kerül sor.
- Szálalóvágás 10,08 ha-on 2789 m³ –rel (az összes véghasználat 2,44 %-a) került tervezésre.
- Tarvágással 2,16 ha-on 429 m³-rel, az összes véghasználati terület 0,37 %-án érintett. A tarvágással érintett faállománytípusok közül akácosok 1,98 ha-on 372 m³-rel, valamint tölgyesek 0,18 ha-on 57 m³-rel érintettek.

Különleges elsődleges rendeltetés szerinti erdők véghasználati módjai:

- Fokozatos felújító vágás bontó vágása 23,83 ha-on 6961 m³ –rel (az összes véghasználat 3,82 %-a), végvágása 38,46 ha-on 11756 m³ –rel (az összes véghasználat 6,44 %-a) kerül sor.
- Szálaló vágásra 439,73 ha-on 143836 m³ –rel került előírásra, az összes véghasználati terület 78,85 %-án.
- Tarvágás 70,34 ha-os területen történik 19858 m³-rel, az összes véghasználati terület 10,89 %-án. A tarvágással érintett faállománytípusok közül a legtöbb a lucfenyvesekben van 42,05 ha-on 13579 m³, ezt követi az akácosok területe 19,80 ha-on 4345 m³, és az erdeifenyvesek 5,95 ha-on 1280 m³. Az összes többi fafaj esetében a tarvágás csak csekély mértékű.

Fenti adatok összegzése alapján a faanyagtermelést szolgáló erdőkben került előírásra a véghasználatok 38,56 %-a és a különleges rendeltetésű erdőkben a 61,44 %-a..

Ha a sürgösségek tekintetében vizsgáljuk az összesített véghasználatok tervezését, akkor azt látjuk, hogy 1-es sürgösséggel 130,78 ha-on 38479 m³ (12,96 %), 2-es sürgösséggel 669,14 ha-on 216506 m³ (72,92 %) és 3-as sürgösséggel 134,19 ha-on 41916 m³ (14,12 %) került tervezésre.

Szálaló üzemmód előírása Aggtelek községben és Tornakápolnán egy erdőrésztben volt tervezve.

Véghasználati tervezések esetében a Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság igénye az élőhely-átmentés céljait szolgáló hagyásfacsoportok vagy állományrészek visszahagyása, erre a tervezés kiemelt figyelmet fordított.

Kiemelten fontosak a vizes élőhelyek (égeresek, fűzesek, patakmenti ligeterdők), illetve az extrém száraz termőhelyek. A hagyásfák, facsoportok visszahagyása esetén kerülni kell a sematikus előírásokat.

Tervezett véghasználati arány állami és nem állami bontásban:

Ha az állami tulajdonformát vetjük össze a nem állami (magán, önkormányzati és vegyes tulajdonforma) összességével, akkor megállapítható, hogy a körzet 84,65 %-a állami, míg 15,35 %-a nem állami tulajdonban van.

A fenti adatok akkor válnak igazán fontossá, ha tulajdonforma szerinti bontásban akarjuk megvizsgálni a véghasználatok összességét. Ebben az esetben az alábbiakat állapíthatjuk meg. Állami erdőkben a véghasználattal érintett terület eléri 762,41 ha-t, ami 242714 m³-t fakitermelési lehetőséget jelent, míg nem állami területeken ez 171,70 ha-on, 54187 m³. Ez területarányosan azt jelenti, hogy 81,62 %-ban történik a véghasználat állami tulajdonú erdőkben, és 18,38 %-ban nem állami erdőben.

Ezt tovább bonthatjuk egyes véghasználati módokra, területre és kitermelendő faanyag mennyiségére is:

Állami tulajdonforma összes véghasználati előírása:

- Fokozatos felújítóvágás bontóvágására 106,63 ha-on 32617 m³-rel, végvágására 156,90 ha-on 50566 m³-rel kerül sor.
- Szálaló vágás 427,93 ha területen 139460 m³-rel került tervezésre.
- Tarvágás 70,95 ha-on 20071 m³ lehetőséget jelent.

Nem állami tulajdonforma összes véghasználati előírása:

- Fokozatos felújítóvágás bontóvágására 74,86 ha-on 23339 m³-rel, végvágására 73,41 ha-on 23467 m³-rel kerül sor.
- Szálaló vágás 21,88 ha területen (7165 m³) került tervezésre.
- Tarvágás 1,55 ha-on 216 m³ lehetőséget jelent.

Az Erdőterv 2.4.5. táblájának adatai szerint - területi arány - a véghasználatra kerülő állományok 32,81 %-a jó, 61,63 %-a közepes és mindössze 5,55 % a kerül ki a gyenge fatermőképességű csoportokból.

A 2.5.9. tábla a véghasználatra kerülő faanyagot minősége szerint csoportosítja. Megállapítható, hogy a véghasználati fatömeg 15,57 %-a olyan állományokból kerül ki, ahol a törzshányad kisebb, mint a fa hosszának 1/3-a. További 82,88 %-ot olyan állományok adnak, ahol a törzshányad a fa hosszának 1/3-a és 2/3-a közé esik és a fatömeg 1,55 %-nál nagyobb a törzshányad a fa hosszának 2/3-ánál.

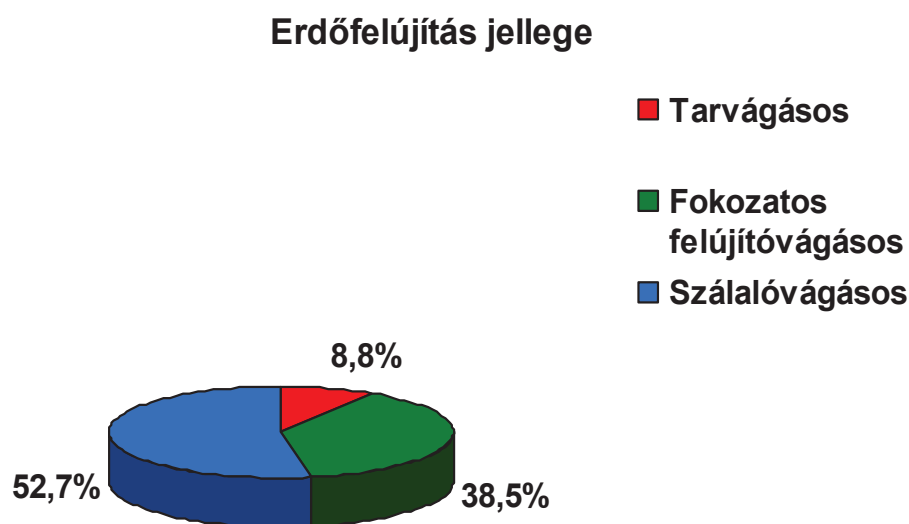
A kitermelésre kerülő faanyagot törzsmínőségi osztály szerint vizsgálva megállapítható, hogy kicsivel több mint a harmada (34,58 %-a) harmadosztályú, míg 60,28 %-a másodosztályú. Az ezen felüli mennyiség - (2032 m³ - 0,69 %) 4. osztályú kitermelendő faanyagtól eltekintve - az 1. osztályú minőséget 13229 m³ (4,45 %) képvisel. A súlyozott átlagot az 1/3-tól 2/3 törzshányadú, 2. osztályú törzsmínőség képviseli.

Ezek az arányok javítani lehet a megfelelő mageredetű, és elegyes erdők létrehozásával, és természetesen a szükséges nevelővágásokat is időbeni elvégzésével.

3.6.5. Erdőfelújítások tervezése (2.4.6. – 2.4.8. táblák)

A tervezett véghasználati területeken és a már meglévő üres területeken a távlati célállomány típusoknak megfelelően lett tervezve az erdőfelújítás. A felújítási mód és fafajösszetétel minden véghasználatra kerülő erdőrészletnél meg lett tervezve, erről összesített statisztikai táblázat készült. Ez a táblázat felújítási módonként tartalmazza az összes felújítandó erdőterületet, mely a meglévő üres vágásterületek miatt nagyobb a véghasználati területnél.

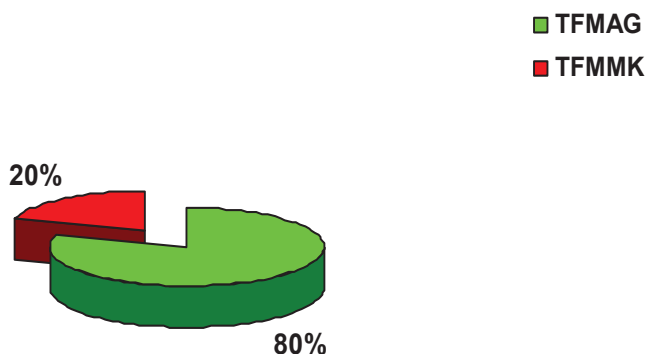
A tervezett erdőfelújítások mennyisége a 2.4.8. tábla alapján 74,55 ha tarvágás, 327,02 ha fokozatos felújítóvágás, és 446,99 ha szálalóvágás jellegű fahasználatot követő erdőfelújítást jelent az alábbi diagram szerinti eloszlásban.



Az összes erdőfelújítás jelentős része (91,2 %) természetes felújítással és csupán 8,8 %-a lett mesterséges erdőfelújítási mód szerint tervezve.

A természetes erdőfelújításon belül az egyes erdőfelújítási módok közötti eloszlás:

Természetes erdőfelújítások



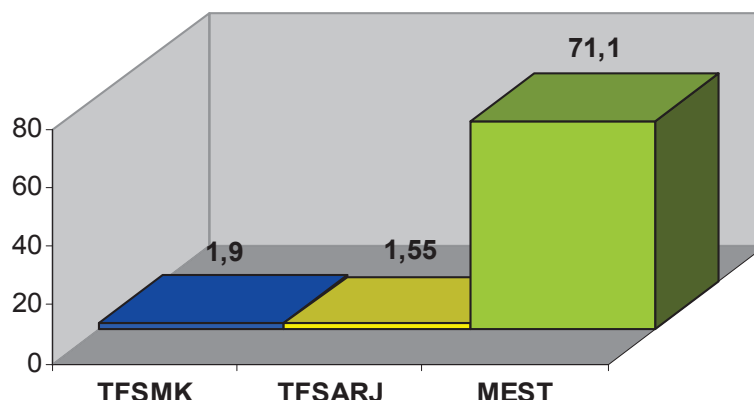
A természetes felújítás magról és a természetes felújítás magról mesterséges kiegészítéssel történő erdőfelújítási módokat hazai lombos őshonos, a termőhelynek megfelelő erdősítési célállományú erdőrészekben terveztünk. A természetes sarj mesterséges kiegészítéssel és a természetes sarj erdőfelújítások a kördiagramban azért nem szerepelnek, mert az egész körzetben az egy százalékot sem érik el.

A magas mesterséges kiegészítésű erdőfelújítási módok (154,65 ha) aránya azzal magyarázható, hogy a záródáshiányos (gyakori jogosulatlan fakitermelések, kritikus egészségügyi állapotok, esetleg gazdálkodói hiba miatti), kiritkult állományokban a felújítást a sűrű cserjeszint akadályozza.

A pótlások és mesterséges kiegészítések fafajára az adott erdőrészeknél sokszor utaltunk. A célunk ezzel az volt, hogy a termőhelynek megfelelő azt legjobban kiaknázó célállomány létesüljön.

A természetes sarj mesterséges kiegészítéssel (1,90 ha), természetes sarj (1,55 ha) és mesterséges felújítást általános eljárású (71,10 ha) erdőfelújítási módokat csak tarvágás jellegű felhasználás után terveztünk az alábbi grafikon szerinti megoszlásban:

Erdőfelújítás tarvágás jellegű fahasználat után (adatok ha-ban)



Természetes sarj és a természetes sarj mesterséges kiegészítésű erdőfelújítási módot csak akácos célállományokban írtunk elő.

A tarvágásos jellegű fahasználat után tervezett természetes sarj mesterséges kiegészítés módú (TFSMK = 1,90 ha) erdőfelújítást a Trizs 23 I erdőrészletben lett tervezve.

A természetes sarj mesterséges kiegészítéssel erdőfelújítási módot is szintén csak akácos célállományokban terveztünk két erdőrészletben (Aggtelek 85 B és Imola 28 A).

Mesterséges erdőfelújítási mód lett tervezve:

- gyertyános-tölgyes erdősítési célállomány pl. Aggtelek 13 G, 13 H, 13 I, 14 M, 24 F, 24 I, 25 E, és 33 A (itt alternatív lehetőség a GY-KTT felújítási célállomány), valamint Jósvafő 10 C erdőrészletekben lucfenyvesek átalakítására.
- kocsánytalan tölgyes erdősítési célállomány pl. Aggtelek 33A erdőrészletben egyéb fenyőelegyes lucfenyves állomány átalakítása után.
- akácos erdősítési célállomány Aggtelek 85 B, Imola 12 B, 12 E, 12 J, Kánó 11 H, Zubogy 10 E erdőrészletekben.
- gyertyános erdősítési célállomány előírás született előírásként a gyertyános-tölgyes célállomány mellett Aggtelek 24 F (lucfenyves átalakításaként) erdőrészletben.
- juharos erdősítési célállomány a lucfenyvesek (Aggtelek 13 G, 13 H, 13 I, 14 M, 24 I, 25 E) és a nyarasok (Aggtelek 85 B) átalakítása után alternatív erdősítési előírásként.

Egyes erdőrészleteknél a tervezett célállománytól való eltérés lehetőségére alternatív erdősítési eljárás bejegyzésével utalunk. Az első erdősítési előírást a távlati célállomány szerint tettük, míg a második erdősítési lehetőségekkel – figyelembe véve az erdőrészlet jelenlegi egészségi állapotát, elhelyezkedését – a természetesség javítására való törekvéssel az erdőgazdálkodó igényeit próbáltuk figyelembe venni a szakszerű erdőgazdálkodás keretein belül.

A természetszerű erdőtársulásoknak az arányos térfoglalása kívánatos a továbbiakban is. Az alternatív erdősítési előírások inkább a „problémás” helyeken, helyzeteken segítik a gazdálkodót, főként gazdaságossági megfontolások miatt, de jelentősen nem térnek el a távlati erdőképben megfogalmazott céloktól sem.

Az ideális arányokat a „Távlati erdőkép” című fejezetnél található táblázat szemlélteti. Ez mutatja egyben azt is, hogy a tervezés alapján, a tervidőszak végére az erdőgazdasági tájakra jellemző célállomány típusokkal mennyire van összhangban a tervezés.

Az *erdőfelújítási mátrix* (2.4.6 erdőtervi tábla) tartalmazza, hogy milyen faállománytípusok kerülnek véghasználatra, és milyen célállományokkal terveztük ezek felújítását. Jól látható, hogy a klímának megfelelő gyertyános-kocsánytalan tölgyes célállományt részesítettük előnyben a felújítások tervezésénél, mindösszesen 306,02 hektárt. Kitűnik az is, hogy ezt főként kocsánytalan tölgyesek (122,68 ha), lucfenyvesek (47,27 ha) cseresek (36,81 ha), gyertyánosok (28,09 ha), akácok (18,29 ha) és kocsányos tölgyesek (16,22 ha) átalakításával történik.

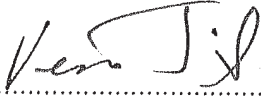

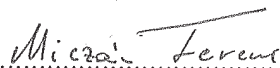



A kocsánytalan tölgyes faállománytípus területcsökkenésének oka, hogy a klímának megfelelően próbáltuk a minél elegyesebb, változatosabb célállományt tervezni, amit az újulati szintben – részben a kocsánytalan tölgy ritkább makktermése, részben az ápolások elmaradása miatt – jelentős gyertyán újulat jelenléte tett indokolttá.

A lucfenyvesek a termőhelynek és a klímának megfelelően szerkezet átalakításra kerültek, ez összesen eléri 47,27 hektárt.

Az akácok erdők felújításának tervezése során az erdőszerkezet-átalakítás alternatív lehetőségként meg lett tervezve valamennyi erdőrészletben, pl. Imola 12 B, 12 E, 12 J, Kánó 11 H, Zubogy 10 E. Itt kiemelhetjük Aggtelek 60 C erdőrészletet, melynél a jelenlegi akácok faállománytípusú erdőnél a véghasználat után a felújítási célállomány juhar egyéb lomb vagy elegyes gyertyános-kocsánytalan tölgyes lesz. Ez a példa egyben a gazdálkodás és az erdőfelújítását is megkönnyíti úgy, hogy közben őshonos lombos fafajjal történik a szerkezetátalakítás, valamint kontrollterületként is szolgál a jövőben nézve.

Az erdőfelújítási mátrixból kitűnik az is, hogy a jelenlegi faállománytípustól az első erdősírtési előírás célállományai eltérnek. Ilyen például Aggtelek 64 C erdőrészlet, ahol a túltartott kőris elegyes óriásnyár állomány véghasználat előírása és végrehajtása után elegyes kőrises erdőfelújítás lesz kivitelezve mesterségesen.

Miskolc, 2014. 05. 31.

	 vezető tervező	
... tervező	... tervező	... tervező
		
... tervező	... tervező	... tervező

4. Körzeti erdőterv készítés dokumentumai

- 4.1. Az erdőtervrendelet körzetre vonatkozó része**
- 4.2. Érintett hatóságok javaslatai (Kvhr. 6. § (4))**
- 4.3. Natura 2000 hatások vizsgálata dokumentáció (táblázatokkal, térképekkel)**
- 4.4. Natura 2000 elővizsgálati nyilatkozat**
- 4.5. Hozami tárgyalás jegyzőkönyve (opcionális)**
- 4.6. Lakossági egyeztető tárgyalásra szóló meghívó**
- 4.7. Emlékeztető a lakossági egyeztető tárgyalásról**
- 4.8. Zárójegyzőkönyv jelenléti ívvel**

5. Mellékletek

5.2. Földnyilvántartási adatok részletszintű megfeleltése