

# **Natura 2000 elővizsgálati dokumentáció**

**A körzeti erdőtervezés során  
az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatoknak  
a Tapolcai Erdőtervezési Körzet területén található  
Natura 2000 területekre,  
valamint a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok  
és fajok (állat- és növényfajok)  
természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak értékeléséről.**

Készítette a Veszprém Megyei Kormányhivatal  
Veszprém Járási Hivatal  
Agrárügyi Főosztály  
Erdészeti Osztálya  
a  
Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatósága közreműködésével

**Veszprém**

**2017.**

<b>1. AZONOSÍTÓ ADATOK .....</b>	<b>6</b>
<b>2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLETEK .....</b>	<b>6</b>
2.1. A TAPOLCAI ERDŐTERVEZÉSI KÖRZETBEN (TAPOLCAI ETK) TALÁLHATÓ NATURA 2000 TERÜLETEK .....	6
2.2. A NATURA 2000 HÁLÓZATBA SOROLT ERDŐ TERÜLETE ÖSSZESEN .....	7
2.3. A KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ JELÖLŐ ÉLŐHELYTÍPUSOKNAK, ILLETVE JELÖLŐ FAJOKNAK NATURA 2000 TERÜLETENKÉNT TÖRTÉNŐ FELSOROLÁSA NPI ADATSZOLGÁLTATÁS ALAPJÁN .....	9
2.3.1. <i>Jelölő élőhelytípusok jegyzéke .....</i>	9
2.3.2. <i>Jelölő fajok jegyzéke.....</i>	17
2.3.3. <i>A körzeti erdőtervezés során az adatszolgáltatásba bevont szervek, személyek felsorolása, illetve amennyiben lehet, az általuk adott dokumentumok felsorolása, hivatkozása.....</i>	32
<b>3. A KÖRZETI ERDŐTERV .....</b>	<b>34</b>
3.1. A KÖRZETI ERDŐTERV BEMUTATÁSA, CÉLJÁNAK MEGHATÁROZÁSA .....	34
3.1.1. <i>Faállománytípusok.....</i>	39
3.1.2. <i>Korosztályok.....</i>	43
3.1.3. <i>Erdők rendeltetései .....</i>	44
3.1.4. <i>Üzem mód.....</i>	46
3.2. A KÖRZETI ERDŐTERV TÉRBELI KITERJEDÉSE, ÉS A TERVEZETT ERDŐGAZDÁLKODÁSI TEVÉKENYSÉGEK ÁLTAL OKOZOTT HATÁS NAGYSÁGA, KITERJEDÉSE, TÉRKÉPI ÁBRÁZOLÁSA NATURA 2000 TERÜLETENKÉNT .....	48
3.2.1. <i>Agár-tető (HUBF 20004) .....</i>	53
3.2.1.1. Tulajdonviszonyok .....	54
3.2.1.2. Rendeltetések.....	55
3.2.1.3. Üzem mód .....	56
3.2.1.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek .....	57
3.2.1.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén.....	60
3.2.2. <i>Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007) .....</i>	62
3.2.2.1. Tulajdonviszonyok .....	63
3.2.2.2. Rendeltetések.....	64
3.2.2.3. Üzem mód .....	64
3.2.2.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek .....	65
3.2.2.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén.....	68
3.2.3. <i>Sásdi-rét (HUBF 20012).....</i>	70
3.2.4. <i>Szent György-hegy (HUBF 20020).....</i>	71
3.2.4.1. Tulajdonviszonyok .....	71
3.2.4.2. Rendeltetések.....	72
3.2.4.3. Üzem mód .....	72
3.2.4.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek .....	73
3.2.4.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén.....	74
3.2.5. <i>Badacsony (HUBF 20025).....</i>	75
3.2.5.1. Tulajdonviszonyok .....	75
3.2.5.2. Rendeltetések.....	76
3.2.5.3. Üzem mód .....	77
3.2.5.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek .....	78
3.2.5.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén.....	80
3.2.6. <i>Tapolcai-medence (HUBF 20028).....</i>	82
3.2.6.1. Tulajdonviszonyok .....	83
3.2.6.2. Rendeltetések.....	84

3.2.6.3.	Üzem mód .....	85
3.2.6.4.	Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek .....	86
3.2.6.5.	Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén.....	88
3.2.7.	<i>Uzsai-erdő (HUBF 20029)</i> .....	89
3.2.7.1.	Tulajdonviszonyok .....	90
3.2.7.2.	Rendeltetések.....	90
3.2.7.3.	Üzem mód .....	91
3.2.7.4.	Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek .....	92
3.2.7.5.	Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén.....	93
3.2.8.	<i>Dörögdi-medence (HUBF 20033)</i> .....	94
3.2.8.1.	Tulajdonviszonyok .....	95
3.2.8.2.	Rendeltetések.....	96
3.2.8.3.	Üzem mód .....	97
3.2.8.4.	Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek .....	98
3.2.8.5.	Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén.....	101
3.2.9.	<i>Balaton (HUBF 30002)</i> .....	102
3.3.	A KÖRZETI ERDŐTERV SZERINTI ERDŐGAZDÁLKODÁS VÁRHATÓ IDŐTARTAMA, VALAMINT A KIVITELEZÉS SORÁN VÁRHATÓ ÁTMENETI HATÁSOK BEMUTATÁSA.....	103
3.4.	A KÖRZETI ERDŐTERV SZERINTI ERDŐGAZDÁLKODÁS SORÁN LÉTREHOZANDÓ ERDÉSZETI LÉTESÍTMÉNYEK ÉS AZ ERDŐGAZDÁLKODÁSI TEVÉKENYSÉGET KÖZVETLENÜL SZOLGÁLÓ FÖLDTERÜLET KIALAKÍTÁSÁNAK, HASZNÁLATÁNAK ISMERTETÉSE.	105
3.5.	AZ ERDŐTERVEZÉSI KÖRZET HATÁSTERÜLETÉN LÉVŐ ERDŐ TERMÉSZETI ÁLLAPOTÁNAK ISMERTETÉSE .....	106
3.5.1.	<i>A természetbeni állapot ismertetése</i> .....	106
3.5.1.1.	Domborzat.....	106
3.5.1.2.	Klíma .....	107
3.5.1.3.	Hidrológia .....	108
3.5.1.4.	Talajtípusok .....	109
3.5.1.5.	Faállománytípusok .....	110
3.5.2.	<i>Természetességi állapot</i> .....	110
3.5.3.	<i>Távlati célállománytípusok</i> .....	111
3.5.4.	<i>Agár-tető (HUBF 20004)</i> .....	112
3.5.4.1.	Faállománytípusok természetesség szerint .....	112
3.5.4.2.	Korosztályszerkezet .....	114
3.5.5.	<i>Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)</i> .....	115
3.5.5.1.	Faállománytípusok természetesség szerint .....	115
3.5.5.2.	Korosztályszerkezet .....	117
3.5.6.	<i>Sásdi-rét (HUBF 20012)</i> .....	118
3.5.7.	<i>Szent György-hegy (HUBF 20020)</i> .....	118
3.5.7.1.	Faállománytípusok természetesség szerint .....	118
3.5.7.2.	Korosztályszerkezet .....	119
3.5.8.	<i>Badacsony (HUBF 20025)</i> .....	120
3.5.8.1.	Faállománytípusok természetesség szerint .....	120
3.5.8.2.	Korosztályszerkezet .....	122
3.5.9.	<i>Tapolcai-medence (HUBF 20028)</i> .....	123
3.5.9.1.	Faállománytípusok természetesség szerint .....	123
3.5.9.2.	Korosztályszerkezet .....	125
3.5.10.	<i>Uzsai-erdő (HUBF 20029)</i> .....	126
3.5.10.1.	Faállománytípusok természetesség szerint .....	126
3.5.10.2.	Korosztályszerkezet .....	127
3.5.11.	<i>Dörögdi-medence (HUBF 20033)</i> .....	128
3.5.11.1.	Faállománytípusok természetesség szerint .....	128

3.5.11.2.	Korosztályszerkezet .....	130
3.5.12.	<i>Balaton (HUBF 30002)</i> .....	131
3.6.	A KÖRZETI ERDŐTERV TÁRSADALMI, GAZDASÁGI KÖVETKEZMÉNYEINEK LEÍRÁSA .....	131
<b>4.</b>	<b>A KÖRZETI ERDŐTERV HATÁSAINAK ÉRTÉKELÉSE, A VÁRHATÓ TERMÉSZETI ÁLLAPOTVÁLTOZÁS LEÍRÁSA ÉS AZOK HATÁSAINAK ÉRTÉKELÉSE A KIJELÖLÉS ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ ÉLŐHELYEKRE ÉS FAJOKRA .....</b>	<b>135</b>
4.1.	Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok az Agár-tető Natura 2000 területen .....	138
4.1.1.	<i>Jelölő élőhelyek</i> .....	138
4.1.2.	<i>Jelölő fajok</i> .....	140
4.2.	Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Fekete-hegy Natura 2000 területen .....	144
4.2.1.	<i>Jelölő élőhelyek</i> .....	144
4.2.2.	<i>Jelölő fajok</i> .....	147
4.3.	Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Sásdi-rét Natura 2000 területen .....	150
4.3.1.	<i>Jelölő élőhelyek</i> .....	150
4.3.2.	<i>Jelölő fajok</i> .....	150
4.4.	Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Szent György-hegy Natura 2000 területen .....	151
4.4.1.	<i>Jelölő élőhelyek</i> .....	151
4.4.2.	<i>Jelölő fajok</i> .....	152
4.5.	Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Badacsony Natura 2000 területen .....	153
4.5.1.	<i>Jelölő élőhelyek</i> .....	153
4.5.2.	<i>Jelölő fajok</i> .....	154
4.6.	Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Tapolcai-medence Natura 2000 területen .....	155
4.6.1.	<i>Jelölő élőhelyek</i> .....	155
4.6.2.	<i>Jelölő fajok</i> .....	156
4.7.	Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok az Uzsai-erdő Natura 2000 területen .....	158
4.7.1.	<i>Jelölő élőhelyek</i> .....	158
4.7.2.	<i>Jelölő fajok</i> .....	159
4.8.	Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Dörögdi-medence Natura 2000 területen .....	160
4.8.1.	<i>Jelölő élőhelyek</i> .....	160
4.8.2.	<i>Jelölő fajok</i> .....	161
4.9.	Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Balaton Natura 2000 területen .....	163
4.10.	HATÁSVIZSGÁLATI MÁTRIX AZOKRA A JELÖLŐ ÉLŐHELYEKRE, MELYEK AZ ERDŐGAZDÁLKODÁS ELŐÍRÁS-JAVASLATAI ALAPJÁN ÉRINTETTEK LEHETNEK .....	163
4.10.1.	<i>Agár-tető (HUBF 20004)</i> .....	163
4.10.2.	<i>Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)</i> .....	164
4.10.3.	<i>Szent György-hegy (HUBF 20020)</i> .....	165
4.10.4.	<i>Badacsony (HUBF 20025)</i> .....	166
4.10.5.	<i>Tapolcai-medence (HUBF 20028)</i> .....	167
4.10.6.	<i>Uzsai-erdő (HUBF 20029)</i> .....	167
4.10.7.	<i>Dörögdi-medence (HUBF 20033)</i> .....	168
4.11.	HATÁSVIZSGÁLATI MÁTRIX AZOKRA A JELÖLŐ FAJOKRA, MELYEK AZ ERDŐGAZDÁLKODÁS ELŐÍRÁS-JAVASLATAI ALAPJÁN ÉRINTETTEK LEHETNEK .....	169
4.11.1.	<i>Agár-tető (HUBF 20004)</i> .....	169
4.11.2.	<i>Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)</i> .....	170
4.11.3.	<i>Szent György-hegy (HUBF 20020)</i> .....	171
4.11.4.	<i>Badacsony (HUBF 20025)</i> .....	172
4.11.5.	<i>Tapolcai-medence (HUBF 20028)</i> .....	172
4.11.6.	<i>Uzsai-erdő (HUBF 20029)</i> .....	173
4.11.7.	<i>Dörögdi-medence (HUBF 20033)</i> .....	173

## **BEVEZETŐ**

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló **275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4. § (3) bekezdése alapján** a körzeti erdőterv a Natura 2000 területen található közösségi jelentőségű és a kiemelt közösségi jelentőségű fajok, illetve élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzését, fenntartását, valamint helyreállítását szolgáló intézkedéseket állapít meg, hiszen a Körzeti erdőterv külön jogszabály alapján készített - valamely Natura 2000 terület védelmét szolgáló, illetve arra kihatással lévő terv.

A körzeti erdőterv készítését előíró, azt meghatározó további jogszabályok:

- **Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (továbbiakban: Evt)**
- **153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet az Evt végrehajtásáról (továbbiakban: rendelet)**
- **11/2010. (II. 4.) FVM rendelet az erdőterv rendelet előkészítésének, és a körzeti erdőterv készítésének szabályairól (továbbiakban: tervrendelet)**

A tárgyalt Tapolcai Erdőtervezési Körzetre vonatkozó sajátos jogszabály:

- **A földművelésügyi miniszter 69/2016. (X. 14.) FM rendelete a 2016. évi körzeti erdőtervezésre vonatkozó tervezési alapelvekről, valamint az erdőgazdálkodás tartamosságát és fejlesztését szolgáló körzeti erdőtervezési keretértékekről (továbbiakban: erdőtervrendelet)**

A tervrendelet 8. § előírja, hogy a körzeti erdőterv készítése során meg kell vizsgálni az erdőgazdálkodás Natura 2000 területekre gyakorolt hatását.

A 8. §(6) bekezdése alapján az erdészeti hatóság a vizsgálat részeként meghatározza az adott Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének biztosítása érdekében az Evt. 51. §-ának (4) */őshonos állományok természetes felújítása/* és (6) */idegenhonos fajok erdőfelújításban/* bekezdéseiben, 53. §-ában */erdőnevelés szakszerűsége/*, 55. §-ában */erdőszerkezet-átalakítás /*, és a 73. §-ának (7) */különös fafaj, egyed, holtfa, hagyásfa visszahagyása/*, (8) */fakitermelés elvégzésére, időbeli és térbeli korlátozására/* bekezdéseiben foglaltak szerint az erdőgazdálkodásra vonatkozó előírás-javaslatokat.

## 1. Azonosító adatok

A tervet készítő szervezet: **Veszprém Megyei Kormányhivatal**  
**Veszprém Járási Hivatal**  
**Agrárügyi Főosztály**  
**Erdészeti Osztály**  
(8200 Veszprém, Szent Margit park 2.)

Vezető tervező neve, elérhetősége: **Hegyi Higin** erdészeti szakügyintéző (30/269-36-17)

Az adatokat szolgáltató szervezet:

**Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság** (8229 Csopak, Kossuth u. 16.)

Az egyeztetési és adatszolgáltatási feladatokat a Veszprém Megyei Kormányhivatal Veszprém Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály Erdészeti Osztálya részére a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatósága látta el.

Kapcsolattartó neve, elérhetősége: **Vókó László** örkerület vezető (30/491-00-74)

## 2. Az érintett Natura 2000 területek

### 2.1. A Tapolcai erdőtervezési körzetben (Tapolcai ETK) található Natura 2000 területek

#### Natura 2000 területek listája

EU területkód	Natura 2000 terület	Típus	R é s z l e t			t e r ü l e t		
			d a r a b s z á m	é r d ő	egyéb	összesen	é r d ő	egyéb
HUBF30002	Balaton (175)	MV	2		2	2,20		2,20
HUBF20004	Agár-tető (232)	KJTM	693	298	991	3.663,35	884,28	4.547,63
HUBF20007	Monostorapáti Fekete-hegy (254)	KJTM	312	98	410	1.041,61	71,70	1.113,31
HUBF20012	Sásdi-rét (275)	KJTM	1		1	4,67		4,67
HUBF20020	Szent György-hegy (278)	KJTM	13	7	20	30,07	23,63	53,70
HUBF20025	Badacsony (236)	KJTM	50	10	60	210,56	30,74	241,30
HUBF20028	Tapolcai-medence (516)	KJTM	20	6	26	65,06	18,12	83,18
HUBF20029	Uzsai-erdő (282)	KJTM	11	5	16	115,76	7,84	123,60
HUBF20033	Dörögdi-medence (285)	KJTM	114	38	152	323,44	31,46	354,90
HUBF30002	Balaton (237)	KJTM	2		2	2,20		2,20

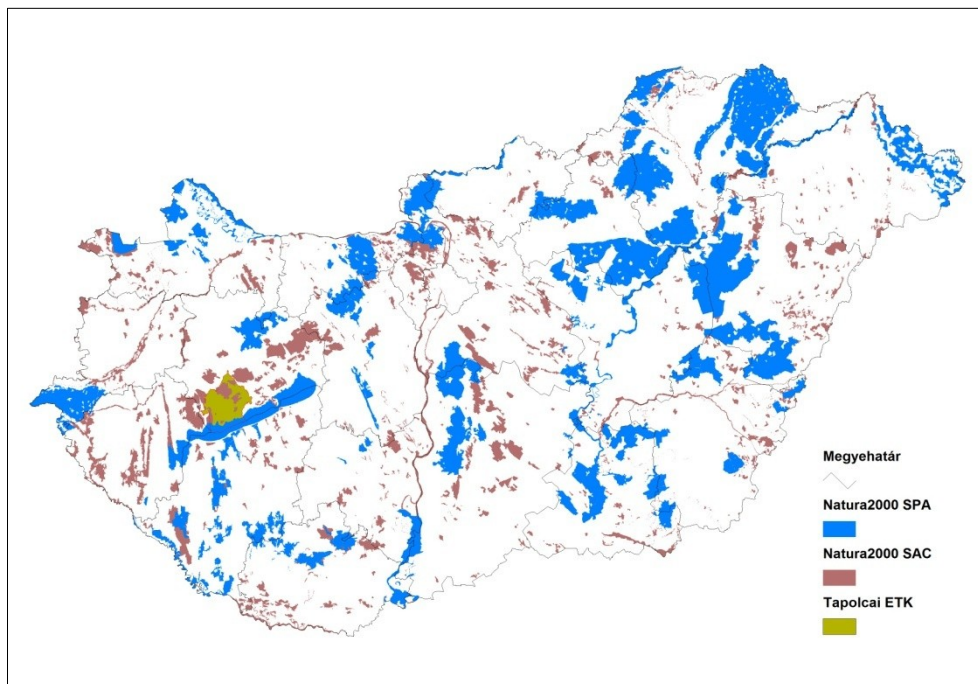
EU területkód	Natura 2000 terület kiterjedése			Ügyben érintett adattári terület (ha)	Érintettség (%)**
	Teljes terület (ha)	Adattári terület (ha)	Erdő- és egyéb részlet (%)*		
HUBF30002 (175)	59.483,11	29,32	0,05	2,20	7,50
HUBF20004 (232)	5.135,55	4.647,50	90,50	4.547,63	97,85
HUBF20007 (254)	1.789,35	1.113,31	62,22	1.113,31	100,00
HUBF20012 (275)	393,45	4,67	1,19	4,67	100,00
HUBF20020 (278)	72,07	53,70	74,51	53,70	100,00
HUBF20025 (236)	252,88	241,30	95,42	241,30	100,00
HUBF20028 (516)	2.301,12	167,37	7,27	83,18	49,70
HUBF20029 (282)	2.719,76	2.714,05	99,79	123,60	4,55
HUBF20033 (285)	899,96	354,90	39,44	354,90	100,00
HUBF30002 (237)	59.483,11	28,39	0,05	2,20	7,75

\*A Natura 2000 területen az erdő és egyéb részletek területének és a Natura 2000 terület teljes területének aránya

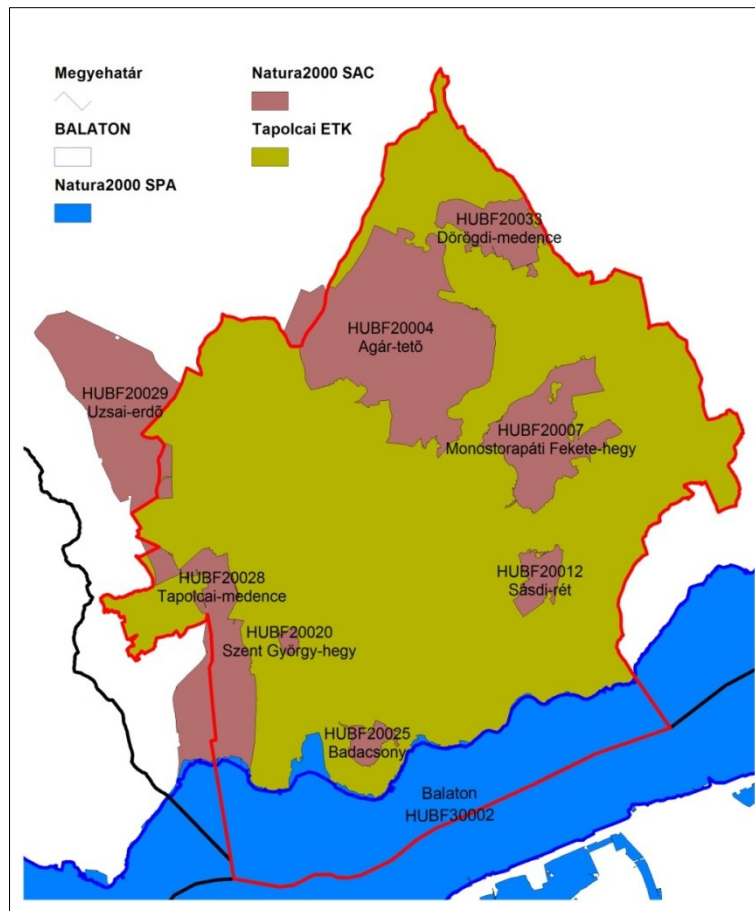
\*\*A Natura 2000 területen az erdő és egyéb részletek területének és az ügyben érintett erdő és egyéb részletek területének aránya

## 2.2. A Natura 2000 hálózatba sorolt erdő területe összesen

Körzet erdőtervi területe (ha)	Natura 2000 terület (ha)	Arány (%)
17 464,77	6 524,49	37,36



1. ábra: A tapolcai ETK elhelyezkedése és területe Magyarországon



2. ábra: A tapolcai ETK területe az érintett Natura 2000 site-okkal



## 2.3. A közösségi jelentőségű jelölő élőhelytípusoknak, illetve jelölő fajoknak Natura 2000 területenként történő felsorolása NPI adatszolgáltatás alapján

A Tapolcai Erdőtervezési Körzet által érintett Natura 2000 erdőterületeken az erdészeti hatóság rendelkezésére álló adatok szerint a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű erdei élőhelytípusok és az erdei élőhelyekhez kötődő fajok jegyzéke:

### 2.3.1. Jelölő élőhelytípusok jegyzéke

#### Agár-tető (HUBF 20004)

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
5130	Boróka ( <i>Juniperus communis</i> )-formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben	borítás (%)	1	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6190	Pannon sziklagyepek ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> )	borítás (%)	1	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6210*	Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) fontos orchidea-lelőhelyei	borítás (%)	1	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6240*	Szubpannon sztyeppék	borítás (%)	12	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórétek ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	borítás (%)	1	eldöntendő
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
6520	Hegyi kaszálórétek	borítás (%)	1	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
9130	Szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	borítás (%)	9	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
9150	A <i>Cephalanthero-Fagion</i> közép-európai sziklai bükkösei mészkövön	borítás (%)	1	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
9180*	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői	borítás (%)	1	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
91E0*	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas kóris ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	borítás (%)	1	érintett
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -szal	borítás (%)	7	érintett
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
91H0*	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> -szal	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	borítás (%)	33	érintett
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	

\*-gal jelölve a kiemelt jelentőségű jelölő elemek

A jelölő élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

természetesség:	A	kiváló	általános értékelés:	A	kiváló
	B	jó		B	jó
	C	átlagos		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
6210*	Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (Festuco-Brometalia) fontos orchidea-lelőhelyei	borítás (%)	2	eldöntendő
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
6240*	Szubpannon sztyeppék	borítás (%)	3	eldöntendő
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
6430	Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai	borítás (%)	1	érintett
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórétek ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	borítás (%)	3	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6520	Hegyi kaszálórétek	borítás (%)	5	eldöntendő
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
7140	Tőzegmohás lápok és ingólápok	borítás (%)	1	eldöntendő
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
7220*	Mésztofás források ( <i>Cratoneurion</i> )	borítás (%)	1	eldöntendő
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
7230	Mészkedvelő üde láp- és sásrétek	borítás (%)	1	eldöntendő
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
8220	Szilikátszikkás lejtők sziklanövényzettel	borítás (%)	1	eldöntendő
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
9130	Szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	borítás (%)	10	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
9180*	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői	borítás (%)	1	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
91E0*	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas köris ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	borítás (%)	1	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -szal	borítás (%)	15	érintett
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
91H0*	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> -szel	borítás (%)	1	érintett
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	borítás (%)	36	érintett
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	C	

\*-gal jelölve a kiemelt jelentőségű jelölő elemek

A jelölő élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

természetesség:	A	kiváló	általános értékelés:	A	kiváló
	B	jó		B	jó
	C	átlagos		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Sásdi-rét (HUBF 20012)

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
6240*	Szubpannon sztyeppék	borítás (%)	80	nem érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	A	
6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon ( <i>Molinion caeruleae</i> )	borítás (%)	10	nem érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	A	
7230	Mészkedvelő üde láp és sásrétek	borítás (%)	10	nem érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	A	

\*-gal jelölve a kiemelt jelentőségű jelölő elemek

A jelölő élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

természetesség:	A	kiváló	általános értékelés:	A	kiváló
	B	jó		B	jó
	C	átlagos		C	átlagos
	D	nem jellemző			

## Szent György-hegy (HUBF 20020)

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
6240	Szubpannon sztyeppék	borítás (%)	20	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	A	
8150	Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők	borítás (%)	2	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
8220	Szilikátszikkás lejtők sziklanövényzettel	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
8230	Szilikátszikkák a <i>Sedo-Scleranthion</i> vagy a <i>Sedo-albi-Veronicion dillenii</i> pionír növényzetével	borítás (%)	3	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
9180	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői	borítás (%)	10	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	A	
91H0	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel	borítás (%)	30	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	borítás (%)	30	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	

A jelölő élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

természetesség:	A	kiváló	általános értékelés:	A	kiváló
	B	jó		B	jó
	C	átlagos		C	átlagos
	D	nem jellemző			

## Badacsony (HUBF 20025)

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
8150	Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
8220	Szilikátszikkás lejtők sziklanövényzettel	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
8230	Szilikátszikkák a <i>Sedo-Scleranthion</i> vagy a <i>Sedo-albi-Veronicion dillenii</i> pionír növényzetével	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		borítás (%)		
9130	Szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	A	
9180	Lejtők és sziklatörmelékek <i>Tilio-Acerion</i> -erdői	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
91H0	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	borítás (%)	70	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	

A jelölő élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

természetesség:	A	kiváló	általános értékelés:	A	kiváló
	B	jó		B	jó
	C	átlagos		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Tapolcai-medence (HUBF 20028)

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		borítás (%)		
6210	Meszes alapközetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változatai ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) fontos orchidea-lelőhelyei	borítás (%)	10	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon ( <i>Molinion caeruleae</i> )	borítás (%)	20	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6440	<i>Cnidion dubii</i> folyóvölgyeinek mocsárrétjei	borítás (%)	8	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórétek ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	borítás (%)	10	eldöntendő
		megőrzöttség	C	
		általános értékelés	B	
7210	Meszes lápok télisással ( <i>Cladium mariscus</i> ) és a <i>Caricion davallianae</i> fajaival	borítás (%)	20	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	A	
7230	Mészkedvelő üde láp- és sásrétek	borítás (%)	30	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
91E0	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas köris ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	borítás (%)	2	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	

A jelölő élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

természetesség:	A	kiváló	általános értékelés:	A	kiváló
	B	jó		B	jó
	C	átlagos		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Uzsai-erdő (HUBF 20029)

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
4030	Európai száraz fenyérek	borítás (%)	2	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
5130	Boróka ( <i>Juniperus communis</i> )-formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben	borítás (%)	3	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
8150	Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők	borítás (%)	3	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
8220	Szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel	borítás (%)	2	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
9130	Szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	A	
		általános értékelés	A	
91G0	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeával</i> és <i>Carpinus betulusszal</i>	borítás (%)	40	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
91H0	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescensszel</i>	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	borítás (%)	40	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	

A jelölő élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

természetesség:	A	kiváló	általános értékelés:	A	kiváló
	B	jó		B	jó
	C	átlagos		C	átlagos
	D	nem jellemző			

## Dörögdi-medence (HUBF 20033)

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		borítás (%)		
40A0*	Szubkontinentális peripannon cserjések	borítás (%)	0	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
5130	Boróka ( <i>Juniperus communis</i> )-formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben	borítás (%)	3	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6190	Pannon sziklagyeppek ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> )	borítás (%)	0	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6210	Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyeppek és cserjésedett változataik ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) fontos orchidea-lelőhelyei	borítás (%)	1	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
6240*	Szubpannon sztyeppék	borítás (%)	39	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
9130	Szubmontán és montán bükkösök ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	borítás (%)	2	eldöntendő
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraeával</i> és <i>Carpinus betulusszal</i>	borítás (%)	5	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
91H0*	Pannon molyhos tölgyesek <i>Quercus pubescensszel</i>	borítás (%)	2	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	borítás (%)	25	érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	

\*-gal jelölve a kiemelt jelentőségű jelölő elemek

A jelölő élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

természetesség:	A	kiváló	általános értékelés:	A	kiváló
	B	jó		B	jó
	C	átlagos		C	átlagos
	D	nem jellemző			

**Balaton (HUBF 30002) MV és KJTM**

EU kód	Megnevezése	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		borítás (%)		
3150	Természetes eutróf tavak <i>Magnopotamion</i> vagy <i>Hydrocharition</i> növényzettel	borítás (%)	5	az erdőtervezési körzet területén nem érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	A	
6410	Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon ( <i>Molinion caeruleae</i> )	borítás (%)	0	az erdőtervezési körzet területén nem érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
7210*	Meszes lápok télisással ( <i>Cladium mariscus</i> ) és a <i>Caricion davallianae</i> fajaival	borítás (%)	0	az erdőtervezési körzet területén nem érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	
7230	Mészkedvelő üde láp- és sásrétek	borítás (%)	0	az erdőtervezési körzet területén nem érintett
		megőrzöttség	B	
		általános értékelés	B	

\*-gal jelölve a kiemelt jelentőségű jelölő elemek

A jelölő élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

természetesség:	A	kiváló	általános értékelés:	A	kiváló
	B	jó		B	jó
	C	átlagos		C	átlagos
	D	nem jellemző			



### 2.3.2. Jelölő fajok jegyzéke

Valamennyi, az érintett Natura 2000 terület SDF lapján szereplő fajt szükséges felsorolni, megjelölve azokat a fajokat, amelyek esetében a BfNPI indoklása alapján egyértelműen ki-zárható, hogy erdőhöz kötődnek, vagy az erdőgazdálkodás bármely formában érinti azokat.

#### Agár-tető (HUBF 20004)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		állománynagyság	általános értékelés	
Szent István-szegfű	<i>Dianthus plumarius</i> subsp. <i>registephani</i>	állománynagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	B	
homoki nőszirm	<i>Iris humilis</i> subsp. <i>arenaria</i>	állománynagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	B	
magyar gurgolya	<i>Seseli leucospermum</i>	állománynagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	B	
lápi tarkalepke	<i>Euphydryas aurinia</i>	állománynagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	C	
nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	állománynagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	C	
csikos medvelepke	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	állománynagyság	D	érintett
		általános értékelés	B	
havasi cincér	<i>Rosalia alpina</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
gyászscincér	<i>Morimus funereus</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	A	
nagy hőscincér	<i>Cerambyx cerdo</i>	állománynagyság	B	érintett
		általános értékelés	B	
skarlátbogár	<i>Cucujus cinnabarinus</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	állománynagyság	B	érintett
		általános értékelés	B	
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	C	
sárgahasú unka	<i>Bombina variegata</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	C	
nyugati piszedenevér	<i>Barbastella barbastellus</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	

A jelölő fajok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

állománynagyság:	A	$100 \geq p > 15 \%$	általános értékelés:	A	kiváló
	B	$15 \geq p > 2 \%$		B	jó
	C	$2 \geq p > 0 \%$		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		állománynagyság	általános értékelés	
leánykökörücsin	<i>Pulsatilla grandis</i>	állománynagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	C	
sárga gyapjasszövő	<i>Eriogaster catax</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	C	
csíkos medvelepke	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
kis apolló-lepke	<i>Parnassius mnemosyne</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	C	
nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	állománynagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	C	
gyászincér	<i>Morimus funereus</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
nagy hőscincér	<i>Cerambyx cerdo</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
havasi cincér	<i>Rosalia alpina</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	C	
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	C	
skarlátbogár	<i>Cucujus cinnabarinus</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	C	
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
nyugati piszedenevér	<i>Barbastella barbastellus</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	

A jelölő fajok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

állománynagyság:	A	$100 \geq p > 15 \%$	általános értékelés:	A	kiváló
	B	$15 \geq p > 2 \%$		B	jó
	C	$2 \geq p > 0 \%$		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Sásdi-rét (HUBF 20012)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		állománynagyság	általános értékelés	
leánykökörücsin	<i>Pulsatilla grandis</i>	állománynagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	A	
díszes tarkalepke	<i>Euphydryas maturna</i>	állománynagyság	D	nem érintett
		általános értékelés	-	
lápi tarkalepke	<i>Euphydryas aurinia</i>	állománynagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	A	

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		állománynagyság	általános értékelés	
sötét hangyaboglárka	<i>Maculinea nausithous</i>	állománynagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	A	
vérfű hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>	állománynagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	A	
magyar tarsza	<i>Isophya costata</i>	állománynagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	A	
harántfogú törpecsiga	<i>Vertigo angustior</i>	állománynagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	
dunai tarajosgöte	<i>Triturus dobrogicus</i>	állománynagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	A	
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>	állománynagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	A	
közönséges ürge	<i>Spermophilus citellus</i>	állománynagyság	D	nem érintett
		általános értékelés	-	
vidra	<i>Lurta lutra</i>	állománynagyság	D	nem érintett
		általános értékelés	-	

A jelölő fajok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

állománynagyság:	A	$100 \geq p > 15 \%$	általános értékelés:	A	kiváló
	B	$15 \geq p > 2 \%$		B	jó
	C	$2 \geq p > 0 \%$		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Szent György-hegy (HUBF 20020)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		állománynagyság	általános értékelés	
Lumnitzer-szegfű	<i>Dianthus lumnitzeri</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	állománynagyság	C	érintett
		általános értékelés	C	

A jelölő fajok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

állománynagyság:	A	$100 \geq p > 15 \%$	általános értékelés:	A	kiváló
	B	$15 \geq p > 2 \%$		B	jó
	C	$2 \geq p > 0 \%$		C	átlagos
	D	nem jellemző			

## Badacsony (HUBF 20025)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
nagy hőscincér	<i>Cerambyx cerdo</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	A	
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	A	

A jelölő fajok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

állomány nagyság:	A	$100 \geq p > 15 \%$	általános értékelés:	A	kiváló
	B	$15 \geq p > 2 \%$		B	jó
	C	$2 \geq p > 0 \%$		C	átlagos
	D	nem jellemző			

## Tapolcai-medence (HUBF 20028)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
mocsári kardvirág	<i>Gladiolus palustris</i>	állomány nagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	
nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
sötét hangyaboglárka	<i>Maculinea nausithous</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
vérfű hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
magyar tarsza	<i>Isophya costata</i>	állomány nagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	B	
dunai tarajosgöte	<i>Triturus dobrogicus</i>	állomány nagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>	állomány nagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	B	
lápi póc	<i>Umbra krameri</i>	állomány nagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	
szivárványos ökle	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	állomány nagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	
vágó csík	<i>Cobitis taenia</i>	állomány nagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	
mocsári teknős	<i>Emys orbicularis</i>	állomány nagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	
hegyesorrú denevér	<i>Myotis blythii</i>	állomány nagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	B	
vidra	<i>Lutra lutra</i>	állomány nagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	

A jelölő fajok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

állomány nagyság:	A	$100 \geq p > 15 \%$	általános értékelés:	A	kiváló
	B	$15 \geq p > 2 \%$		B	jó
	C	$2 \geq p > 0 \%$		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Uzsai-erdő (HUBF 20029)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		állomány nagyság	általános értékelés	
adriai sallangvirág	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	állomány nagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	

A jelölő fajok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

állomány nagyság:	A	$100 \geq p > 15 \%$	általános értékelés:	A	kiváló
	B	$15 \geq p > 2 \%$		B	jó
	C	$2 \geq p > 0 \%$		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Dörögdi-medence (HUBF 20033)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		állomány nagyság	általános értékelés	
leánykőkörcsin	<i>Pulsatilla grandis</i>	állomány nagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	B	
csíkos medvelepke	<i>Callimorpha quadripunctata</i>	állomány nagyság	C	eldöntendő
		általános értékelés	B	
havasi cincér	<i>Rosalia alpina</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
nagy hőscincér	<i>Cerambyx cerdo</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
skarlátbogár	<i>Cucujus cinnabarinus</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
nagyfülű denevér	<i>Myotis bechsteini</i>	állomány nagyság	C	érintett
		általános értékelés	B	
közönséges ürge	<i>Spermophilus citellus</i>	állomány nagyság	C	nem érintett
		általános értékelés	B	

A jelölő fajok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

állománynagyság:	A	$100 \geq p > 15 \%$	általános értékelés:	A	kiváló
	B	$15 \geq p > 2 \%$		B	jó
	C	$2 \geq p > 0 \%$		C	átlagos
	D	nem jellemző			

### Balaton (HUBF 30002) MV és KJTM

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
kisfészkes aszat	Cirsium brachycephalum	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	A	
keleti lápibagoly	Arytrura musculus	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
hasas törpecsiga	Vertigo moulinsiana	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
harántfogú törpecsiga	Vertigo angustior	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
vöröshasú unka	Bombina bombina	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	A	
mocsári teknős	Emys orbicularis	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	A	
szivárványos ökle	Rhodeus sericeus amarus	állománynagyság	B	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	A	
réti csík	Misgurnus fossilis	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
vágó csík	Cobitis taenia	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
garda	Pelecus cultratus	állománynagyság	A	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	A	
balin	Aspius aspius	állománynagyság	B	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	A	
fülemülesitke	Acrocephalus melanopogon	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
billegetőcankó	Actitis hypoleucos	állománynagyság	D	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	-	
tőkésréce	Anas platyrhynchos	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
nagy lilik	Anser albifrons	állománynagyság	B	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
nyári lúd	Anser anser	állománynagyság	A	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
kis lilik	Anser erythropus	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
vetési lúd	Anser fabalis	állománynagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		állománymagyság	C	
vörösgém	Ardea purpurea	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
barátréce	Aythya ferina	állománymagyság	A	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
kontyos réce	Aythya fuligula	állománymagyság	A	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
bölömbika	Botaurus stellaris	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
vörösnyakú lúd	Branta ruficollis	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
kerceréce	Bucephala clangula	állománymagyság	A	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
kormos szerkő	Chlidonias niger	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
nagy kócsag	Egretta alba	állománymagyság	D	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	-	
kis kócsag	Egretta garzetta	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
sárszalonka	Gallinago gallinago	állománymagyság	D	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	-	
halászsas	Pandion haliaetus	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
barkócsinege	Panurus biarmicus	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
vörösnyakú vöcsök	Podiceps grisegena	állománymagyság	D	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	-	
feketenyakú vöcsök	Podiceps nigricollis	állománymagyság	D	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	-	
függőcinege	Remiz pendulinus	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
partifecske	Riparia riparia	állománymagyság	A	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
kis vöcsök	Tachybaptus ruficollis	állománymagyság	D	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	-	
pajzsos cankó	Philomachus pugnax	állománymagyság	D	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	-	
jégmadár	Alcedo atthis	állománymagyság	B	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
pettyes vízicsibe	Porzana porzana	állománymagyság	A	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
szerecsensirály	Larus melanocephalus	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
réti sas	Haliaeetus albicilla	állománymagyság	C	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
kis kárókatona	Phalacrocorax pygmeus	állománymagyság	B	a körzettervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi helyzete		Erdőgazdálkodás általi érintettség
		állománymagyság	általános értékelés	
réti cankó	Tringa glareola	állománymagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
kis bukó	Mergus albellus	állománymagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
kékes rétihéja	Circus cyaneus	állománymagyság	D	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	-	
törpegém	Ixobrychus minutus	állománymagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
barna rétihéja	Circus aeruginosus	állománymagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	C	
kékbegy	Luscinia svecica	állománymagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
cigányréce	Aythya nyroca	állománymagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
vándorsólyom	Falco peregrinus	állománymagyság	C	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	B	
halványfoltú küllő	Gobio albipinnatus	állománymagyság	B	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	A	
vidra	Lutra lutra	állománymagyság	B	a köztervezéssel nem érintett részen található
		általános értékelés	A	










A jelölő fajok természetvédelmi helyzetére vonatkozó kódok jelentése:

állománymagyság:	A	$100 \geq p > 15 \%$	általános értékelés:	A	kiváló
	B	$15 \geq p > 2 \%$		B	jó
	C	$2 \geq p > 0 \%$		C	átlagos
	D	nem jellemző			












**A faj veszélyeztetettségi foka (IUCN Vörös Könyv veszélyeztetettségi kategóriái szerinti besorolás, országosan védett vagy fokozottan védett besorolás):**

**Agár-tető (HUBF 20004)**










Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védettség foka	
Szent István-szegfű	<i>Dianthus plumarius</i> subsp. <i>regis-stephani</i>		fokozottan védett	100 000
homoki nőszirm	<i>Iris humilis</i> subsp. <i>arenaria</i>	-	védett	10 000
magyar gurgolya	<i>Seseli leucospermum</i>		fokozottan védett	100 000
lápi tarkalepke	<i>Euphydryas aurinia</i>	-	védett	50 000
nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	-	védett	50 000
csíkos medvelepke	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	-	védett	5 000
havasi cincér	<i>Rosalia alpina</i>		védett	50 000
gyászincér	<i>Morimus funereus</i>		védett	10 000
nagy hőscincér	<i>Cerambyx cerdo</i>		védett	50 000
skarlátbogár	<i>Cucujus cinnabarinus</i>		védett	5 000
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	-	védett	10 000
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>		védett	10 000
sárgahasú unka	<i>Bombina variegata</i>		védett	10 000
nyugati piszedenevér	<i>Barbastella barbastellus</i>		fokozottan védett	100 000

**Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)**

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védettség foka	
leánykőköröscin	<i>Pulsatilla grandis</i>		védett	10 000
sárga gyapjasszövő	<i>Eriogaster catax</i>		védett	50 000
csíkos medvelepke	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	-	védett	5 000
kis apolló-lepke	<i>Parnassius mnemosyne</i>		védett	10 000

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	-	védett	50 000
gyászcsincér	<i>Morimus funereus</i>		védett	10 000
nagy hőscincér	<i>Cerambyx cerdo</i>		védett	50 000
havasi cincér	<i>Rosalia alpina</i>		védett	50 000
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	-	védett	10 000
skarlátbogár	<i>Cucujus cinnabarinus</i>		védett	5 000
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>		védett	10 000
nyugati piszedenevér	<i>Barbastella barbastellus</i>		fokozottan védett	100 000


### Sásdi-rét (HUBF 20012)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védeltség foka	
leánykőkörcsin	<i>Pulsatilla grandis</i>		védett	10 000
díszes tarkalepke	<i>Euphydryas maturna</i>		védett	50 000
lápi tarkalepke	<i>Euphydryas aurinia</i>	-	védett	50 000
sötét hangyaboglárka	<i>Maculinea nausithous</i>		védett	50 000
vérfű hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>		védett	50 000
magyar tarsza	<i>Isophya costata</i>	-	fokozottan védett	100 000
harántfogú törpecsiga	<i>Vertigo angustior</i>		védett	5 000
dunai tarajosgöte	<i>Triturus dobrogicus</i>		védett	10 000
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>		védett	10 000
közönséges ürge	<i>Spermophilus citellus</i>		fokozottan védett	250 000
vidra	<i>Lutra lutra</i>		fokozottan védett	250 000












### Szent György-hegy (HUBF 20020)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védettség foka	
Lumnitzer-szegfű	<i>Dianthus lumnitzeri</i>		fokozottan védett	100 000
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	-	védett	10 000

### Badacsony (HUBF 20025)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védettség foka	
nagy hőscincér	<i>Cerambyx cerdo</i>		védett	50 000
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	-	védett	10 000







### Tapolcai-medence (HUBF 20028)

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védettség foka	
mocsári kardvirág	<i>Gladiolus palustris</i>		fokozottan védett	250 000
nagy tűzlepke	<i>Lycaena dispar</i>	-	védett	50 000
sötét hangyaboglárka	<i>Maculinea nausithous</i>		védett	50 000
vérfü hangyaboglárka	<i>Maculinea teleius</i>		védett	50 000
magyar tarsza	<i>Isophya costata</i>	-	fokozottan védett	100 000
dunai tarajosgöte	<i>Triturus dobrogicus</i>		védett	10 000
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>		védett	10 000
lápi póc	<i>Umbra krameri</i>		fokozottan védett	250 000
szivárványos ökle	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>		védett	5 000
vágó csík	<i>Cobitis taenia</i>		védett	10 000
mocsári teknős	<i>Emys orbicularis</i>		védett	50 000
hegyesorrú denevér	<i>Myotis blythii</i>		védett	50 000
vidra	<i>Lutra lutra</i>		fokozottan védett	250 000





### Uzsai-erdő (HUBF 20029)






















Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védeltség foka	
adriai sallangvirág	<i>Himantoglossum adriaticum</i>		fokozottan védett	250 000
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	-	védett	10 000

### Dörögdi-medence (HUBF 20033)





Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védeltség foka	
leánykökörcsin	<i>Pulsatilla grandis</i>		védett	10 000
csíkos medvelepke	<i>Callimorpha quadripunctata</i>	-	védett	5 000
havasi cincér	<i>Rosalia alpina</i>		védett	50 000
nagy hőscincér	<i>Cerambyx cerdo</i>		védett	50 000
nagy szarvasbogár	<i>Lucanus cervus</i>	-	védett	10 000
skarlátbogár	<i>Cucujus cinnabarinus</i>		védett	5 000
nagyfülű denevér	<i>Myotis bechsteini</i>		fokozottan védett	100 000
közönséges ürge	<i>Spermophilus citellus</i>		fokozottan védett	250 000

### Balaton (HUBF 30002) **MV és KJTM**









Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védeltség foka	
kisfészkü aszat	<i>Cirsium brachycephalum</i>		védett	5 000
keleti lápibagoly	<i>Arytrura musculus</i>	- <sup>1</sup>	fokozottan védett	250 000
harántfogú törpecsiga	<i>Vertigo angustior</i>		védett	5 000
hasas törpecsiga	<i>Vertigo moulinsiana</i>		védett	5 000
vöröshasú unka	<i>Bombina bombina</i>		védett	10 000

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védettség foka	
mocsári teknős	<i>Emys orbicularis</i>		védett	50 000
balin	<i>Aspius aspius</i>		nem védett	-
garda	<i>Pelecus cultratus</i>		nem védett	-
vágó csík	<i>Cobitis taenia</i>		védett	10 000
réti csík	<i>Misgurnus fossilis</i>		védett	10 000
szivárványos ökle	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>		védett	5 000
halványfoltú küllő	<i>Gobio albipinnatus</i>		védett	10 000
fülemülesitke	<i>Acrocephalus melanopogon</i>		fokozottan védett	50 000
billegetőcankó	<i>Actitis hypoleucos</i>		védett	50 000
kékbecy	<i>Luscinia svecica</i>		védett	50 000
kormos szerkő	<i>Chlidonias niger</i>		fokozottan védett	250 000
barkóscinege	<i>Panurus biarmicus</i>		védett	50 000
függőcinege	<i>Remiz pendulinus</i>		védett	50 000
partifecske	<i>Riparia riparia</i>		védett	50 000
réti cankó	<i>Tringa glareola</i>		védett	25 000
pajzsos cankó	<i>Philomachus pugnax</i>		védett	50 000
vándorsólyom	<i>Falco peregrinus</i>		fokozottan védett	500 000
halászsas	<i>Pandion haliaetus</i>		fokozottan védett	250 000
réti sas	<i>Haliaeetus albicilla</i>		fokozottan védett	1 000 000
barna rétihéja	<i>Circus aeruginosus</i>		védett	50 000
kékes rétihéja	<i>Circus cyaneus</i>		védett	50 000

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védettség foka	
cigányréce	<i>Aythya nyroca</i>		fokozottan védett	500 000
kerceréce	<i>Bucephala clangula</i>		védett	50 000
barátréce	<i>Aythya ferina</i>		védett	50 000
kontyos réce	<i>Aythya fuligula</i>		védett	50 000
tőkés réce	<i>Anas platyrhynchos</i>		nem védett	-
kis lilik	<i>Anser erythropus</i>		fokozottan védett	1 000 000
nagy lilik	<i>Anser albifrons</i>		nem védett	-
nyári lúd	<i>Anser anser</i>		nem védett	-
vetési lúd	<i>Anser fabalis</i>		nem védett	-
vörösnyakú lúd	<i>Branta ruficollis</i>		fokozottan védett	1 000 000
bölgömbika	<i>Botaurus stellaris</i>		fokozottan védett	100 000
vörös gém	<i>Ardea purpurea</i>		fokozottan védett	250 000
törpegém	<i>Ixobrychus minutus</i>		fokozottan védett	100 000
vörösnyakú vöcsök	<i>Podiceps grisegena</i>		fokozottan védett	250 000
feketenyakú vöcsök	<i>Podiceps nigricollis</i>		fokozottan védett	100 000
kis vöcsök	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		védett	50 000
kis kócsag	<i>Egretta garzetta</i>		fokozottan védett	250 000
nagy kócsag	<i>Egretta alba</i>		fokozottan védett	100 000
sárszalonka	<i>Gallinago gallinago</i>		fokozottan védett	100 000
kis kárókatona	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>		fokozottan védett	100 000
kis bukó	<i>Mergus albellus</i>		védett	50 000

Magyar név	Tudományos név	Természetvédelmi státus		Eszmei érték [Ft]
		Vörös Lista kategória	Magyarországi védettség foka	
jégmadár	<i>Alcedo atthis</i>		védett	50 000
pettyes vízcisibe	<i>Porzana porzana</i>		védett	50 000
szerecsensirály	<i>Larus melanocephalus</i>		fokozottan védett	100 000
vidra	<i>Lutra lutra</i>		fokozottan védett	250 000

1 - Az ázsiai állományok nagy része nem veszélyeztetett, viszont az európaiak sok helyütt a kipusztulás közelébe kerültek.

A Vörös Lista kategóriái	
	<b>Kihalt</b> ( <i>Extinct</i> )
	<b>Vadon kihalt</b> ( <i>Extinct in the Wild</i> )
	<b>Súlyosan veszélyeztetett</b> ( <i>Critically Endangered</i> )
	<b>Fenyegetett</b> ( <i>Threatened</i> )
	<b>Sebezhető</b> ( <i>Vulnerable</i> )
	<b>Mérsékelten fenyegetett</b> ( <i>Near Threatened</i> )
	<b>Nem fenyegetett</b> ( <i>Least Concern</i> )
	<b>Adathiányos</b> ( <i>Data Deficient</i> )
	<b>Felméretlen</b> ( <i>Not Evaluated</i> )

**2.3.3. A körzeti erdőtervezés során az adatszolgáltatásba bevont szervek, személyek felsorolása, illetve amennyiben lehet, az általuk adott dokumentumok felsorolása, hivatkozása**

Felhasznált alapidokumentum:

HARASZTHY L. szerk. (2014): **Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon, Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár**

**Szakmai háttéranyag a hazai Natura 2000 területek kijelölésének alapjául szolgáló erdei élőhelytípusok kezelési irányelveinek meghatározásához, Budapest, 2010.**

Összeállították:

Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium  
Természetvédelmi Szakállamtitkárság

Véleményezték:

Nemzeti Park Igazgatóságok  
Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségek  
Erdőrezervátum Bizottság tagjai  
Natura 2000 Tanácsadó Testület  
Független Szakértők

Fenntartási tervek készültek az alábbi Natura 2000 site-okra, melyek a dokumentáció elkészítését segítették:

- **HUBF 20033** Dörögdi-medence
- **HUBF 30002** Balaton

Elfogadásra váró fenntartási tervek készültek az alábbi Natura 2000 site-okra, melyek a dokumentáció elkészítését segítették:

- **HUBF 20004** Agár-tető
- **HUBF 20007** Monostorapáti Fekete-hegy

További felhasznált dokumentáció:

- **Újdörögdi Lő- és gyakorlótér területére készült természetvédelmi fenntartási terv**

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság részéről az adatszolgáltatást és az erdőrészlet szintű tárgyalásokon az egyeztetést végző személyek:

Barcza Ákos	örkerület vezető
Mészáros András	örkerület vezető
Nagy Dániel	erdészeti referens
Simon Pál	területőr
Szabó Attila	területőr
Vers József	tájégség vezető
Vókó László	örkerület vezető



A Natura 2000 oltalom alatt álló területek adatait a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság (BfNPI) bocsátotta az erdészeti hatóság rendelkezésére.

Az adatszolgáltatás folyamata már az erdőtervrendelet előkészítő tárgyalása (előzetes tárgyalás) során megkezdődött. Ennek előkészítése során az BfNPI megadta az erdőtervezési körzethez érintő Natura 2000 területek listáját, az azokon található jelölő élőhelyek és fajok listáját, a Natura 2000 oltalom alatt álló földrészletek jegyzékét és az érintett területek tervezésének irányelveit a fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetének megőrzése, javítása érdekében. Az erdőrészlet szintű tárgyalást megelőző 30 nap alatt az BfNPI újabb adatot nem közölt az erdészeti hatósággal.

A tervrendelet által előírt részlet szintű tárgyalásokon minden esetben jelen voltak a természetvédelmi kezelésért felelős szerv képviselői, köztük az illetékes természetvédelmi őr is. Az erdőterv konkrét előírásai, javaslatai az erdőgazdálkodóval egyeztetve így kerültek meghatározásra, különös tekintettel a távlati célállományok meghatározására, a fahasználati előírásokra, az erdőfelújítások célállományára, módjára, ütemére, mértékére, és ezek térbeli és időszaki elosztására.

Az erdőrészlet szintű tárgyalásokon minden érintett erdőrészlet tervezett üzemmódja, rendelkezése, vágásérettségi kora, fakitermelési és erdősítési terve a BfNPI jelenlevő munkatársaival is egyeztetésre került.

Az adatszolgáltatási folyamat zárásaként jelen hatásvizsgálathoz a BfNPI adta meg a legfrissebb adatokat a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetéről és erdőgazdálkodással kapcsolatos érintettségéről. Az BfNPI kifejtette véleményét az erdőterv hatásterületén lévő erdők természeti állapotáról és az erdőterv hatásairól a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra.

### **3. A körzeti erdőterv**

#### **3.1. A körzeti erdőterv bemutatása, céljának meghatározása**

A Tapolcai erdőtervezési körzet körzeti erdőtervének célja a körzetbe tartozó erdőterületek felmérése, területük, gazdasági beosztásuk pontosítása, a konkrét tervjavaslatok és távlati célok meghatározása a korábban felsorolt jogszabályi előírások, így különösen az erdőtervrendelet előírásai, valamint az erdőgazdálkodók, az érintett szakhatóságok, önkormányzatok és civil szervezetek javaslatai és a lehető legszélesebb nyilvánosság bevonása mellett.

A körzetben magas a védelmi – elsősorban természetvédelmi, talajvédelmi illetve honvédelmi – elsődleges rendeltetésű erdők aránya (63%), továbbá az erdőállományok több mint harmada (38,6%-a) a Natura 2000 hálózat részeként is kijelölésre került. A térség emellett egyben kiemelt turisztikai és idegenforgalmi terület is. Ezekre tekintettel a körzeti erdőtervezés során az erdők hozamai megfelelő kihasználásának biztosítása mellett a védelmi és a közjóléti elvárásokra – többek között az erdők természetességi állapotának javítására – kiemelt figyelmet kell fordítani.

A körzeti erdőtervben az erdők hozamainak gazdaságos kihasználása mellett lehetővé kell tenni az erdők természetességi állapotának javítását, amelyet elsősorban a fenyesek természetes folyamatokra alapozott erdőszerkezet-átalakításával és az intenzíven terjedő fajokból álló erdők átalakításával javasolt elérni. Ennek érdekében a tervezés kiemelt feladata a távlati célállomány és a természetességi állapot minél pontosabb megállapítása, valamint a gazdálkodó által választott üzemmódon belül a legcélravezetőbb tevékenységek meghatározása.

A körzet rendkívül változatos domborzati, termőhelyi és állományviszonyai, valamint az eltérő védelmi és közjóléti funkciók miatt az általános tervezési és gazdálkodási irányelvek alkalmazása mellett különösen nagy jelentősége van az erdőrészlet szinten hozott döntéseknek, illetve tervjavaslatoknak.

A Tapolcai erdőtervezési körzet jelenlegi területe három korábbi körzet részterületeiből tevődik össze. Ezek a Monostorapáti (2009-2016) 26, a Balatonfüredi (2007-2016) 5, és az Ajkai (2003-2012) 5 helységhatár.

Az érintett helységek legutóbbi tervezési területéhez képest a körzet adattári területe 92,18%-al növekedett, amely jellemzően főként a legelőterületek beerdősüléséből és kevésbé az erdőtelepítésekből adódik.

A Tapolcai erdőtervezési körzet az igazgatóság átlagosnál nagyobb erdősültségű egységei közé tartozik, az Országos Erdőállomány Adattári területből számított erdősültsége mintegy 32,9%, ha a Balaton nélküli területre vonatkozóan számítjuk az erdősültséget, akkor 37,5%.

Az üzemmódok megállapításánál figyelembe vett, a 69/2016. (X.14.) FM rendeletben is megfogalmazott szabályok:

Faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód azokra az erdőkre vonatkozóan állapítható meg,

- a) amelyek termőhelyi okok miatt gyenge fejlődésűek, de hosszú távon állékonyak és önfelújulásra képesek,
- b) amelyekben a terepviszonyok az erdőgazdálkodást nagymértékben korlátozzák,
- c) amelyek kiemelt közösségi jelentőségű jelölő faj, továbbá védett vagy fokozottan védett faj jelentős állományának élőhelyei,
- d) amelyek fokozottan védett természeti területen helyezkednek el, és a természetvédelmi cél a bolygatatlanság fenntartása,
- e) amelyekben a környezeti adottságok miatt a vízvédelmi, partvédelmi vagy árvízvédelmi cél más módon nem érhető el, vagy
- f) amelyek esetében az erdőgazdálkodó azt kéri,

ha ez az erdők védelmét, fennmaradását nem veszélyezteti, valamint az a)-c) pontban foglalt esetekben az erdő rendeltetéséből következő védelmi célok más üzemmód mellett nem valósíthatók meg.

Szálaló üzemmód az erdőgazdálkodó javaslatára vagy egyetértésével, a magtermő kort elért, elsősorban természetes, természetszerű vagy származék erdők esetében állapítható meg.

Átalakító üzemmódot kell megállapítani azokban az erdőkben, amelyekben az erdőgazdálkodó hosszútávon szálaló üzemmódban kíván gazdálkodni, de annak alapfeltételei teljes körűen még nem adóttak.

Szálaló és átalakító üzemmódú erdőrészek tervelőírásait és javaslatait a már korábban elfogadott, hatályos átalakítási és szálalási tervek figyelembevételével kell meghatározni, illetve megtenni.

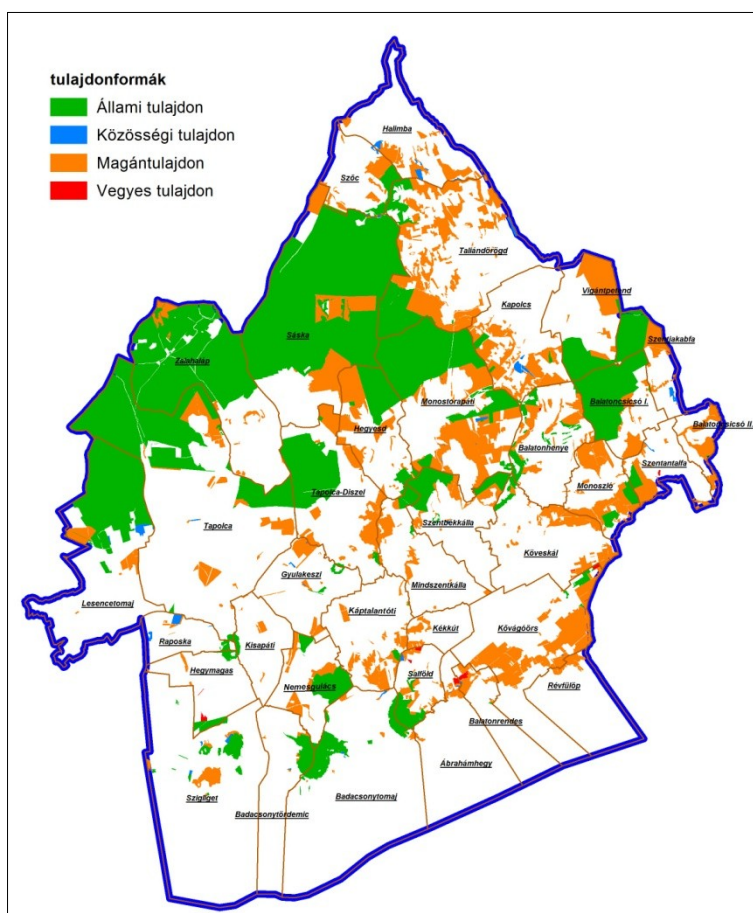
A 100%-os állami tulajdonban lévő erdőkben a folyamatos erdőborítást biztosító, vagy az arra való átállást szolgáló üzemmódra való áttérés elsősorban a természetvédelmi, a Natura 2000, valamint a közjóléti rendeltetésű erdők esetében javasolt.

Az állami erdők üzemmód váltási kötelezettségének elsősorban természetvédelmi és közjóléti érintettségű erdőrészekben javasolt eleget tenni.

A nagy kiterjedésű (több mint 52 942 ha) körzetben az erdők tulajdonforma szerinti megoszlásában a vezető szerep az állami tulajdoné (63%), jelentős a magántulajdon is (36%), elenyésző viszont a közösségi (1%, jellemzően önkormányzati) és a vegyes (nem éri el az 1%-ot, elsősorban állami és magán) tulajdonforma.

## Tulajdonformák területmegoszlása

Tulajdonforma	Erdő-		Egyéb-		Összesen	
	ha	db	r é s z l e t ha	db	ha	db
Állami tulajdon	8.023,25	1.447	2.902,75	715	<b>10.926,00</b>	<b>2.162</b>
Közösségi tulajdon	127,22	69	5,69	11	<b>132,91</b>	<b>80</b>
Magán tulajdon	6.009,19	2.027	365,21	464	<b>6.374,40</b>	<b>2.491</b>
Vegyes tulajdon	31,46	12			<b>31,46</b>	<b>12</b>
<b>Összesen</b>	<b>14.191,12</b>	<b>3.555</b>	<b>3.273,65</b>	<b>1.190</b>	<b>17.464,77</b>	<b>4.745</b>



3. ábra: Tulajdonformák megoszlása a tapolcai ETK területén

A körzetben három állami erdészeti erdőgazdasági egység képviselteti magát. A körzeti erdőterv készítése során a Bakonyerdő Zrt. szervezeti egységében változás történt. A Monostorapáti Erdészet, mint önálló erdészeti egység megszűnt, üzemi területének jelentős részét a Balatonfüredi Erdészet (5.474,89 ha), kisebb hányadát a Keszthelyi Erdészet (356,02 ha) kezelésébe adták. A harmadik állami egység a Budapesti Erdőgazdaság Zrt. Uzsai Erdészeti

Igazgatósága (3.553,87 ha). A három erdészeti erdőgazdasági terület 53,7%-ot tesz ki. További állami területet kezelő erdőgazdálkodók.

Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság  
VERGA Zrt. sáskai állami területei  
Balaton-felvidéki Nemzeti Park Ig.

A VERGA Zrt. sáskai állami területeivel (1.042,58) együtt az összes erdőgazdasági kezelésben lévő terület aránya 59,7%.

A magán erdők jelentős gazdálkodási formája az erdőbirtokossági társulat, 13 ilyen szervezet a körzet 8,4%-án (a magánerdők 23,1%-án) működik. A rendezetlen gazdálkodási viszony 9,2%-nyi (1.599,48) területen van.

Natura 2000 területen a körzetterv egyik kiemelt célja a kijelölés kori természetvédelmi helyzet fenntartása és javítása. A Natura 2000 rendeltetésű erdőkben a kedvező természetvédelmi helyzet fenntartása szempontjából a körzeti erdőtervezés során kiemelten kezelendő, jelölő erdei élőhelytípusok:

- a) a kiemelt közösségi jelentőségű, jelölő erdei élőhelytípusok közül a lejtők és szikla-törmelékek *Tilio-Acerion*-erdői (9180); az enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőrös (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0); a pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal (91G0) és a pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szal (91H0);
- b) a közösségi jelentőségű, jelölő erdei élőhelytípusok közül a mészkősziklás lejtők sziklanövényzettel (8210); a közép-európai hegyvidéki szilikátos törmelékajtók (8150); a szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220); a szilikátsziklák a *Sedo-Scleranthion* vagy a *Sedo-albi-Veronicion dillenii* pionír növényzetével (8230); a szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*) (9130), a *Cephalanthero-Fagion* közép-európai sziklai bükkösei mészkövön (9150) és a pannon cseres-tölgyesek (91M0).

A Natura 2000 területeken a körzeti erdőtervezés során kiemelt figyelemmel kell lenni az erdőterületekkel határosan, illetve tisztásokon előforduló közösségi, illetve kiemelt közösségi jelentőségű, jelölő élőhelyek, mint a boróka (*Juniperus communis*) –formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben (5130); a pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190); a meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*) (6210), a szubpannon sztyeppék (6240); a kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*) (6410); a síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskorós szegélytársulásai (6430); a sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510); a hegyi kaszálórétek (6520); a tőzegmohás lápok és ingólápok (7140); a mészkedvelő üde láp- és sásrétek (7230), a mészkősziklás lejtők sziklanövényzettel (8120); a szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel (8220); a szilikátsziklák a *Sedo-Scleranthion* vagy a *Sedo-albi-Veronicion dillenii* pionír növényzetével (8230) fennmaradásának és kedvező természetvédelmi helyzetének biztosítására.

A körzetben jellemzően fegyelmezett erdőgazdálkodás folyik, változásait az elmúlt évtizedekben főként az aktuális erdészeti politika ingadozása határozta meg. A tervezés végén 265 erdőgazdálkodót tartunk nyilván 17.464,77 ha-on.

Az erdőtervezett védett természeti területek, valamint a Natura 2000 hálózatba sorolt területek aránya jelentős a körzetben. A körzetben az erdőtervi terület 25,96%-a védett természeti területen található. A védettség foka szerint 6,03% fokozottan védett, 19,93% védett természeti terület. A Natura 2000 hálózatba sorolt részletek területaránya 37,36%, melyből 3,18% fokozottan védett, 5,38% védett, 28,80% nem védett terület. Az új erdőterv egyik kiemelt célkitűzése lett a természetesség kedvező állapotának megőrzése, javítása.

Az erdőgazdálkodás célját, módját meghatározó erdőtervi tényezők közül a körzeti erdőtervezéskor újonnan megállapításra, illetve felmérésre került a természeti adottságokon és faállományadatokon túl az erdők gazdasági beosztása, az erdőrészek rendeltetése - ezek közül kiemelten az elsődleges rendeltetés -, üzemmódja, a távlati és erdősítési célállomány, a tervezett fahasználatok mértéke és gyakorisága, az erdőfelújítások módja és tervezett üteme.

A korábbi erdőtervhez képest az alábbi változások következtek be a 2016. évi erdőtervezést követően a Natura 2000 jelöléssel érintett erdőterületeken:

<b>Az elsődleges rendeltetés területi arányának változása (%)</b>		
Rendeltetés	Jelenlegi erdőterv szerint	2016. évi körzeti erdőtervezést követően
Védelmi	62,99	69,39
Gazdasági	36,04	29,73
Közjóléti	0,97	0,88

A tapolcai ETK-ben korábban is kiemelkedő volt a védelmi rendeltetésű erdők aránya. Legnagyobb területarányal bír a természetvédelmi, talajvédelmi és honvédelmi rendeltetés. A több mint 6%-os részarány-növekedés azzal magyarázható, hogy közel ezer hektár erdőterület kapott elsődleges Natura 2000 rendeltetést. Érdekes, hogy korábban egyetlen erdőrészen sem szerepelt a Natura 2000 rendeltetés elsődleges rendeltetéseként. Ez a változás magyarázza a gazdasági rendeltetésű erdők csökkenését, hiszen az elsődleges Natura 2000 rendeltetésű erdőknél a gazdasági rendeltetés másodlagos helyre szorult. A közjóléti rendeltetésben kiemelkedő a parkerdők aránya. A minimális területcsökkenés oka, hogy egyes erdőrészek indokolatlanul szerepelt elsődleges helyen a parkerdő rendeltetés, illetve ezen oknál fogva egyes erdőrészek esetében törlésre is került.

<b>Üzem módok területi arányának változása (%)</b>		
Üzem mód	Jelenlegi erdőterv szerint	2016. évi körzeti erdőtervezést követően
Vágásos	90,85	84,97
Átalakító	2,08	6,30
Szálaló	3,91	3,68
Faanyagtermelést nem szolgáló	3,16	5,05

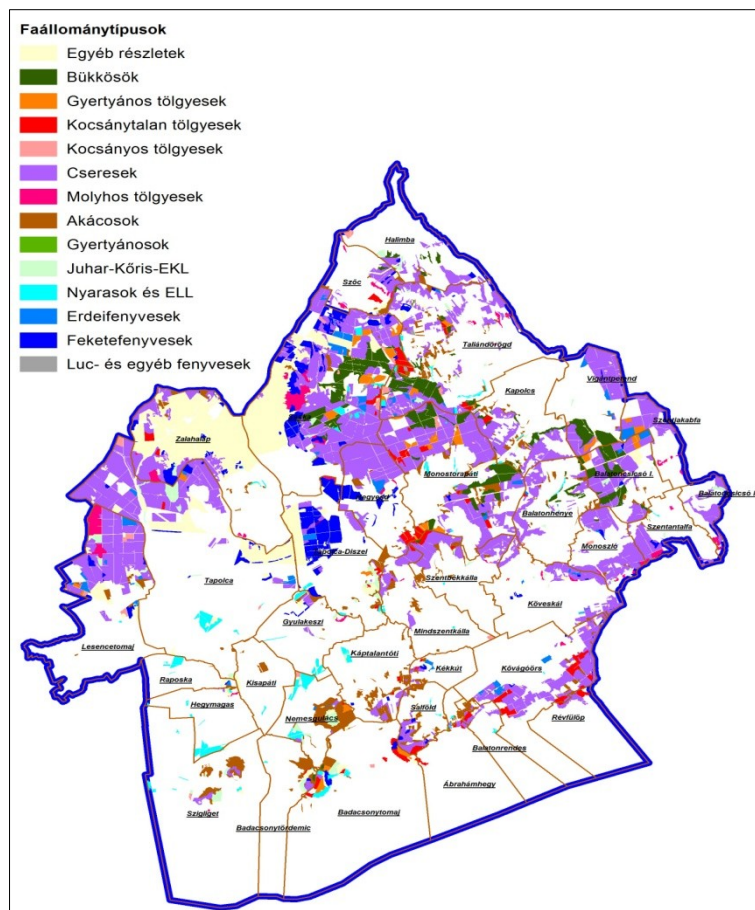
Az Evt. 10. § (1) értelmében a védelmi és közjóléti rendeltetésű, az első három természetességi kategóriába eső, állami tulajdonú erdőterület 1/5 részén folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódokat kell alkalmazni. Értelemszerűen elsősorban a majdani szálaló üzemmód alkalmazását biztosító átalakító üzemmód került előtérbe, de a faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú erdők aránya is jelentősen növekedett.

<b>Korlátozások területi arányának változása üzemmódonként (%)</b>					
	Jelenlegi erdőterv szerint			2016. évi körzeti erdőtervezést követően	
Üzemmód	Korlátozás			Korlátozás	
	Nincs	Részleges	Teljes	Teljes korlátozás	Nincs teljes korlátozás
Vágásos	46,44	53,55	0,01	0,00	100,00
Átalakító	2,90	97,10	0,00	0,00	100,00
Szálaló	60,01	39,99	0,00	0,00	100,00
Faanyagtermelést nem szolgáló	0,00	92,04	7,96	2,00	98,00

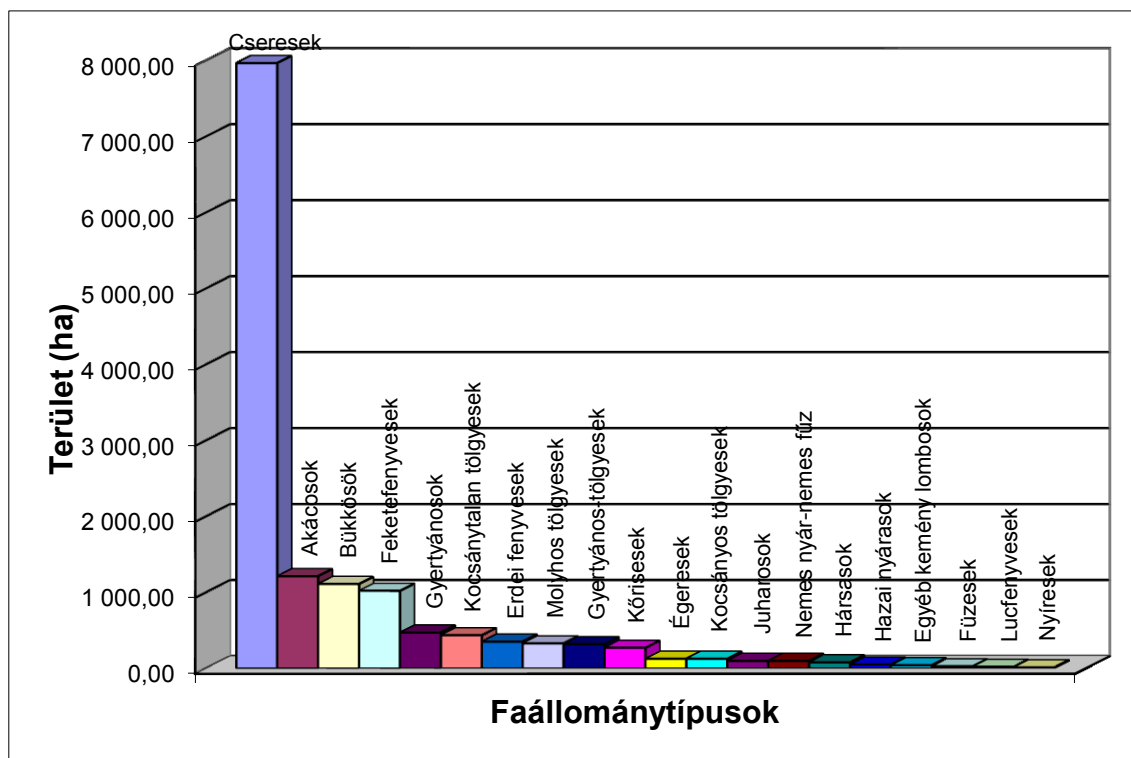
A korlátozási kategóriák a hatályos erdőtörvény és az erdőterv rendelet szellemében felülvizsgálatra kerültek és megtörtént szükséges változtatásuk. A korábbi három kategória (0-Nincs korlátozás, 1-Részleges korlátozás, 2-Teljes korlátozás) helyett jelenleg két kategória van érvényben (2-Teljes korlátozás, 3-Nincs teljes korlátozás). Gyakorlatilag a korlátozás nélküli és a részlegesen korlátozott gazdálkodású erdőrészek egy új korlátozási kategóriában kerültek összevonásra. A 2016. évi körzettervezést követően csak 5 db faanyagtermelést nem szolgáló erdőrészlet kapott teljes korlátozást.

### **3.1.1. Faállománytípusok**

A tapolcai körzetben a faállománytípusok megoszlásában kiemelkedő a cseresek szerepe. Tértfoglalásuk több mint a teljes faállománnyal borított terület 56%-a. Az akácok főként a magántulajdonban lévő területeket jellemzik. A bükkös állományokat inkább észak-északkeleti kitettségekben, elsősorban a körzet északi felében találjuk. Ugyan a feketefenyvesek területe csökkenőben van romló egészségi állapotuk miatt, még mindig meghatározó fafaj a gyenge termőhelyű részeken.



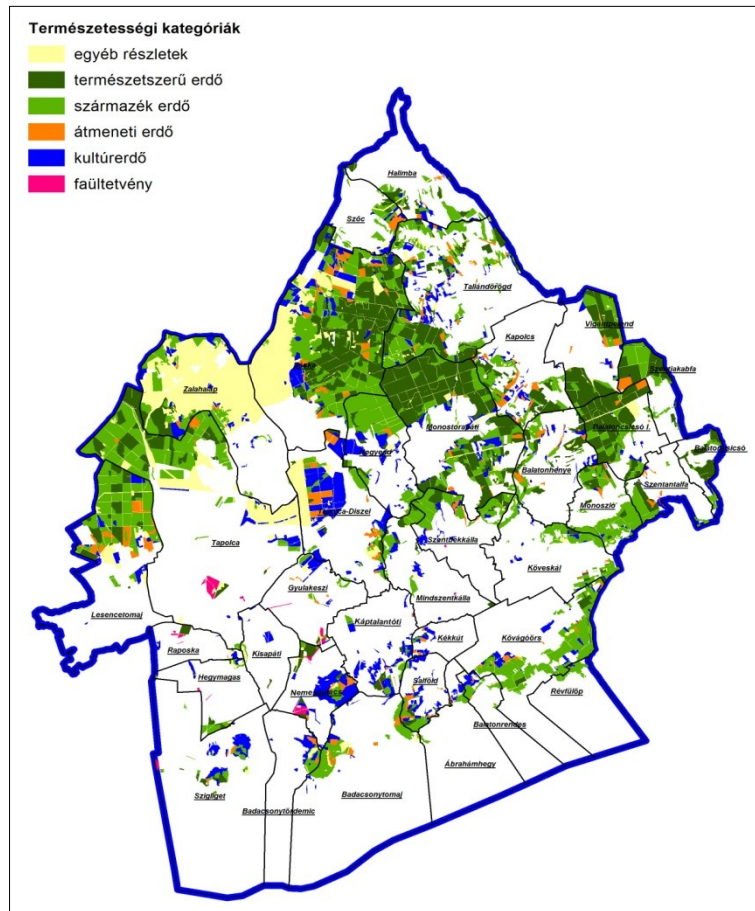
4. ábra: Faállománytípusok a tapolcai ETK területén



5. ábra: Faállománytípusok megoszlása a tapolcai ETK területén



A faállománytípusok természetesség szerinti megoszlása az alábbiak szerint alakul: (Természetes erdő a terepi bejárás után sem került megállapításra, tekintve, hogy a térségben évszázadok óta erdőgazdálkodás folyik.)

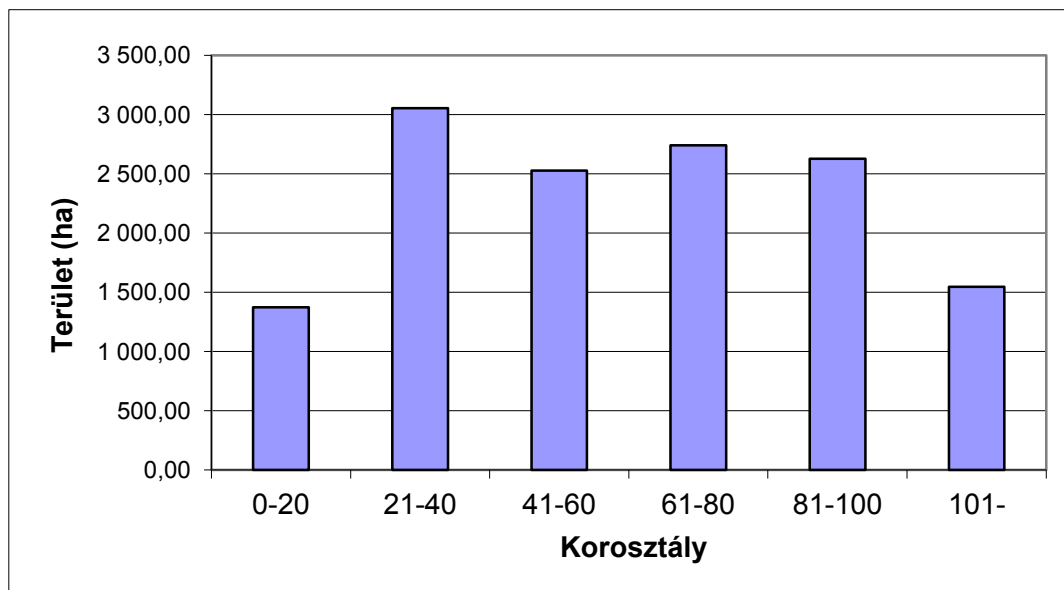


6. ábra: Természetességi kategóriák megoszlása a tapolcai ETK területén

## Faállománytípusok természetesség szerint

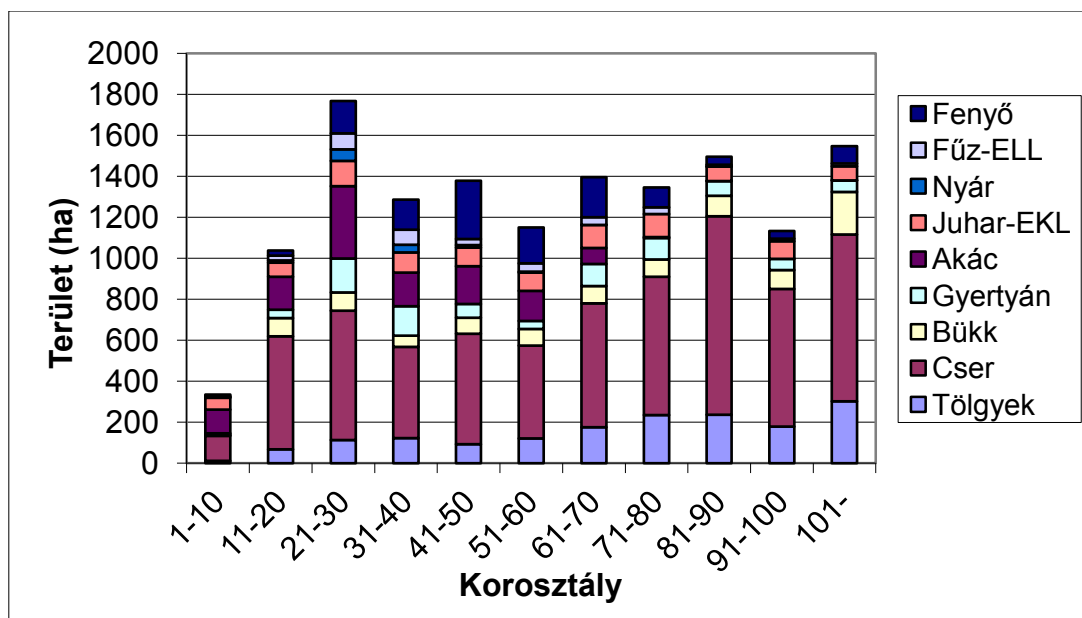
Faállomány-típus	Természet-szerű		Származék		Átmeneti		Kultúr		Faültetvény		Összesen	
	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%
Gy-kocsánytalan tölgyesek	135,80	64,8	57,63	27,5	16,11	7,7					209,54	1,5
Gy-kocsányos tölgyesek	92,32	84,1	17,42	15,9							109,74	0,8
Kocsánytalan tölgyesek	113,64	26,0	316,34	72,5	6,29	1,4					436,27	3,1
Kocsányos tölgyesek	84,34	65,8	29,75	23,2	14,10	11,0					128,19	0,9
Molyhos tölgyesek	38,68	11,7	286,03	86,8	4,80	1,5					329,51	2,3
Cseresek	2.952,86	37,1	4.711,73	59,1	288,19	3,6	15,19	0,2			7.967,97	56,1
Bükkösök	878,99	79,1	213,96	19,2	18,90	1,7					1.111,85	7,8
Akácosok			3,79	0,3	80,13	6,6	1.130,27	93,1			1.214,19	8,6
Egyéb kemény lombosok	4,80	11,3	6,21	14,6	1,32	3,1	30,16	71,0			42,49	0,3
Gyertyánosok	253,12	53,6	204,84	43,4	14,02	3,0	0,54	0,1			472,52	3,3
Juharosok	22,69	22,7	49,38	49,4	27,81	27,8					99,88	0,7
Kőrisesek	23,66	8,7	215,87	79,3	31,94	11,7	0,85	0,3			272,32	1,9
Nemes nyárasok és nemes fűzesek	0,22	0,2			2,05	2,1	9,89	10,0	86,54	87,7	98,70	0,7
Hazai nyárasok	11,76	23,5	33,28	66,6	1,10	2,2	3,82	7,6			49,96	0,4
Fűzesek	4,75	16,9	15,87	56,5	7,46	26,6					28,08	0,2
Égeresek	82,06	64,0	43,40	33,8	1,47	1,1	1,34	1,0			128,27	0,9
Hársasok	24,52	30,4	47,46	58,9	7,23	9,0	1,40	1,7			80,61	0,6
Nyíresek	5,58	38,1			9,07	61,9					14,65	0,1
Erdeifenyvesek			15,62	4,4	133,02	37,7	204,10	57,9			352,74	2,5
Feketefenyvesek			68,63	6,7	214,77	21,0	738,46	72,3			1.021,86	7,2
Lucfenyvesek	2,47	11,3	2,07	9,5			17,24	79,2			21,78	0,2
<b>Összesen:</b>	<b>4.732,26</b>	<b>33,3</b>	<b>6.339,28</b>	<b>44,7</b>	<b>879,78</b>	<b>6,2</b>	<b>2.153,26</b>	<b>15,2</b>	<b>86,54</b>	<b>0,6</b>	<b>14.191,1</b>	<b>100,0</b>

### 3.1.2. Korosztályok



7. ábra: A korosztályok megoszlása a tapolcai ETK területén

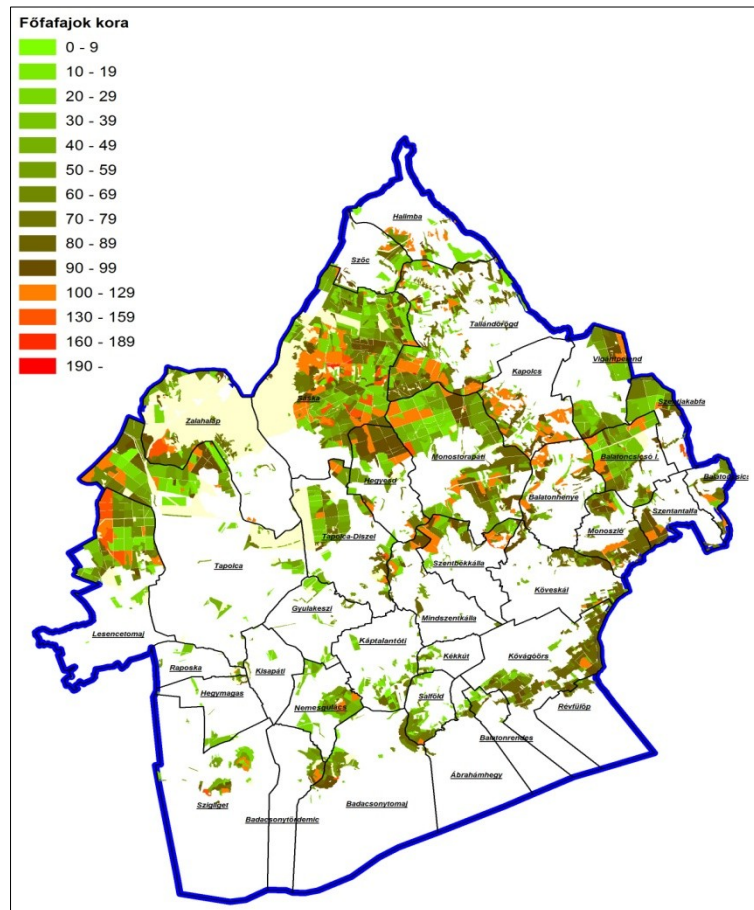
A fenti diagramon is jól látható az a tény, hogy magas a rövid vágásfordulóval kezelt erdők, jelen esetben főként az akácok aránya, amely a 21-40 év közötti korosztály kimagasló oszlopát eredményezi. 41-100 év között a korosztályi viszonyok kiegyenlítették. Az idős erdők aránya magasnak mondható, ami a védelmi és közjóléti funkciók fokozottabb érvényesülésével, a vágásérettségi tartomány felső határértékéhez közeli vágásérettségi korok meghatározásával magyarázható.



8. ábra: Korosztályok megoszlása fafajcsoportonként a tapolcai ETK területén

Kevés kivétellel valamennyi fafaj minden korosztálya megtalálható a tapolcai ETK-ben. Kevés a 10 évnél fiatalabb állomány, mely részben az idős állományok vágáskorának kitolódásával, így az erdők „feltorlódásával” magyarázható. A cser 10 éves kortól egyenletesen meg-

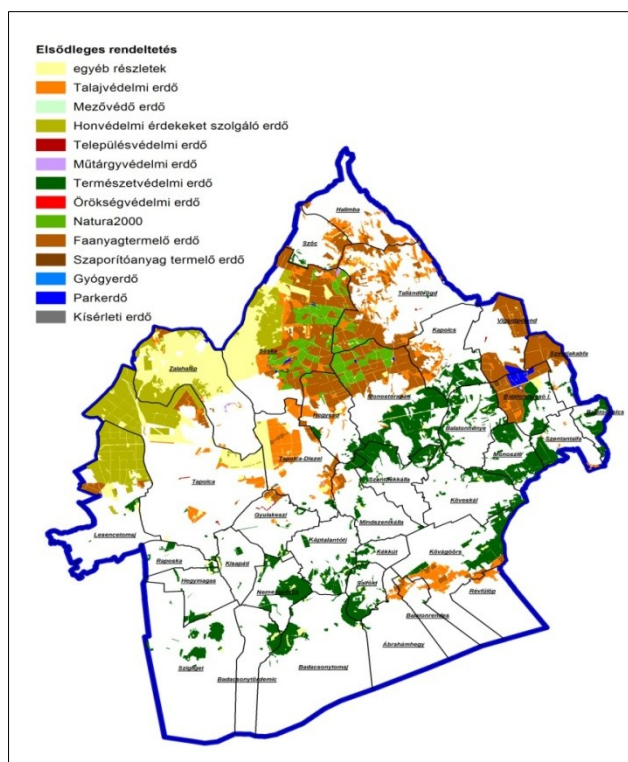
található minden korosztályban, sőt 80 év felett kiemelkedően magas területarányal rendelkeznek. A cserék és kisebb mértékben a tölgyek dominanciája jól mutatja a cseres-tölgyes klíma kifejező hatását. A bükk területe is kiegyenlített az egyes korosztályokban. A védelmi rendeltetéseknek köszönhetően még 61-70 éves tartományban is találunk akácós állományokat. Jelentős még a középkorú fenyvesek (elsősorban feketefenyő) térfoglalása.



9. ábra: A főfafajok korának területi eloszlása a tapolcai ETK területén

### 3.1.3. Erdők rendeltetései

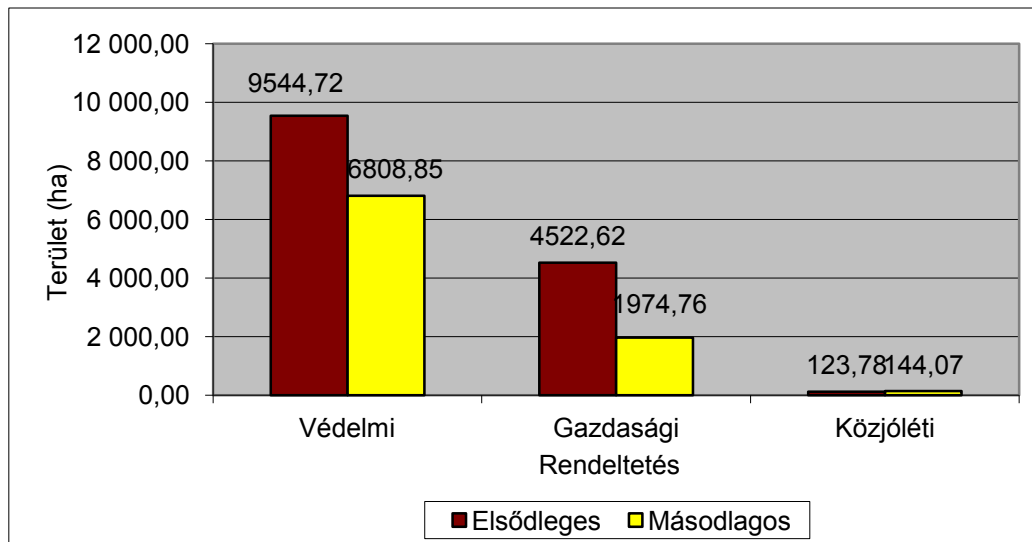
Az erdőrészekre korábban meghatározott rendeltetések változatossága jelzi az erdővel szemben támasztott sokrétű társadalmi elvárásokat. Jogszabály szerint a rendeltetések közül az erdőgazdálkodás hosszú távú célját az elsődleges rendeltetés adja meg, de térségünkben a gazdálkodók és az erdészeti igazgatás hagyományosan többcélú, fenntartó erdőgazdálkodást folytat illetve támogat, az erdők további rendeltetésének maximális figyelembevételével. A Natura 2000 céljai egyeznek a természetközeli erdőgazdálkodással és a legtöbb védelmi rendeltetéssel.



10. ábra: Az erdők elsődleges rendeltetéseinek területi eloszlása a tapolcai ETK területén

**Elsődleges rendeltetések területkimutatása**

<b>Elsődleges rendeltetés</b>		<b>Terület (ha)</b>
<b>Védelmi rendeltetésű erdők</b>		
TV	Természetvédelmi	4.263,0
		9
TAV	Talajvédelmi	2.151,3
		5
MVE	Mezővédő	0,60
HON	Honvédelmi	2.441,0
		3
TLV	Településvédelmi	15,83
MŰV	Műtárgyvédelmi	18,16
ÖRV	Örökségvédelmi	0,32
NAT	Natura 2000	654,34
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>9.544,72</b>
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők</b>		
FT	Faanyagtermelő	4.513,3
		7
SZA	Szaporítóanyag termelő	9,25
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>4.522,62</b>
<b>Közzélzeti rendeltetésű erdők</b>		
GYE	Gyógyerdő	3,22
PA	Parkerdő	117,37
KÍ	Kísérleti erdő	3,19
<b>Közzélzeti rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>123,78</b>
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>		<b>14.191,12</b>



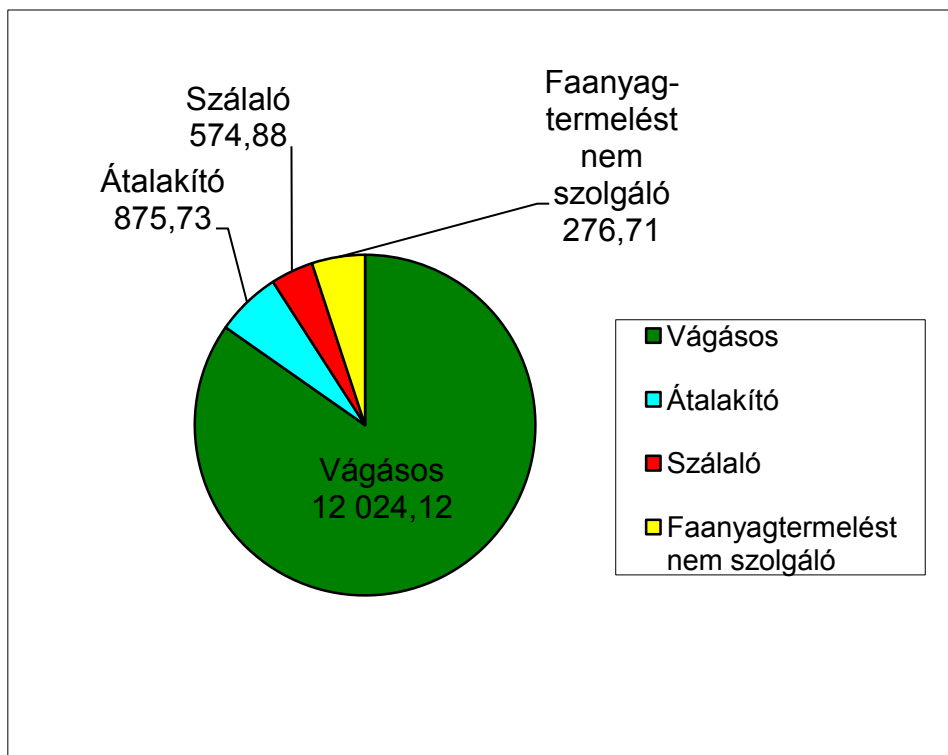
10. ábra: Az elsődleges és másodlagos rendeltetéssel érintett területek a tapolcai ETK területén

Az elsődleges és másodlagos rendeltetéseket nézve egyaránt magas a védelmi funkciókat ellátó erdők aránya. Elsődleges rendeltetésben kiemelkedő a természetvédelmi rendeltetés (45%), melyet a honvédelmi (26%) és talajvédelmi (23%) rendeltetés követ. Elsődleges Natura 2000 rendeltetést kevés erdőrészlet kapott (7%), viszont másodlagos rendeltetésben már övé a vezető szerep (54%), míg második helyen a talajvédelmi (46%) rendeltetés áll. További védelmi rendeltetésekkel csak kis területen találkozunk. A gazdasági rendeltetés főként elsődlegesen szerepel. Másodlagosan aránya jóval alacsonyabb, mely többek közt azzal magyarázható, hogy természetvédelmi rendeltetés után már nem adható. A közjóléti szerepet ellátó erdők aránya nem túl magas.

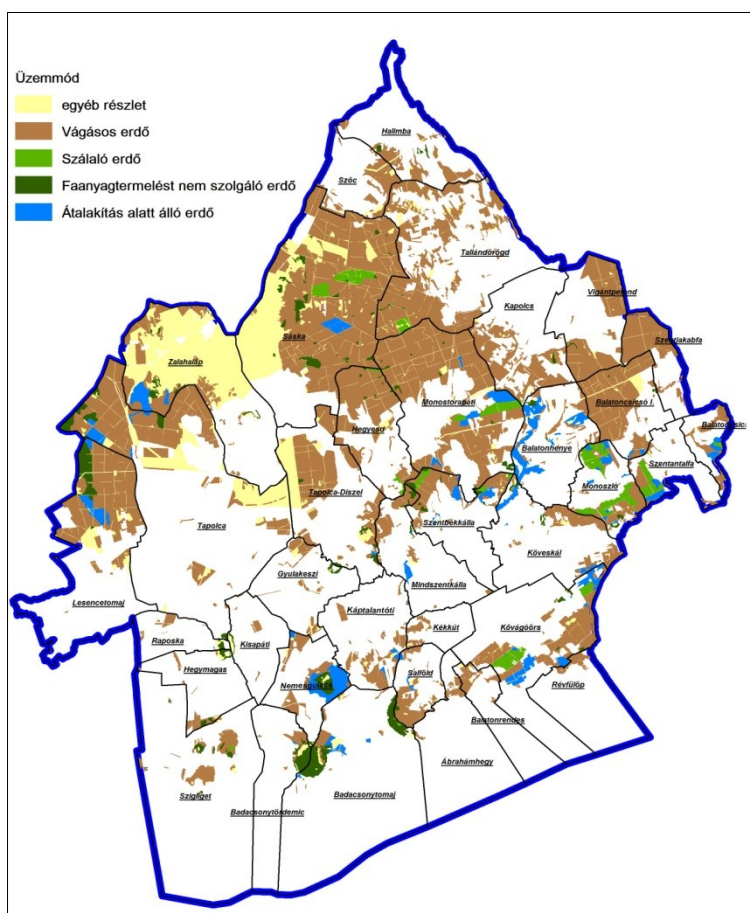
### 3.1.4. Üzem mód

A tapolcai erdőtervezési körzetben a vágásos üzem mód a meghatározó. Fontos azonban kiemelni, hogy a korábbi üzemtervhez képest nagy területen került kialakításra a majdani száraló üzem módra történő átállást biztosító átalakító üzem mód. A faanyagtermelést nem szolgáló erdők szerepe a gyengébb fatermőképességű részekben jelentős, területarányuk szintén nőtt. A száraló üzem módú erdők területe alig változott a körzettervezést megelőző időszakhoz képest.

Az Evt. 10. § (1) szerint a védelmi és közjóléti rendeltetésű, az első három természetességi kategóriába eső, állami tulajdonú erdőterület 1/5 részén folyamatos erdőborítást biztosító üzem módokat kell alkalmazni. A tervben a gazdálkodókkal egyeztetve az előírt arány teljesült, a folyamatos erdőborítást szolgáló üzem módok főként a természetvédelmi és Natura 2000 rendeltetésű területeken kerültek meghatározásra.



12. ábra: Az erdők üzem módjának megoszlása a tapolcai ETK területén



13. ábra: Az erdők üzem módjának alakulása a tapolcai ETK területén

### 3.2. A körzeti erdőterv térbeli kiterjedése, és a tervezett erdőgazdálkodási tevékenységek által okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása Natura 2000 területenként

A tapolcai erdőtervezési körzet Veszprém megye délkeleti részén terül el. Nagyvonalakban egy nagyobb domb- és hegyvidéki részre (Balaton-felvidék, Déli-Bakony), egy kisebb síkvidéki részre (Tapolcai-medence) és a Balaton körzetbe eső részére osztható. Nagyobb kiterjedésű, 34 település közigazgatási határát magában foglaló körzet. Északi oldaláról a Devecseri-Bakonyalja és a Déli-Bakony vonulatai határolják. Keleti szegélye a Balaton-felvidék folytatása. Déli határa – mely megosztja a Balaton medencéjét – már a somogyi illetékességgel határos. Nyugat felől a Keszthelyi-hegység terül el. A körzet jellegzetességei a Tapolcai-medence síkjából kimagasló, de a Balatoni-felvidékhez tartozó tanúhegyek, mint a Badacsony, a Szent György-hegy, a Csobánc, a Gulács, a Tóti-hegy és a szigligeti Várhegy.



14. ábra: A tapolcai ETK és az erdészeti tájrészletek kiterjedése és elhelyezkedése

A körzetben a cseres-tölgyes klíma az uralkodó. Magasabb térszinteken, É-ÉK-i kitettségekben, valamint mikroklimatikus hatás alatt a gyertyános-tölgyes és a bükkös klíma is gyakori.

A többletvízhatástól független hidrológia mellett elsősorban a Tapolcai-medencében és a Déli-Bakony Agár-tetői részén találkozni többletvízhatású területekkel. Ez utóbbiak általában a domborzat mozaikosságát követő szivárgóvízes területek.

A Déli-Bakony változatos geológiájú tájrészlet. Az erdőtervezési körzetbe eső részén elsősorban mészkő bazaltplatók és kavicstakarók vannak, ahol túlnyomó részt vályogos szövetű barna erdőtalajok jöttek létre, de jelentős a meszes alapkőzeten kifejlődött rendzinák aránya is. Kisebb területtel megtalálhatók még a rozsdabarna erdőtalajok, a humuszos homoktalajok és a sziklás-köves váztalajok.



A Balaton-felvidék körzetbe eső nyugati részében a mészkő a jellemző alapkőzet. A part menti részeken vörös homokkő van a felszínen, míg a Káli-medence környékén bazalttufa- és bazalttakarók terülnek el. A közethatású talajok (rendzinák, ranker) és barna erdőtalajok mellett jelentős a sziklás-köves váz talajok aránya.

A Balatoni-medencéhez tartozó Tapolcai-medence vizenyős területekkel, tőzeges és kotus felszínekkel és magas talajvízszinttel jellemezhető. A térségre jellemzőek a felszínig nedves, állandó és időszakos termőhelyek lúp- és réti talajai.

A termőhelyek változatosságának megfelelően a természetes növénytakaró is változatos képet mutat. A Déli-Bakonyra jellemző a cseresek és cseres-kocsánytalan tölgyesek túlzott területaránya. Kedvező termőhelyi adottságú részeken gyertyános-tölgyesek és bükkösök találhatóak, de magas a kultúrfenyvesek (elsősorban feketefenyvesek) aránya is. A Balaton-felvidék klímaregionális erdőtársulásait döntően cseresek és cseres-tölgyesek jelentik, északi kitérítésben kiterjedt gyertyános-tölgyesekkel. Jelentős az edafikus, főként mészkedvelő erdők, kisebb részben szikladomborzatú erdők aránya. A táj mintegy ötöd részét kultúrfenyvesek (elsősorban feketefenyvesek) és akácok borítják. A Tapolcai-medencében az erdők aránya valószínűleg mindig csekély volt, napjainkban főleg égeresek, nemes nyárasok és akácok jellemzik.

### **A tervezett erdőgazdálkodási tevékenységek által okozott hatásokról:**

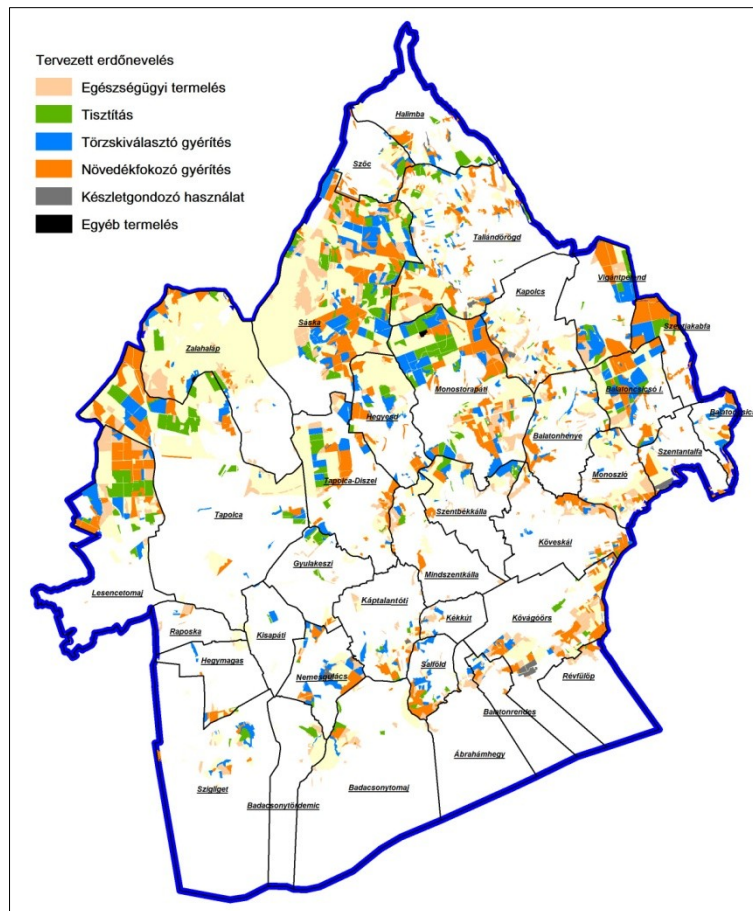
A tapolcai erdőtervezési körzet körzeti erdőtervének célja a körzetbe tartozó erdőterületek felmérése, területük, gazdasági beosztásuk pontosítása, a konkrét tervjavaslatok és távlati célok meghatározása a jogszabályi előírások, így különösen a 2016. évi körzeti erdőtervezésre vonatkozó tervezési alapelvekről, valamint az erdőgazdálkodás tartamosságát és fejlesztését szolgáló körzeti erdőtervezési keretértékekről szóló 69/2016. (X. 14.) FM rendelet előírásai, valamint az erdőgazdálkodók, az érintett szakhatóságok, önkormányzatok és civil szervezetek javaslatai és a lehető legszélesebb nyilvánosság bevonásával. Így Natura 2000 területeken a Natura védelmi rendeltetésnek megfelelően a tervezett erdőgazdálkodási tevékenységek hatása csak pozitív irányú, az esetleges kedvezőtlen természetvédelmi hatása pedig csak rövid ideig tartó, átmeneti lehet.

Általánosságban elmondható, hogy a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek, jelölő társulások kialakulását eredményező korábbi és jelenlegi tervezési és gazdálkodási szemlélet a Natura 2000 elvárásoknak eleget tesz.

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

### **Erdőnevelés – előhasználatok:**

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 – érdekek és a rendeltetések alapján határozzák meg.



15. ábra: Tervezett erdőnevelési módok a tapolcai ETK területén

Az erdőfelújítások befejezésével a termőhelynek nem megfelelő, vagy invazív fafajok visszaszorítása, majd a megfelelő elegyarányok kialakítása a cél, melyet hagyományosan tisztításnak nevezünk. Itt a legtöbb esetben nem a faanyagnyerés az elsődleges cél. A későbbiekben a gyérítéseknel is jellemzően ezek a főbb szempontok az irányadók.

Ahol a természetvédelmi célok megkívánják, ott az erdőneveléseket úgy kell megtervezni, hogy azok a termőhelynek nem megfelelő, vagy erdészeti tájidegen elegyfajok, különösen az intenzíven terjedő fajok visszaszorítását, az őshonos fafajok elegyarányának az emelését, az elegyesség fenntartását, javítását, a faállomány szerkezeti változatosságának a növelését, valamint a meglévő cserjeszint és erdőszegélyek lehetséges megőrzését szolgálják.

A lomb elegyes fenyvesekben és lomb elegyes akácosokban a nevelővágás tervezése során a nem intenzíven terjedő lombos fafajok elegyarányának növelésére kell törekedni.

Az erdőneveléseket az erdőrészletben jelenlévő elegyfajok közül különösen a berkenye, szil, valamint a madárcseresznye, vadalma, vadvadkörte, fehér és szürke nyár fafajú faegyedek visszahagyásával kell megtervezni.

A körzetben előforduló jelentősebb védett és fokozottan védett madárfajok (fekete gólya – *Ciconia nigra*; darázsölyv – *Pernis apivorus*; kígyászölyv – *Circaetus gallicus*; rétisas –

Haliaeetus albicilla) életfeltételeinek biztosítása érdekében a faj fészke körül az erdőtervrendelet szigorú korlátozásokat javasol az erdőgazdálkodási tevékenységek korlátozására.

A gazdálkodói és erdőfelügyelői egyeztetések után a kialakított előhasználati-erdőnevelési terv a következő:

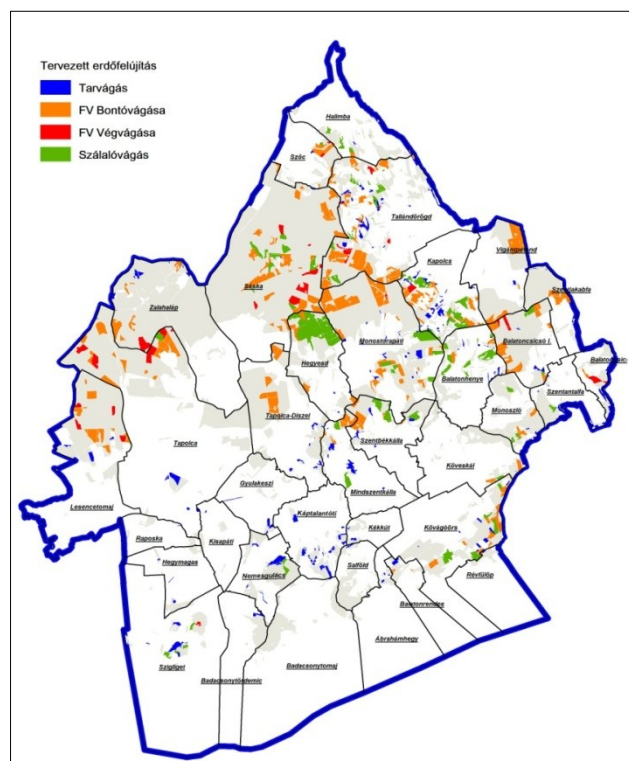
### Előhasználatok tervezése (10 évre)

Előhasználat megnevezése	Terület (ha)
Tisztítás	1.840,76
Törzskiválasztó gyérités	2.752,72
Növedékfokozó gyérités	4.581,38

Az előhasználatok területadatai az ESZIR-ből származó adatok, melyek halmozott értéként jelennek meg.

### Erdőfelújítás:

Általánosan elmondható, hogy a korábbi erdőgazdálkodási gyakorlatot követve, a védelmi rendeltetésektől függetlenül az erdőfelújítások tervezésekor természetzerű és származék erdőkben csak kizárólag fokozatos felújítás került tervezésre és csak ott került tarvágásos felújítás a tervjavaslatba, ahol a természetes felújításnak nem látszott az esélye vagy a cél a fafajcserés átalakítás és mindez szakmai indokokkal is alátámasztható.



16. ábra: Tervezett erdőfelújítási módok a tapolcai ETK területén

Az erdőfelújítások időbeli elhúzódása, a hosszabb erdőfelújítási időszak azt is eredményezi, hogy több területen jelenik meg erdőfelújítási kötelezettség és hosszabb ideig is marad fenn.

### Véghasználatok módja faállománytípusok szerint (10 évre)

faállománytípus	módja			
	FFV bontóvágás	FFV végvágás	szálalóvágás	tarvágás
	ha	ha	ha	ha
Cseres	387,91	235,98	141,74	0,59
Akácos	0,27		2,84	223,04
Bükkös	44,59	47,00	17,05	
Feketefenyves	25,12	11,70	3,41	
<b>Összesen</b>	<b>457,89</b>	<b>294,68</b>	<b>165,04</b>	<b>223,63</b>

A táblázatban látható négy faállománytípust érinti a véghasználatok több mint 90%-a. Ebből következik, hogy az erdőfelújítások is főként ezeket a területeket érintik majd. A cseres és bükkös állományokat rövidebb-hosszabb ideig elnyújtott fokozatos felújítóvágásokkal, míg a rövid vágásfordulóval kezelt akácokat és közepes vágásfordulójú feketefenyveseket számos esetben fafajcserés átalakítással kívánják felújítani.

### Erdőfelújítási mátrix

terület hektár

#### Jelenlegi faállománytípusok

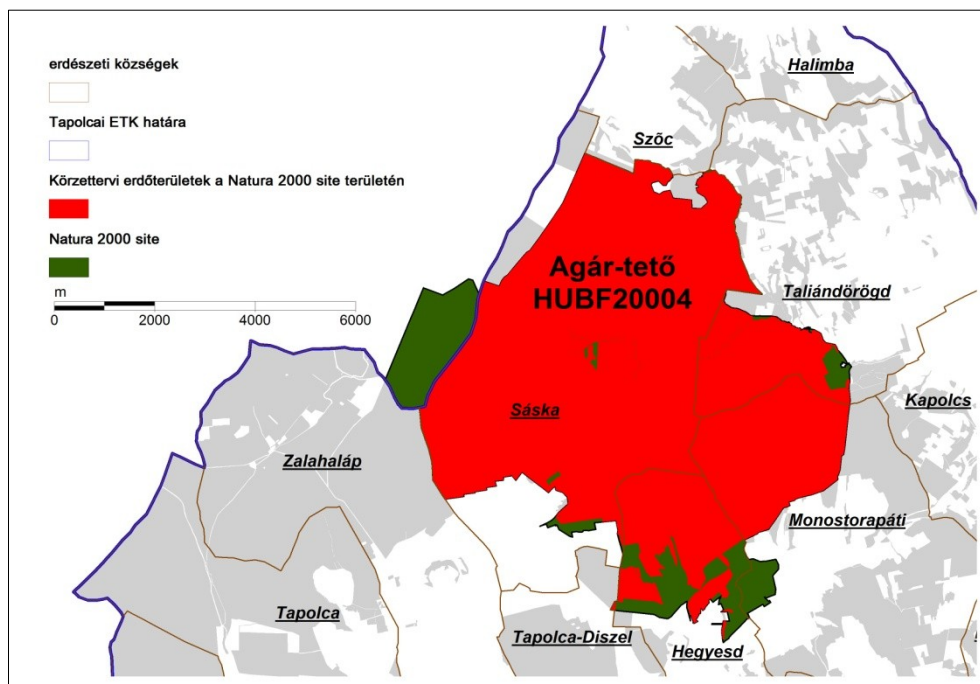
1. erdősítési előírás célál- lomány- típusai	Jelenlegi faállománytípusok				Összesen
	Cseres	Akácos	Bükkös	Feketefenyves	
Bükkös	22,59	1,65	97,86		<b>122,1</b>
Gy-tölgyes	43,85	9,34	2,16		<b>55,35</b>
Kt.tölgyes	21,03	5,42			<b>26,45</b>
Ks.tölgyes	4,01				<b>4,01</b>
Cseres	662,52	77,00	1,47	28,38	<b>769,37</b>
Mo.tölgyes				2,11	<b>2,11</b>
Akácos	2,17	143,54			<b>145,71</b>
Juharos		3,70			<b>3,70</b>
Kőrises	2,43			14,48	<b>16,91</b>
Hársas	4,29				<b>4,29</b>
F.fenyves				0,07	<b>0,07</b>
<b>Összesen</b>	<b>762,89</b>	<b>240,65</b>	<b>101,49</b>	<b>45,04</b>	<b>1.150,07</b>

A természetközeli faállománytípusoknál az erdőfelújítások szemlélete erősen változott. Míg évtizedekkel korábban az erdőfelújításokban a legnagyobb faanyagnyerési forrást látták, ma a megfelelően ütemezett, fokozatos felújítás nem csak az élőhely fenntartását, a helyi genetikai állomány megőrzését, a kis területű beavatkozásokkal a diverzitás fenntartását szolgálja, hanem gazdaságossági szempontból is előnyösebb.

### A tapolcai erdőtervezési körzetbe eső Natura 2000 területek bemutatása

Az egyes Natura site-ok fahasználati tevékenységeire vonatkozó, az ESZIR-ből vett területi adatok halmozott értékeket jelenítenek meg.

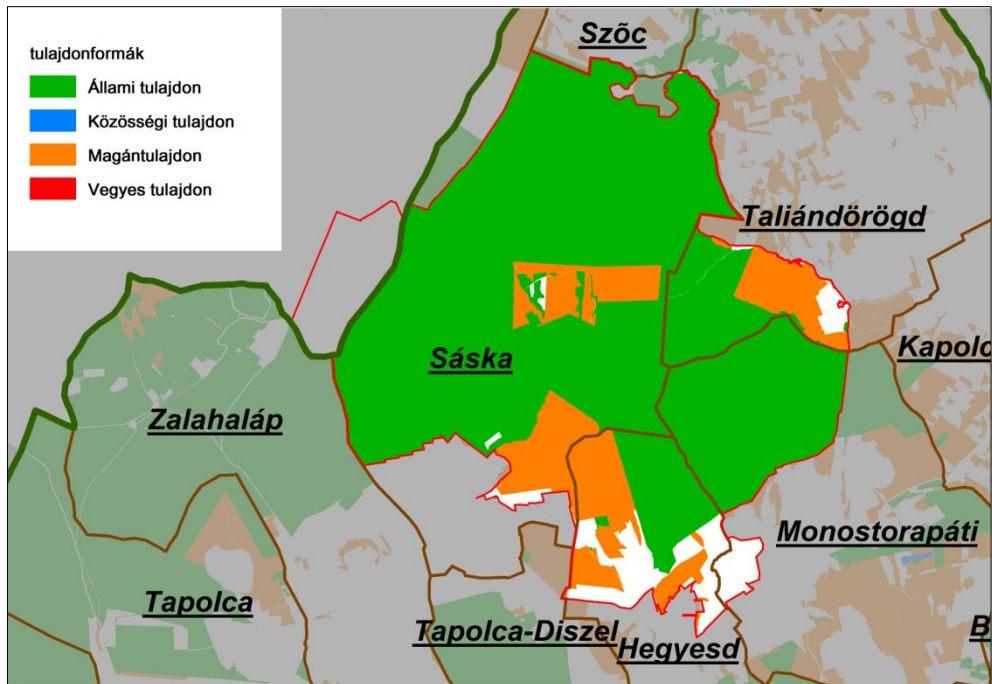
#### 3.2.1. Agár-tető (HUBF 20004)



17. ábra: Az Agár-tető (HUBF 20004) Natura 2000 site területe, valamint elhelyezkedése a tapolcai ETK-ben

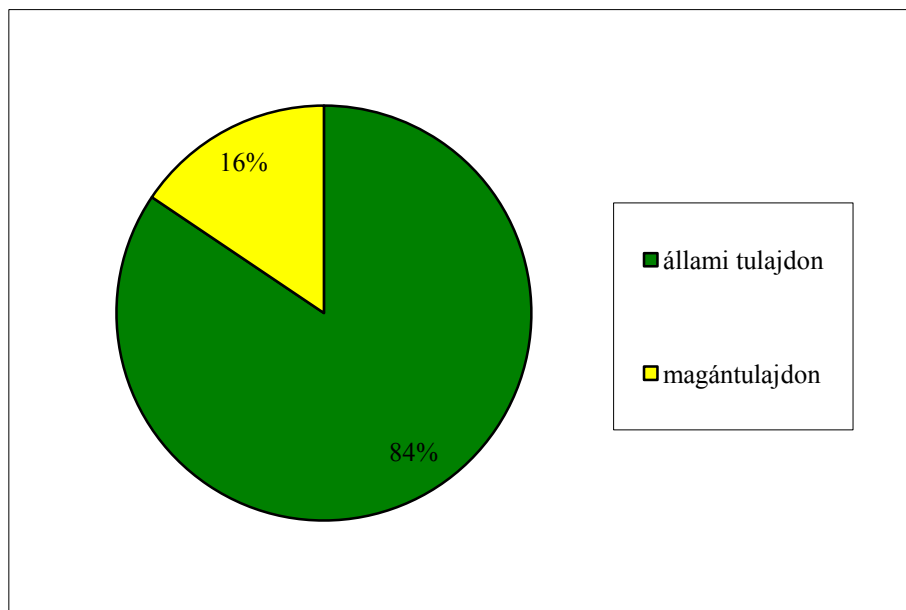
Az Agár-tető a legnagyobb területtel rendelkező site (5.135,55 ha). Teljes adattári területe 4.647,50 ha, melyből a tapolcai ETK-be eső 4.547,63 ha a site 88,55%-át jelenti. Kis hányada a devecseri ETK-hez tartozik, mely a 2014-es esztendőben került körzettervezésre.

### 3.2.1.1. Tulajdonviszonyok



18. ábra: Tulajdonviszonyok alakulása az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

A körzetbe eső terület 84,4%-a állami tulajdonban van. A nagyobb részen a Bakonyerdő Zrt. Balatonfüredi Erdészete (3.060,68 ha), míg a kisebb részen a VERGA Zrt. (764,07 ha) a kezelő. 707,96 ha-on jegyezhetünk be magántulajdont, melyek zömét három nagyobb erdőbirtokossági társulat tömöríti, melyek a Kőhát, a Sáskai és a Dabosi EbT. Rendszeres gazdálkodási viszonyban van 231,79 ha.



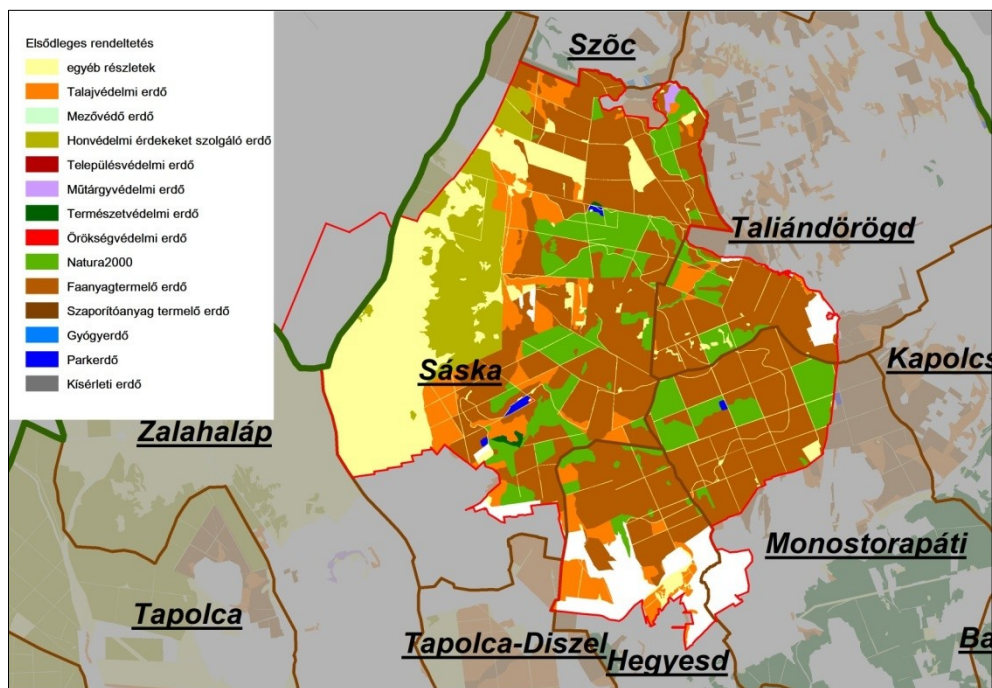
19. ábra: Tulajdonviszonyok megoszlása az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.2.1.2. Rendeltetések

#### Elsődleges rendeltetések területkimutatása

Elsődleges rendeltetés		Terület (ha)
<b>Védelmi rendeltetésű erdők</b>		
TV	Természetvédelmi	6,56
TAV	Talajvédelmi	442,69
HON	Honvédelmi	365,60
MŰV	Műtárgyvédelmi	6,68
ÖRV	Örökségvédelmi	0,32
NAT	Natura 2000	654,34
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>1.476,19</b>
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők</b>		
FT	Faanyagtermelő	2.176,90
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>2.176,90</b>
<b>Közjóléti rendeltetésű erdők</b>		
PA	Parkerdő	10,26
<b>Közjóléti rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>10,26</b>
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>		<b>3.663,35</b>

A védelmi rendeltetések között jelentős a talajvédelmi, a honvédelmi és a Natura 2000 elsődleges rendeltetéssel bíró erdők aránya. Az elsődleges faanyagtermelő rendeltetés domináns a site-on belül. Kis területtel a közjóléti funkciót ellátó parkerdő rendeltetés is megjelenik.

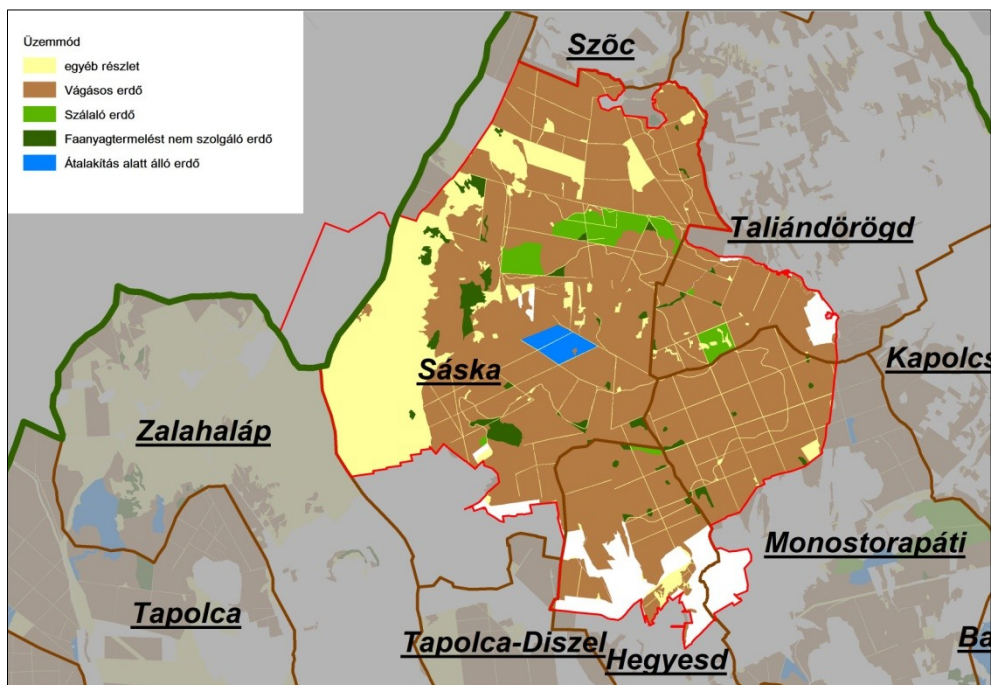


20. ábra: Elsődleges rendeltetések megoszlása az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.2.1.3. Üzem mód

Üzem mód	Terület (ha)	Arány (%)
Vágásos üzem módú erdők	3.372,87	92,07
Átalakítás alatt álló erdők	41,71	1,14
Szálaló erdők	135,75	3,71
Faanyagtermelést nem szolgáló erdők	113,02	3,08

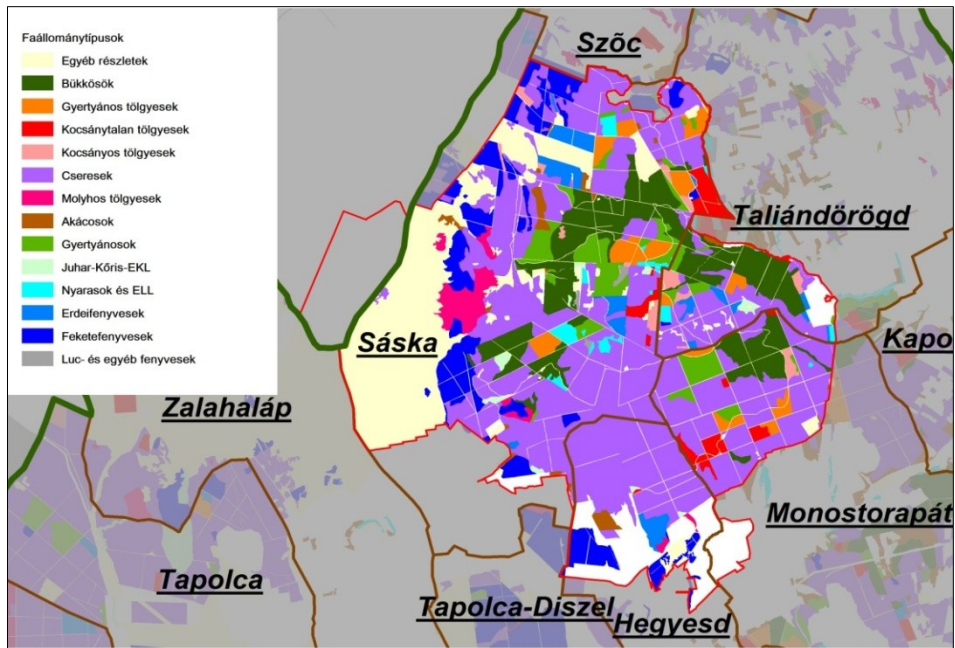
A korábbi állapotokhoz képest némileg csökkent a vágásos üzem módú erdő aránya. A szálaló üzem mód területe csökkent ugyan, de mindez az átalakító (korábban nem is volt) és a faanyagtermelést nem szolgáló üzem módok javára. Még így is a szálaló üzem mód a leggyakoribb a folyamatos erdőborítást biztosító üzem módok közül.



21. ábra: Üzem módok alakulása az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén



### 3.2.1.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek



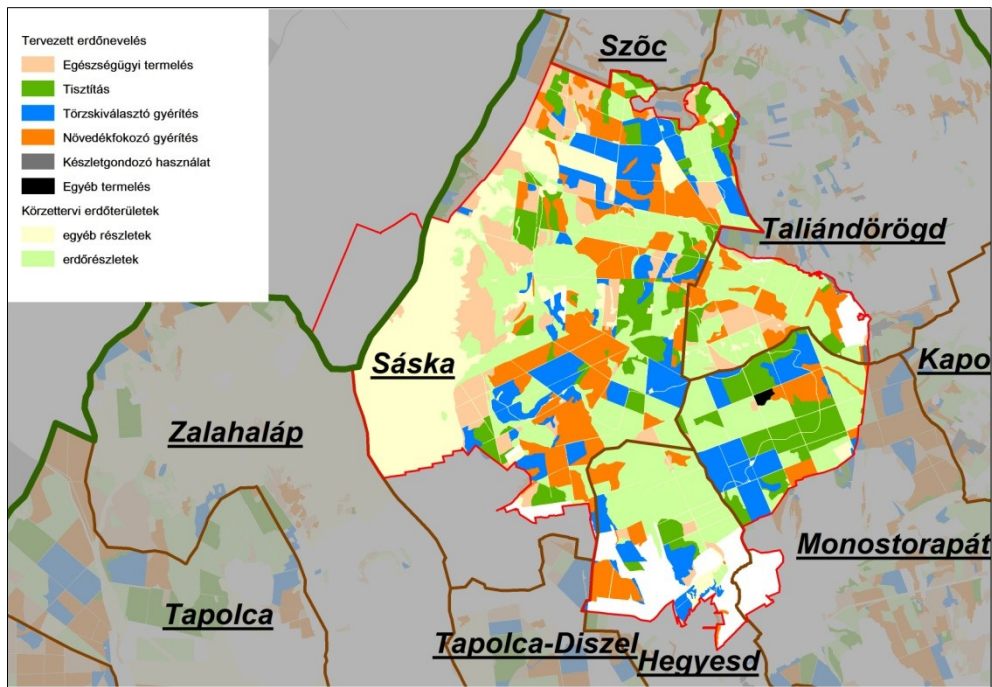
22. ábra: Faállománytípusok az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

**Faállománytípusok az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén:**

Faállomány- típus	Erdőtervi terület	
	ha	%
<b>Bükkös</b>	532,55	14,5
<b>Gyertyános-tölgyes</b>	142,78	3,9
<b>Kocsánytalan tölgyes</b>	83,58	2,3
<b>Kocsányos tölgyes</b>	54,14	1,5
<b>Cseres</b>	1.988,04	54,4
<b>Molyhos tölgyes</b>	89,32	2,4
<b>Akácos</b>	46,87	1,3
<b>Gyertyános</b>	195,13	5,3
<b>Juharos</b>	0,51	0,0
<b>Kőrises</b>	16,61	0,5
<b>Egyéb kemény lombos</b>	7,39	0,2
<b>Égeres</b>	12,49	0,3
<b>Hársas</b>	28,40	0,8
<b>Nyíres</b>	11,63	0,3
<b>Erdei fenyves</b>	110,24	3,0
<b>Feketefenyves</b>	334,65	9,1
<b>Lucfenyves</b>	9,02	0,2
<b>Összesen</b>	<b>3.663,35</b>	<b>100,0</b>

**Tervezett erdőnevelés az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén:**

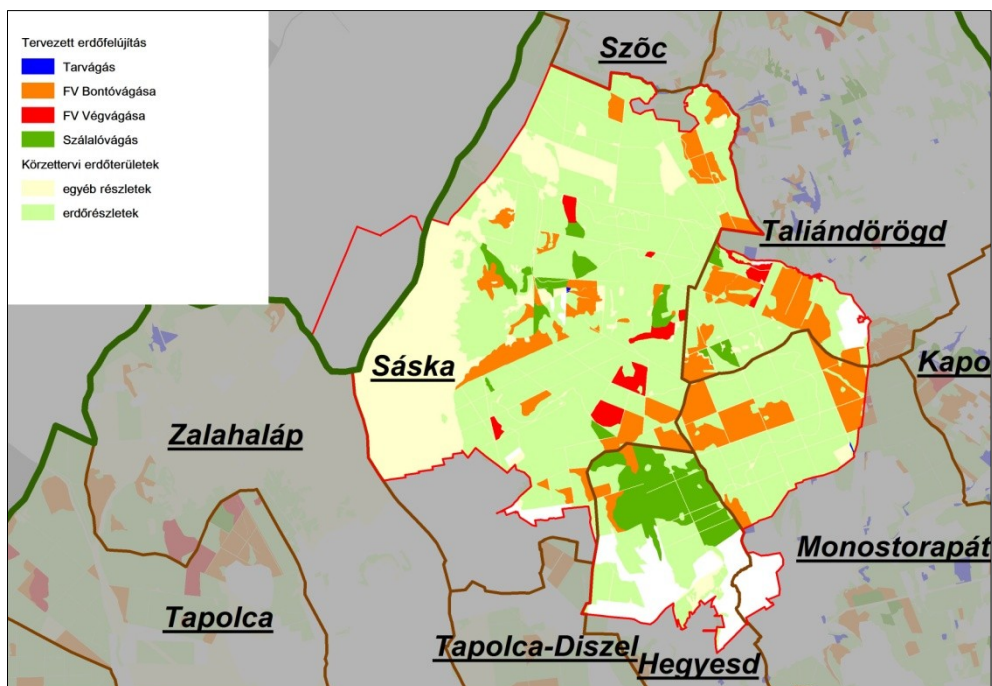
Faállomány-típus	Tisztítás		TK. Gyérités		NF. Gyérités		Összes előhasználat	
	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>
<b>Bükkös</b>	53,66	439	82,24	3.025	238,02	10.109	<b>373,92</b>	<b>13.573</b>
<b>Gy-tölgyes</b>	76,31	1.091	87,93	1.889	16,42	625	<b>180,66</b>	<b>3.605</b>
<b>Kt.tölgyes</b>	12,02	34	41,13	939	3,70	151	<b>56,85</b>	<b>1.124</b>
<b>Ks.tölgyes</b>			3,00	103	58,74	2.116	<b>61,74</b>	<b>2.219</b>
<b>Cseres</b>	397,32	4.116	382,77	9.519	429,96	16.660	<b>1.210,05</b>	<b>30.295</b>
<b>Mo.tölgyes</b>					0,21	2	<b>0,21</b>	<b>2</b>
<b>Akác</b>	0,36	7	19,50	621	14,17	443	<b>34,03</b>	<b>1.071</b>
<b>Gyertyános</b>	80,60	1.206	81,17	1.527	68,00	2.685	<b>229,77</b>	<b>5.418</b>
<b>Juharos</b>					0,51	11	<b>0,51</b>	<b>11</b>
<b>Kőrises</b>	2,11	27			2,84	71	<b>4,95</b>	<b>98</b>
<b>Ek.lombos</b>			1,65	12	11,48	368	<b>13,13</b>	<b>380</b>
<b>Égeres</b>			2,89	80	2,43	84	<b>5,32</b>	<b>164</b>
<b>Hársas</b>	19,40	297			15,09	855	<b>34,49</b>	<b>1.152</b>
<b>Nyíres</b>	9,07	113					<b>9,07</b>	<b>113</b>
<b>Efenyves</b>	18,57	221	85,00	2.345	19,11	1.122	<b>122,68</b>	<b>3.688</b>
<b>Ffenyves</b>	31,45	336	23,58	560	68,70	2.356	<b>123,73</b>	<b>3.252</b>
<b>Lfenyves</b>			8,96	304			<b>8,96</b>	<b>304</b>
<b>Összes</b>	<b>700,87</b>	<b>7.887</b>	<b>819,82</b>	<b>20.924</b>	<b>949,38</b>	<b>37.658</b>	<b>2.470,07</b>	<b>66.469</b>



22. ábra: Tervezett erdőnevelés az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

Mindhárom erdőnevelést célzó beavatkozás nagy területeket érintően tervezett, nagy mennyiségű kitermelhető faanyagot biztosítva ezzel. A teljes lehetőség közel felét a cserések adják (45,6%), de a bükkösök adta famennyiség is jelentős.

**Tervezett erdőfelújítás az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén:**



23. ábra: Tervezett erdőfelújítás az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

<b>Erdőfelújítási mátrix</b>							
Terület hektárban							
1. erdősítési elő- írás célállomány- típusai	Jelenlegi faállománytípusok						
	Bükkös	Kt.tölgyes	Cseres	Akácos	Gyertyános	Feketefenyves	Összesen
<b>Bükkös</b>	73,66	0,35	1,97	0,44	0,83		<b>77,25</b>
<b>Gy-tölgyes</b>	0,93	7,58	10,89				<b>19,40</b>
<b>Kt.tölgyes</b>		1,09	6,49				<b>7,58</b>
<b>Cseres</b>			267,28		0,73	3,97	<b>271,98</b>
<b>Akácos</b>				0,39			<b>0,39</b>
<b>Hársas</b>			4,29				<b>4,29</b>
<b>Összesen</b>	<b>74,59</b>	<b>9,02</b>	<b>290,92</b>	<b>0,83</b>	<b>1,56</b>	<b>3,97</b>	<b>380,89</b>

Az erdőfelújítások zöme cseres állományokban történik majd fokozatos felújítógágásokkal és szálalóvágással. Érdekeség, hogy akácos állományra bükkös, míg feketefenyves állományra cseres első erdősítési célállományt tervezett, ami – kis területen ugyan – a természetesség jelentős javulását biztosíthatja.

### **3.2.1.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén**

Natura 2000 Agár-tető	Előhasználat				EÜ	KH	SZÁL
	TI	TKGY	NFGY	Σ			
		700,87	819,82	949,38	2.470,07	513,56	6,49
ET	Véghasználat					Fakitermelés összesen	
	FVB	FVV	SZV	TRV	Σ		
	147,79	145,74	74,55	0,83	368,91	2.838,98	

A site-on sok az egészségügyi termeléssel érintett erdő, mely a gyenge termőhelyi viszonyokra és a helyenként rossz egészségi állapotokra enged következtetni. A szálaló üzemmódú, szálalással kezelt erdők aránya is magasnak mondható. Egyéb termeléssel is találkozunk, bár ez a területstatisztikában nem szerepel. Ez olyan pusztuló, károsítással érintett, valószínűleg szórtan elhelyezkedő hagyásfák kitermelését jelenti, melyekhez az ESZIR nem rendel területtet. A véghasználati jellegű beavatkozások közül tarvágás 2 erdőrésztletre tervezett, végrehajtásuk indokolt és jogszerű (69/2016. (X.14.) FM rendelet 5.2.3. bekezdés).

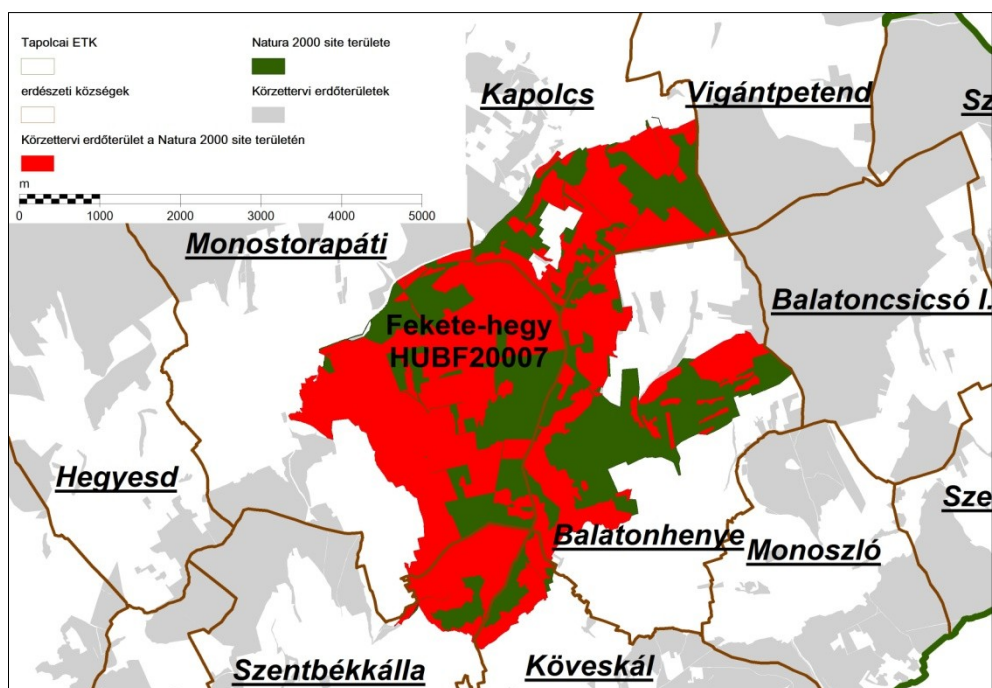
Helység kódja	Helység	Tag	Részlet	Érintett terület	Fahasználat módja	Megjegyzés, indok
8590	Monostorapáti	23	D	0,39	TRV	Akácós állomány
8607	Sáska	40	G	0,44	TRV	A állomány, túltartott

Faállománytípus		Fakitermelés területe - ha (%)						Összesen
		érintett				redukált		
megnevezése	területe	TI	TKGY	NFGY	TRV	FFV	SZV	
<b>Bükkös</b>	532,55	53,66 (11,83%)	82,24 (18,12%)	238,02 (52,45%)		74,05 (16,32%)	5,80 (1,28%)	<b>453,77</b>
<b>Gy-tölgyes</b>	142,78	76,31 (42,24%)	87,93 (48,67%)	16,42 (9,09%)				<b>180,66</b>
<b>Kt.tölgyes</b>	83,58	12,02 (18,43%)	41,13 (63,06%)	3,70 (5,67%)		8,37 (12,84%)		<b>65,22</b>
<b>Ks.tölgyes</b>	54,14		3,00 (4,86%)	58,74 (95,14%)				<b>61,74</b>
<b>Cseres</b>	1.988,04	397,32 (26,74%)	382,77 (25,76%)	429,96 (28,93%)		207,69 (13,98%)	68,22 (4,59%)	<b>1.485,96</b>
<b>Mo.tölgyes</b>	89,32			0,21 (100,00%)				<b>0,21</b>
<b>Akácós</b>	46,87	0,36 (1,03%)	19,50 (55,94%)	14,17 (40,65%)	0,83 (2,38%)			<b>34,86</b>
<b>Gyertyános</b>	195,13	80,60 (34,89%)	81,17 (35,13%)	68,00 (29,43%)		0,73 (0,32%)	0,53 (0,23%)	<b>231,03</b>
<b>Juharos</b>	0,51			0,51 (100,00%)				<b>0,51</b>
<b>Kőrises</b>	16,61	2,11 (42,63%)		2,84 (57,37%)				<b>4,95</b>
<b>Ek.lombos</b>	7,39		1,65 (12,57%)	11,48 (87,43%)				<b>13,13</b>
<b>Égeres</b>	12,49		2,89 (54,32%)	2,43 (45,68%)				<b>5,32</b>
<b>Hársas</b>	28,40	19,40 (56,25%)		15,09 (43,75%)				<b>34,49</b>
<b>Nyíres</b>	11,63	9,07 (100,00%)						<b>9,07</b>
<b>Efenyves</b>	110,24	18,57 (15,14%)	85,00 (69,29%)	19,11 (15,57%)				<b>122,68</b>
<b>Ffenyves</b>	334,65	31,45 (24,88%)	23,58 (18,65%)	68,70 (54,34%)		2,69 (2,13%)		<b>126,42</b>
<b>Lfenyves</b>	9,02		8,96 (100,00%)					<b>8,96</b>
<b>Összesen</b>	<b>3.663,35</b>	<b>700,87</b>	<b>819,82</b>	<b>949,38</b>	<b>0,83</b>	<b>293,53</b>	<b>74,55</b>	<b>2.838,98</b>

Az alábbi táblázat csak az ESZIR-ben kódolt élőhelyek területadatait tartalmazza. Vannak olyan részletek, amelyek több jelölő élőhely által is érintettek, de az ESZIR-ben csak egy jelölő élőhely kódolására van lehetőség. Ilyen esetekben a kiemelt, vagy azonos értékelésű élőhelyek esetén a részletre jellemzőbb élőhely került kódolásra.

Élőhely neve és EU kódja	Élőhely területe (ha)	Véghasználatok összesen		Fakitermelési módok				
		ha	%	TRV	FFV	SZV	SZÁL	Nevelő-vágások és egyéb
Szubmontán és montán bükkösök 9130	471,38	69,44	14,7		65,49	3,95	21,10	297,66
A Cephalanthero-Fagion közép-európai sziklai bükkösei mészkövön 9150	6,16	0,10	1,6			0,10		5,69
Pannon cseres tölgyes 91M0	1.408,98	174,42	12,4		115,91	58,51	3,88	1.030,80
Törmeléklejtő erdők 9180	79,63	11,13	14,0		7,46	3,67		37,85
Égerligetek 91E0	69,34				75,86			50,18
Pannon gyertyános-tölgyes 91G0	739,83	78,47	10,6		28,11	2,61	3,53	718,53
Pannon molyhos tölgyes 91H0	299,04	30,34	10,1		292,83	2,23		156,19
<b>Összesen</b>	<b>3.074,36</b>	<b>363,90</b>	<b>11,8</b>		<b>292,83</b>	<b>71,07</b>	<b>28,51</b>	<b>2.296,90</b>

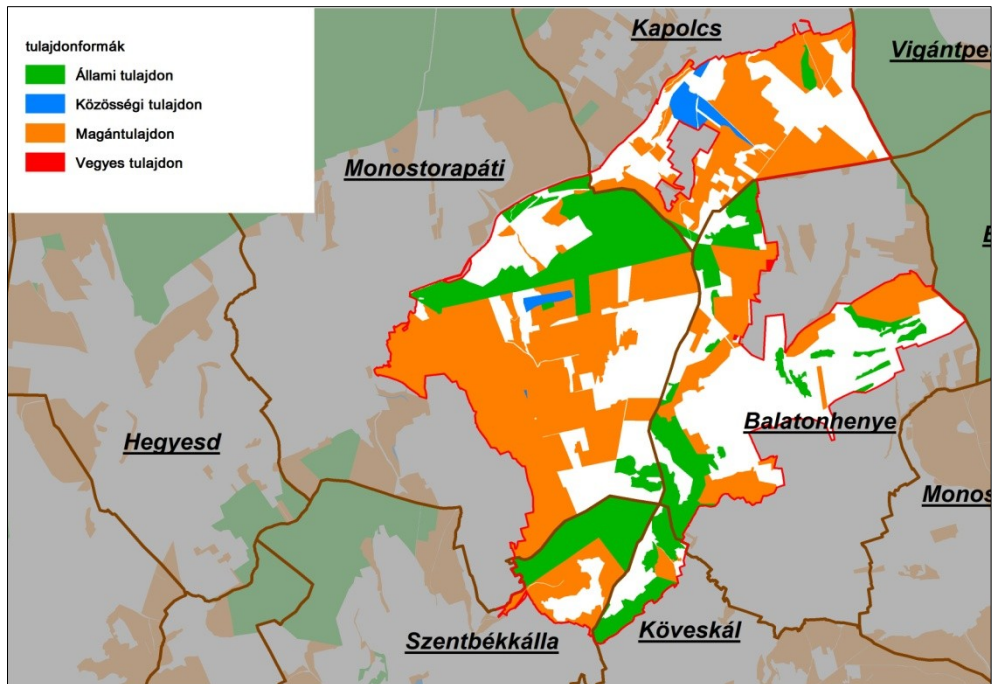
### 3.2.2. Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)



24. ábra: A Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007) Natura 2000 site területe, valamint elhelyezkedése a tapolcai ETK-ben

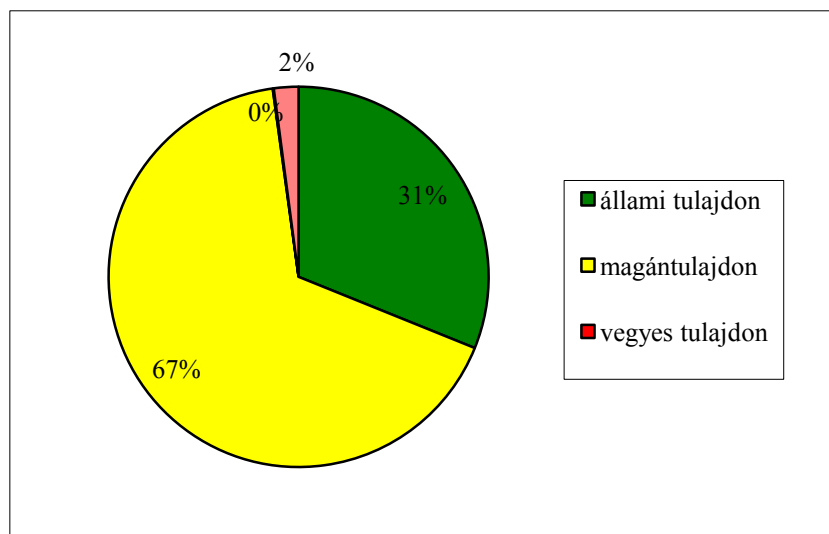
A Monostorapáti Fekete-hegy Natura site 1.789,35 ha-on terül el, mely teljes egészében a tapolcai ETK-be esik. Adattári területe 1.113,31 ha, ami a site 62,22%-a.

### 3.2.2.1. Tulajdonviszonyok



25. ábra: Tulajdonviszonyok alakulása a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

A Monostorapáti Fekete-hegy site-on mind a négy tulajdonformával találkozunk. Legnagyobb a magánerdők aránya (66,7%), ahol a Boncsos EbT. mellett számos kisebb gazdálkodó képviselteti magát. Az állami tulajdonú erdők zömét a Bakonyerdő Zrt. Balatonfüredi Erdészete kezeli (219,64 ha), de jelentős területtel bír a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság is (100,26 ha). Kis hányaddal ugyan, de vannak közösségi tulajdonban lévő területek (Kapolcs Község Önkormányzata és a monostorapáti Római Katolikus Egyházközség) és rendezetlen gazdálkodási viszonyú vegyes tulajdonban lévő erdők (Balatonhenye 5D és 6F) is. Az összes rendezetlen gazdálkodási viszonyban lévő terület 141,62 ha.



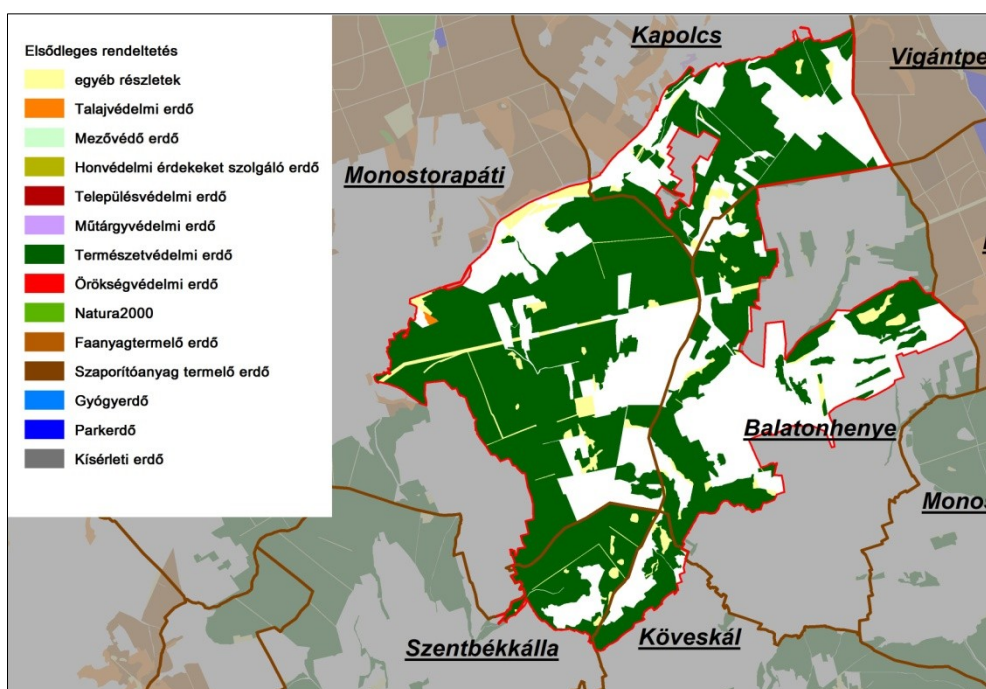
26. ábra: Tulajdonviszonyok megoszlása a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

### 3.2.2.2. Rendeltetések

#### Elsődleges rendeltetések területkimutatása

Elsődleges rendeltetés	Terület (ha)
<i>Védelmi rendeltetésű erdők</i>	
TV Természetvédelmi	1.040,56
TAV Talajvédelmi	1,05
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>	<b>1.041,61</b>
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>	<b>1.041,61</b>

Szinte kizárólagos az elsődleges természetvédelmi rendeltetés. A talajvédelmi rendeltetés 1,05 ha-on egy erdőrészletet jelent (Monostorapáti 66A).



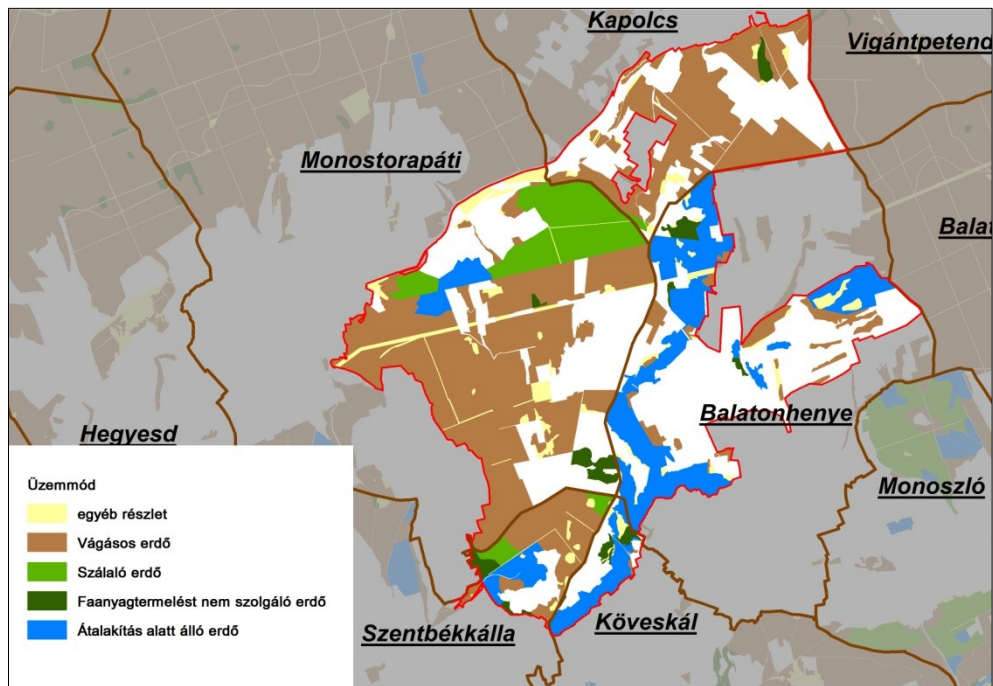
27. ábra: Elsődleges rendeltetések megoszlása a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

### 3.2.2.3. Üzemmód

Üzemmód	Terület (ha)	Arány (%)
Vágásos üzemmódú erdők	666,87	64,02
Átalakítás alatt álló erdők	222,73	21,38
Szálaló erdők	115,07	11,05
Faanyagtermelést nem szolgáló erdők	36,94	3,55

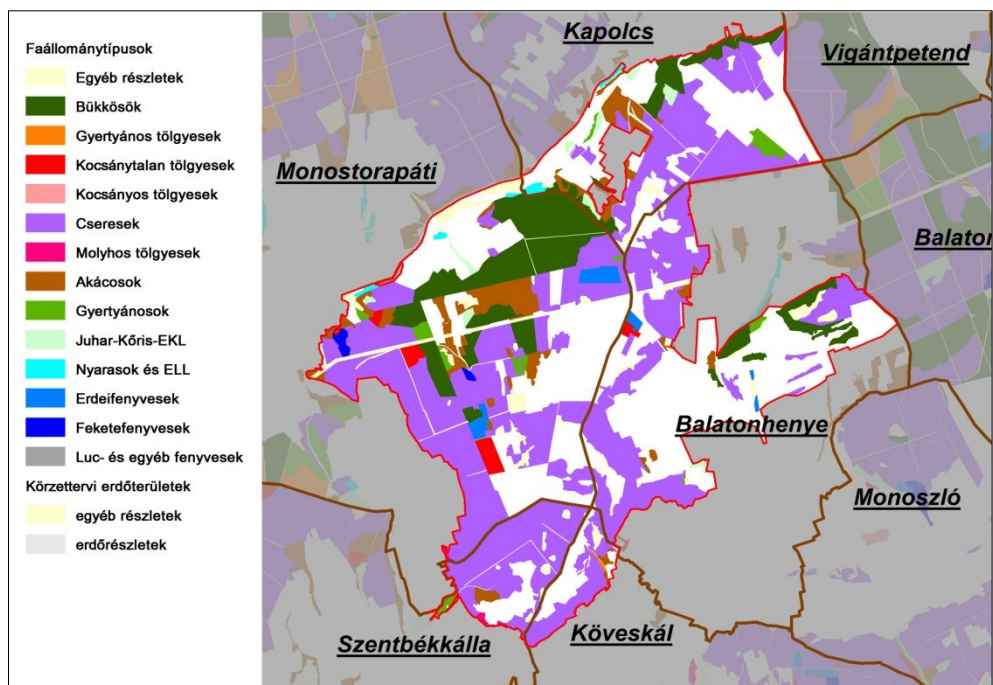


A korábbi állapotokhoz képest mintegy 100 hektárral csökkent a vágásos üzemmódban kezelt erdők területe elsősorban az átalakító üzemmód javára. A szálaló és a faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódok aránya csekély mértékben változott.



28. ábra: Üzemmodok alakulása a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

### 3.2.2.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek



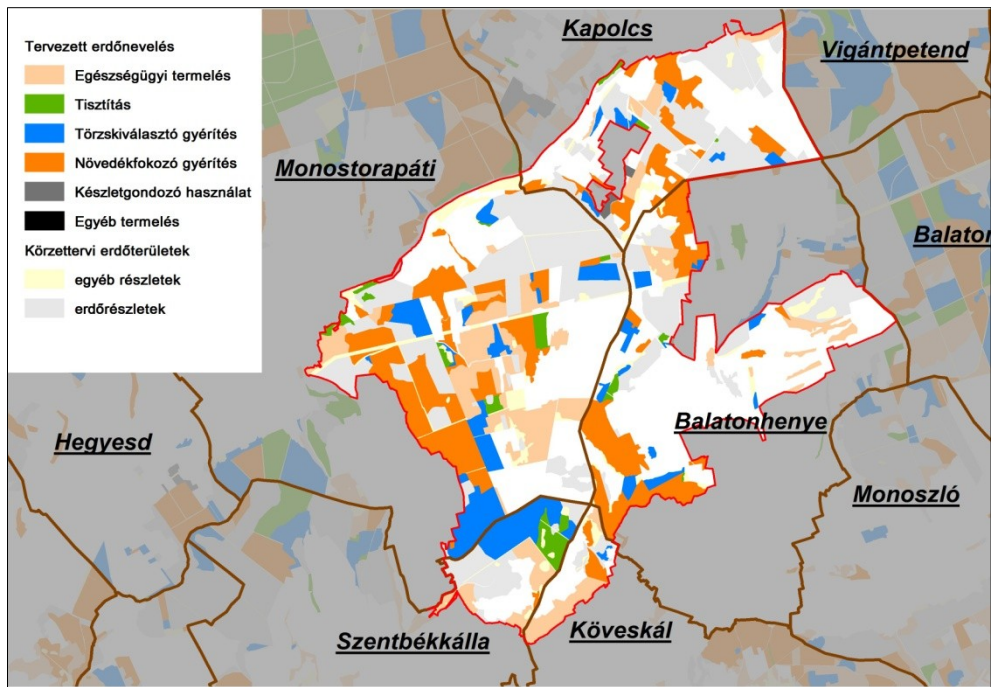
29. ábra: Faállománytípusok a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

**Faállománytípusok a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen:**

Faállomány- típus	Erdőtervi terület	
	ha	%
<b>Bükkös</b>	192,57	18,5
<b>Gyertyános-tölgyes</b>	0,64	0,1
<b>Kocsánytalan tölgyes</b>	14,64	1,4
<b>Cseres</b>	693,15	66,5
<b>Molyhos tölgyes</b>	2,18	0,2
<b>Akácos</b>	77,70	7,5
<b>Gyertyános</b>	20,08	1,9
<b>Juharos</b>	14,29	1,4
<b>Kőrises</b>	0,70	0,1
<b>Égeres</b>	6,36	0,6
<b>Erdei fenyves</b>	14,76	1,4
<b>Feketefenyves</b>	4,54	0,4
<b>Összesen</b>	<b>1.041,61</b>	<b>100,0</b>

**Tervezett erdőnevelés a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen:**

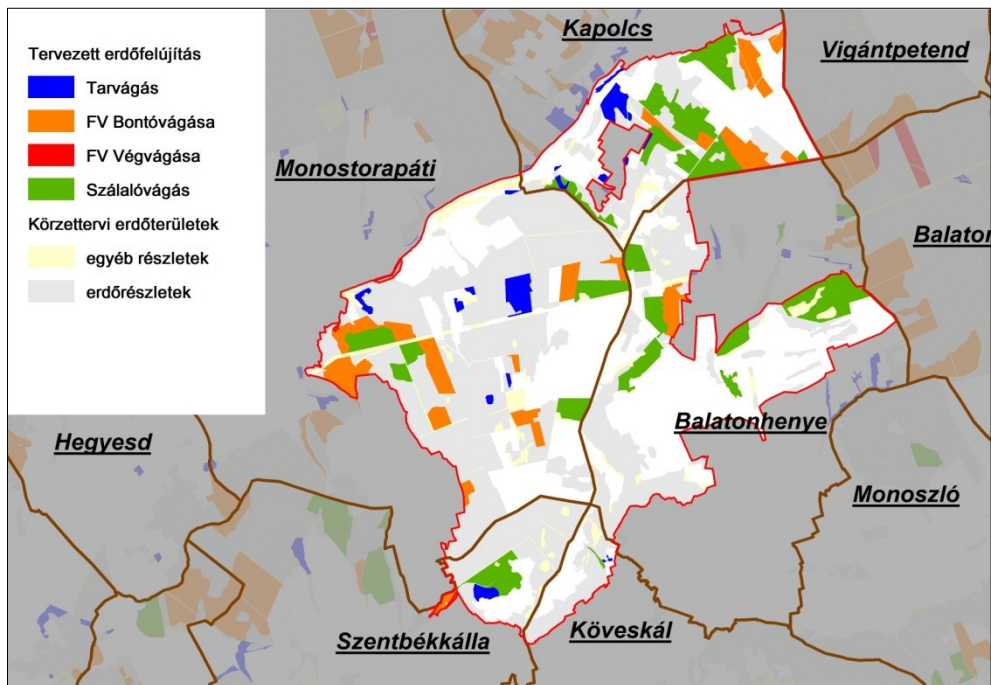
Faállomány- típus	Tisztítás		TK. Gyérítés		NF. Gyérítés		Összes előhasználat	
	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>
<b>Bükkös</b>			15,36	556	43,66	1.824	<b>59,02</b>	<b>2.380</b>
<b>Kt.tölgyes</b>			8,11	329	7,04	234	<b>15,15</b>	<b>563</b>
<b>Cseres</b>	21,87	185	80,32	1.990	272,41	8.467	<b>374,60</b>	<b>10.642</b>
<b>Akácos</b>	6,91	81	5,73	123	26,09	745	<b>38,73</b>	<b>949</b>
<b>Gyertyános</b>	1,66	17	7,84	219	6,83	344	<b>16,33</b>	<b>580</b>
<b>Juharos</b>	1,04	18	7,41	225	4,13	109	<b>12,58</b>	<b>352</b>
<b>Égeres</b>	2,58	48			3,78	305	<b>6,36</b>	<b>353</b>
<b>Efenyves</b>			12,41	420	1,98	129	<b>14,39</b>	<b>549</b>
<b>Összes</b>	<b>34,06</b>	<b>349</b>	<b>137,18</b>	<b>3.862</b>	<b>365,92</b>	<b>12.157</b>	<b>537,16</b>	<b>16.368</b>



30. ábra: Tervezett erdőnevelés a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

A nevelővágásokkal a legtöbb faállománytípus érintett, nagy területen tervezett a növedékfokozó gyérítés. A legnagyobb előhasználati faanyagot a cseresek adják.

**Tervezett erdőfelújítás a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen:**



31. ábra: Tervezett erdőfelújítás a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

Erdőfelújítási mátrix								
Terület hektárban								
1. erdősítési előírás célállomány-típusai	Jelenlegi faállománytípusok							
	Bükkös	Gy-tölgyes	Kt.tölgyes	Cseres	Akácos	Gyertyános	Égeres	Összesen
Bükkös	7,33			2,23				9,56
Gy-tölgyes				0,95	4,74			5,69
Kt.tölgyes		0,05	1,10					1,15
Cseres	1,47			40,78	0,69	0,61		43,55
Akácos					16,33			16,33
Gyertyános						0,48		0,48
Égeres							0,06	0,06
Összesen	8,80	0,05	1,10	43,96	21,76	1,09	0,06	76,82

Az arra alkalmas erdőállományok felújítása fokozatos felújítógáccsal vagy szálalógáccsal történik. Tarvágás akácos és égeres állományra (égeresen belül korai nyárra) tervezett, mely a jogszabályi előírásoknak is megfelel. Egyes felújításoknál az elsődlegesen javasolt erdősítési célállománytípus alkalmazása a természetesség javulását eredményezheti. Például cseres állomány bükkösként vagy akácos erdő gyertyános-tölgyesként történő felújítása esetén.

### 3.2.2.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén

Natura 2000 Monostorapáti Fekete-hegy	Előhasználat				EÜ	KH	SZÁL
	TI	TKGY	NFGY	Σ			
	34,06	137,18	365,92	537,16	186,28	2,45	115,07
ET	Véghasználat					Fakitermelés összesen	
	FVB	FVV	SZV	TRV	Σ		
1,05	28,67	7,00	33,75	20,18	89,60	931,61	

Minden fahasználati mód előfordul, melyek közül kiemelkedő a szálaló üzemmódú, szálalással érintett erdők aránya. A véghasználati jellegű beavatkozások közül tarvágás 18 erdőrésztetre tervezett, végrehajtásuk indokolt és jogszerű (69/2016. (X.14.) FM rendelet 5.2.3. bekezdés).

Helység kódja	Helység	Tag	Részlet	Érintett terület	Fahasználat módja	Megjegyzés, indok
8583	Kapolcs	13	C	1,03	TRV	Akácos állomány
8583	Kapolcs	13	J	0,23	TRV	Akácos állomány

Helység kódja	Helység	Tag	Részlet	Érintett terület	Fahasználat módja	Megjegyzés, indok
8583	Kapolcs	14	F	0,36	TRV	A állomány, túltartott
8583	Kapolcs	14	L	0,32	TRV	Akácós állomány
8583	Kapolcs	15	D	4,29	TRV	A állomány, túltartott
8583	Kapolcs	16	B	0,76	TRV	Akácós állomány
8583	Kapolcs	21	C	0,70	TRV	Akácós állomány
8583	Kapolcs	38	B	0,35	TRV	Akácós állomány
8588	Köveskál	21	A	0,29	TRV	Akácós állomány
8590	Monostorapáti	33	C	0,80	TRV	A állomány, túltartott
8590	Monostorapáti	34	A	3,63	TRV	Akácós állomány
8590	Monostorapáti	48	G	0,48	TRV	Akácós állomány
8590	Monostorapáti	49	A	4,11	TRV	A állomány, túltartott
8590	Monostorapáti	53	A	0,73	TRV	Akácós állomány
8590	Monostorapáti	63	A	0,06	TRV	KONY állományrész
8590	Monostorapáti	65	B	1,00	TRV	Akácós állomány
8590	Monostorapáti	80	A	0,40	TRV	A állomány, túltartott
8598	Szentbékáll	22	B	0,64	TRV	A állomány, túltartott

Faállománytípus		Fakitermelés területe - ha (%)						Összesen
		érintett				redukált		
megnevezése	területe	TI	TKGY	NFGY	TRV	FFV	SZV	
Bükkös	192,57		15,36 (22,00%)	43,66 (62,52%)		4,76 (6,82%)	6,05 (8,66%)	<b>69,83</b>
Gy-tölgyes	0,64						0,05 (100,00%)	<b>0,05</b>
Kt.tölgyes	14,64		8,11 (49,91%)	7,04 (43,32%)			1,10 (6,77%)	<b>16,25</b>
Cseres	693,15	21,87 (5,08%)	80,32 (18,66%)	272,41 (63,28%)		29,35 (6,82%)	26,55 (6,16%)	<b>430,50</b>
Akácós	77,70	6,91 (11,74%)	5,73 (9,74%)	26,09 (44,33%)	20,12 (34,19%)			<b>58,85</b>
Gyertyános	20,08	1,66 (9,53%)	7,84 (45,01%)	6,83 (39,21%)		1,09 (6,25%)		<b>17,42</b>
Juharos	14,29	1,04 (8,27%)	7,41 (58,90%)	32,83 (100,00%)				<b>12,58</b>
Égeres	6,36	2,58 (40,19%)		3,78 (58,88%)	0,06 (0,93%)			<b>6,42</b>
Efenyves	14,76		12,41 (86,24%)	1,98 (13,76%)				<b>14,39</b>
Ffenyves	4,54					0,47 (100,00%)		<b>0,47</b>
<b>Összesen</b>	<b>1.038,73</b>	<b>34,06</b>	<b>137,18</b>	<b>365,92</b>	<b>20,18</b>	<b>35,67</b>	<b>33,75</b>	<b>626,76</b>

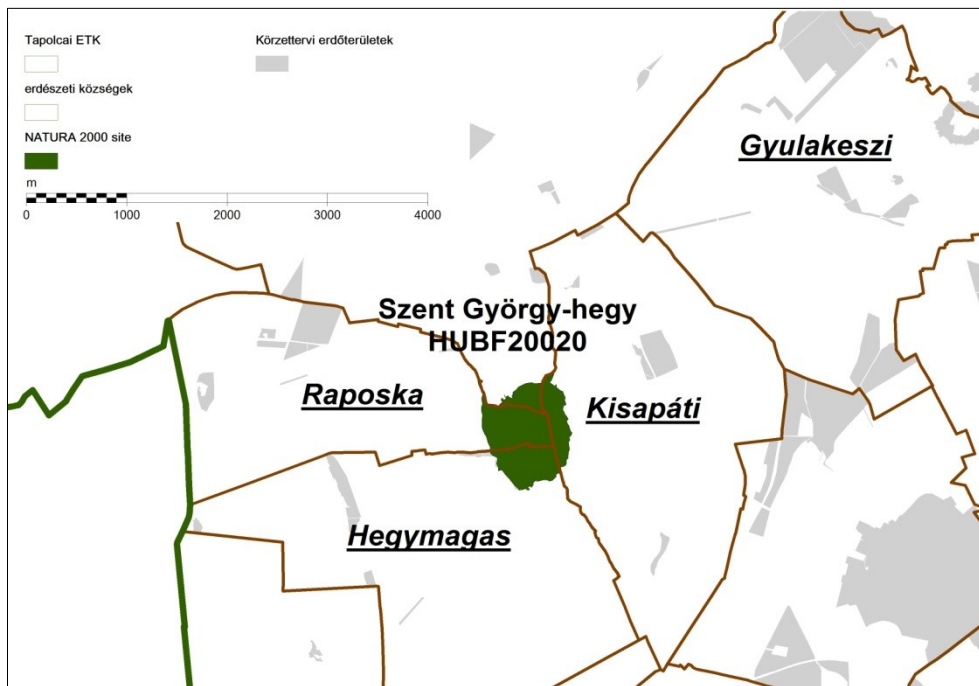
Az alábbi táblázat csak az ESZIR-ben kódolt élőhelyek területadatait tartalmazza. Vannak olyan részletek, amelyek több jelölő élőhely által is érintettek, de az ESZIR-ben csak egy jelölő élőhely kódolására van lehetőség. Ilyen esetekben a kiemelt, vagy azonos értékelésű élőhelyek esetén a részletre jellemzőbb élőhely került kódolásra.

Élőhely neve és EU kódja	Élőhely területe (ha)	Véghasználatok összesen		Fakitermelési módok				
		ha	%	TRV	FFV	SZV	SZÁL	Nevelő-vágások és egyéb
<b>Szubmontán és montán bükkösök 9130</b>	117,81	14,01	11,9	4,59	3,87	5,55	11,91	34,17
<b>Pannon cseres tölgyes 91M0</b>	346,77	35,94	10,4	0,64	23,75	11,55	0,28	255,48
<b>Törmeléklejtő erdők 9180</b>	39,53	5,71	14,4			5,71		17,73
<b>Égerligetek 91E0</b>	16,32	0,82	5,0	0,82			2,38	5,30
<b>Pannon gyertyános-tölgyes 91G0</b>	413,47	19,80	4,8	1,93	8,05	9,82	7,06	331,64
<b>Pannon molyhos tölgyes 91H0</b>	22,27	1,12	5,0			1,12		11,53
<b>Összesen</b>	<b>956,17</b>	<b>77,40</b>	<b>8,1</b>	<b>7,98</b>	<b>35,67</b>	<b>33,75</b>	<b>21,63</b>	<b>655,85</b>

### **3.2.3. Sásdi-rét (HUBF 20012)**

A közel 400 ha-os site mindössze egyetlen erdőrészletet foglal magában. A magántulajdonban lévő, 4,67 ha-os Mindszentkállya 10A erdőrészlet vágásos üzemmódban kezelt, mely elsődleges természetvédelmi rendeltetés mellett szolgálja a Natura 2000 rendeltetést. Tervezett felhasználatok egy egészségügyi termelés, melyet a tíz éves tervidőszak első három évében javasolt elvégezni (EÜ1), továbbá egy növedékfokozó gyérítés a tervidőszak végére (NFGY3).

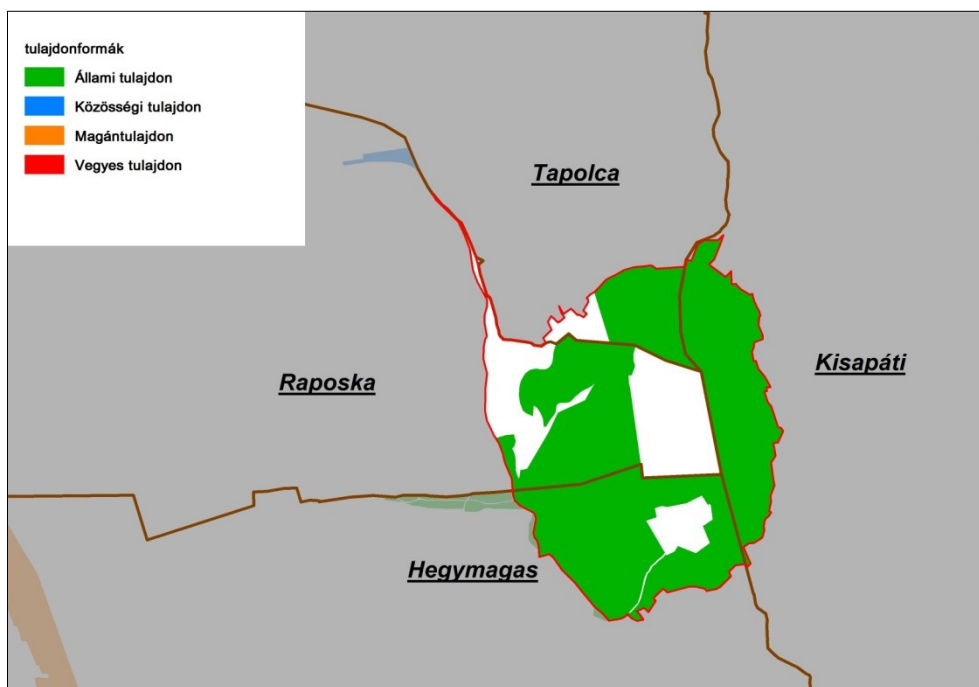
### 3.2.4. Szent György-hegy (HUBF 20020)



32. ábra: A Szent György-hegy (HUBF 20020) Natura 2000 site területe, valamint elhelyezkedése a tapolcai ETK-ben

A Szent György-hegy a legkisebb területtel rendelkező Natura site a körzetben. Mindössze 72, 07 ha, melyből 53,70 ha-t érint a körzettervezés. Ez e site 74,5%-a. Az adattári területnek azonban csak az 56%-a erdő, a többi egyéb részletként nyilvántartott terület.

#### 3.2.4.1. Tulajdonviszonyok



33. ábra: Tulajdonviszonyok alakulása a Szent György-hegy Natura 2000 területen

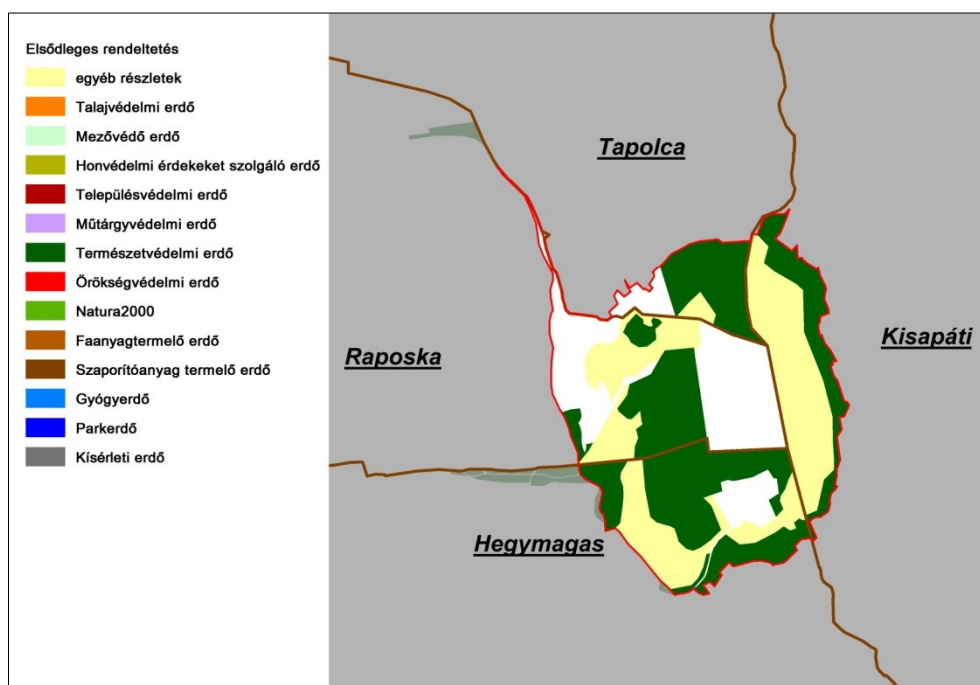
A kizárólag állami tulajdonban lévő területek felét a Bakonyerdő Zrt. Keszthelyi Erdészete (26,81 ha), másik felét pedig a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság (26,89 ha) kezeli.

### 3.2.4.2. Rendeltetések

#### Elsődleges rendeltetések területkimutatása

Elsődleges rendeltetés	Terület (ha)
<i>Védelmi rendeltetésű erdők</i>	
TV Természetvédelmi	30,07
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>	<b>30,07</b>
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>	<b>30,07</b>

A Szent György-hegy Natura területen az elsődleges rendeltetés kizárólag természetvédelmi.



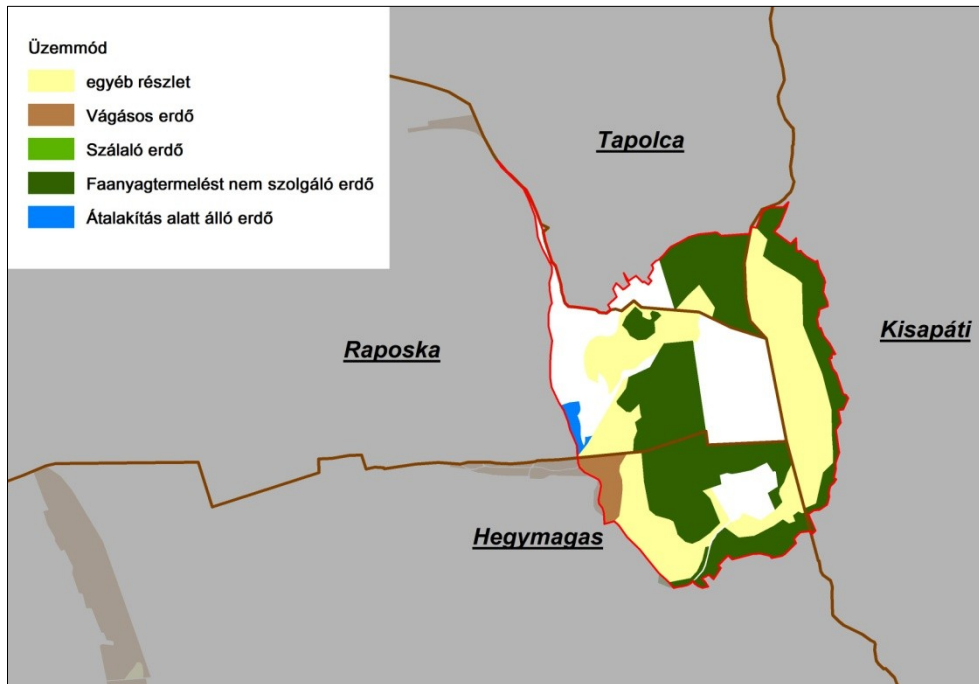
34. ábra: Elsődleges rendeltetések megoszlása a Szent György-hegy Natura 2000 területen

### 3.2.4.3. Üzemmód

Üzemmód	Terület (ha)	Arány (%)
Vágásos üzem módú erdők	1,65	5,49
Átalakítás alatt álló erdők	0,55	1,83
Szálaló erdők		
Faanyagtermelést nem szolgáló erdők	27,87	92,68

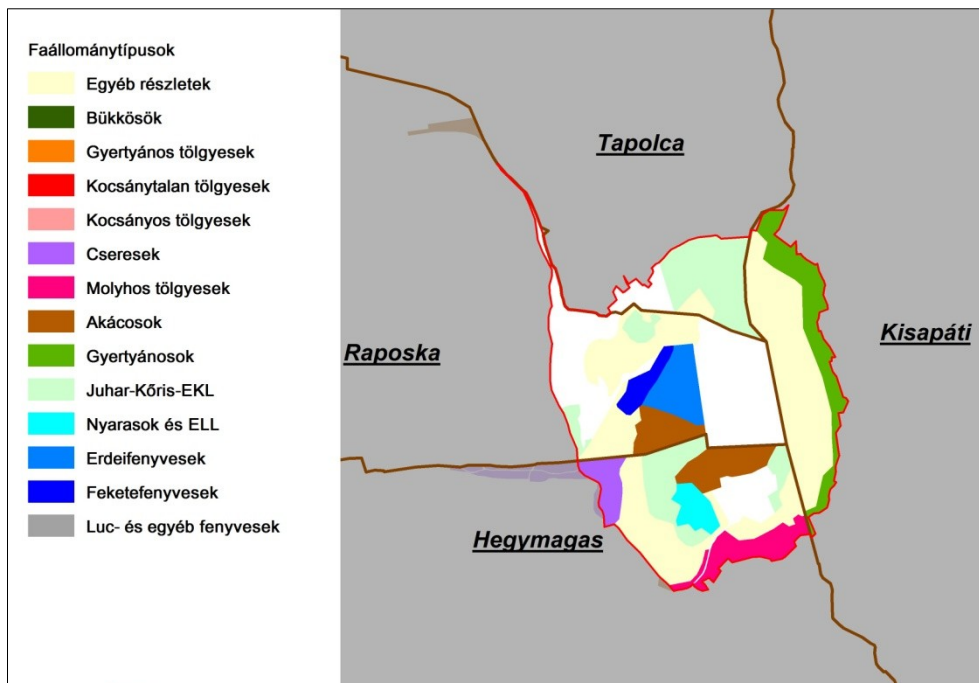


A korábbi állapothoz képest nőtt a faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód aránya. Egy erdőrészlet üzemmódja vágásos (Hegymagas 8A), egy pedig átalakító üzemmódba került (Raposka 7A).



35. ábra: Üzem módok alakulása a Szent György-hegy Natura 2000 területen

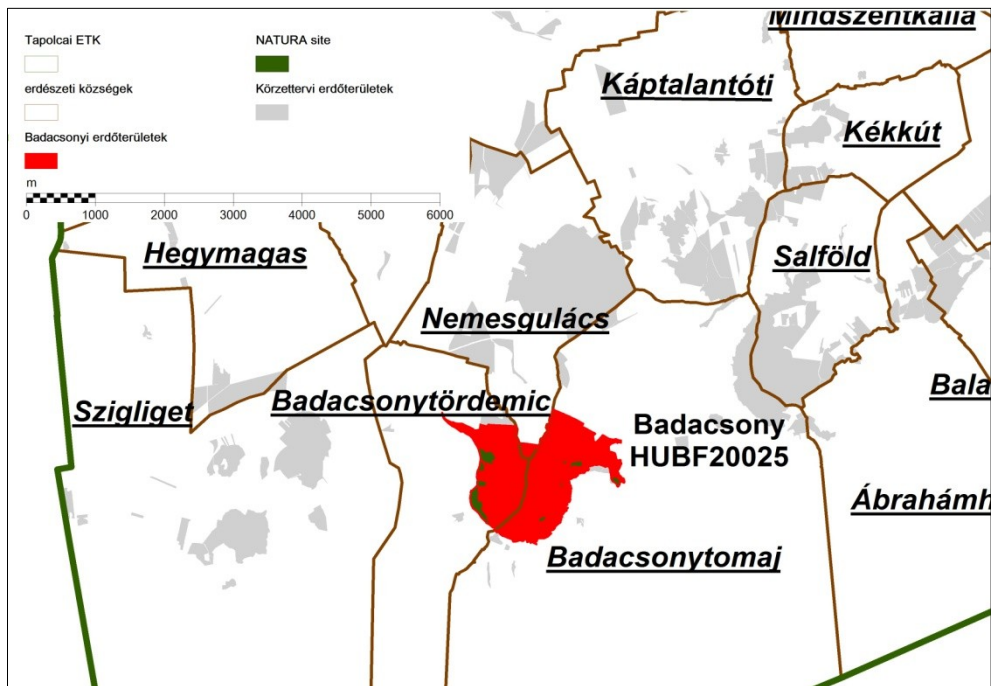
#### 3.2.4.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek



36. ábra: Faállománytípusok a Szent György-hegy Natura 2000 területen



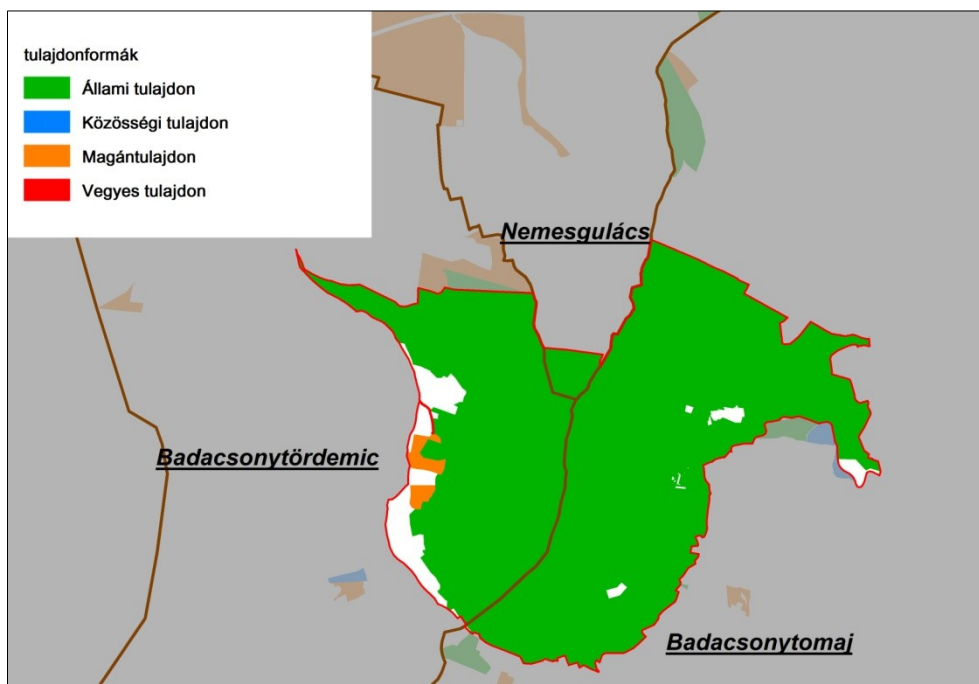
### 3.2.5. Badacsony (HUBF 20025)



37. ábra: A Badacsony (HUBF 20025) Natura 2000 site területe, valamint elhelyezkedése a tapolcai ETK-ben

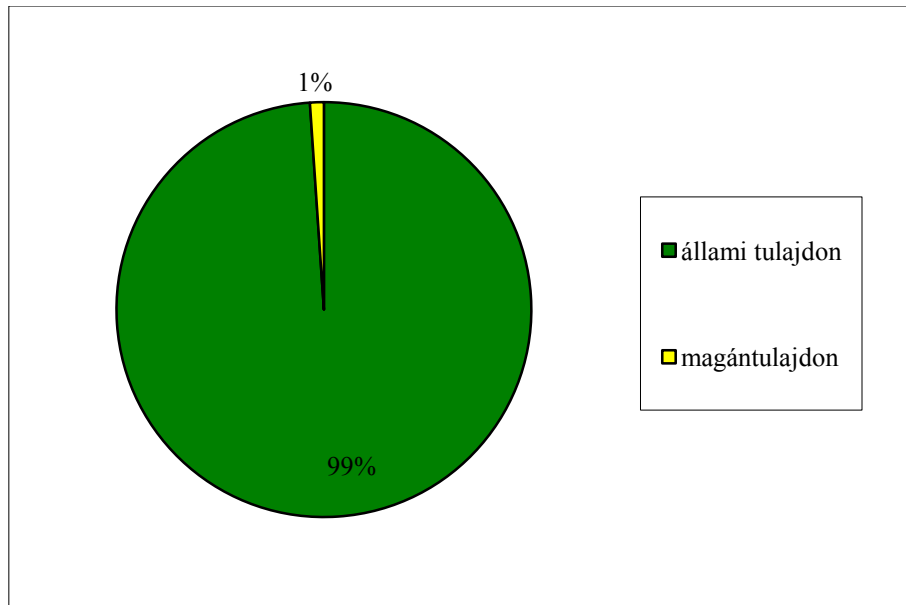
A Badacsony Natura site teljes területe 252,88 ha, melynek 95,4 %-a erdőtervezéssel érintett (241,30 ha). Az erdőrészek területe 210,56 ha.

#### 3.2.5.1. Tulajdonviszonyok



38. ábra: Tulajdonviszonyok alakulása a Badacsony Natura 2000 területen

Az erdőtervi terület 98,92%-a állami tulajdonú, melynek nagyobb része a Bakonyerdő Zrt. Keszthelyi Erdészete (201,15 ha), kisebb része a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság (37,54 ha) kezelésében van. A magánkézben lévő 2,61 ha terület rendezetlen gazdálkodási viszonyú.



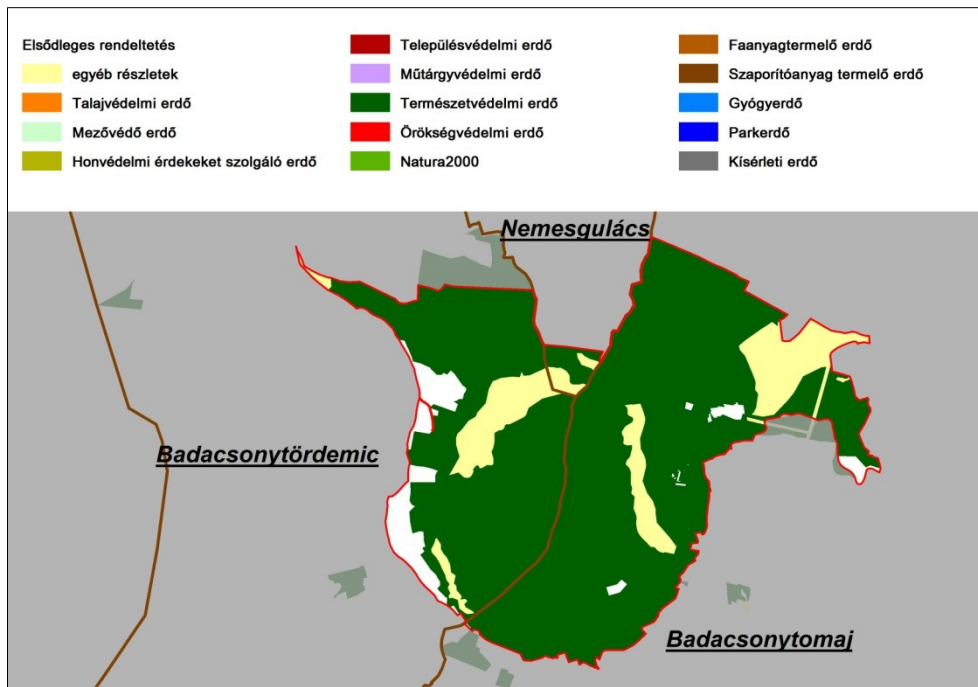
39. ábra: Tulajdonviszonyok megoszlása a Badacsonyi Natura 2000 területen

### 3.2.5.2. Rendeltetések

#### Elsődleges rendeltetések területkimutatása

Elsődleges rendeltetés	Terület (ha)
<i>Védelmi rendeltetésű erdők</i>	
TV Természetvédelmi	210,56
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>	<b>210,56</b>
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>	<b>210,56</b>

A Badacsonyi Natura területen az elsődleges rendeltetés kizárólag természetvédelmi.

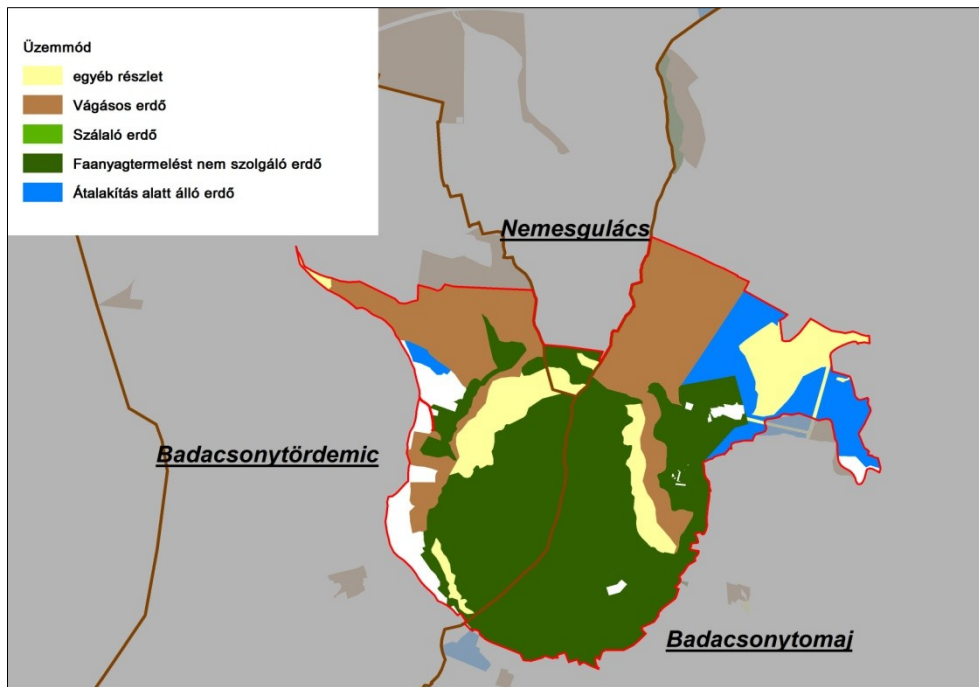


40. ábra: Elsődleges rendeltetések megoszlása a Badacsony Natura 2000 területen

### 3.2.5.3. Üzem mód

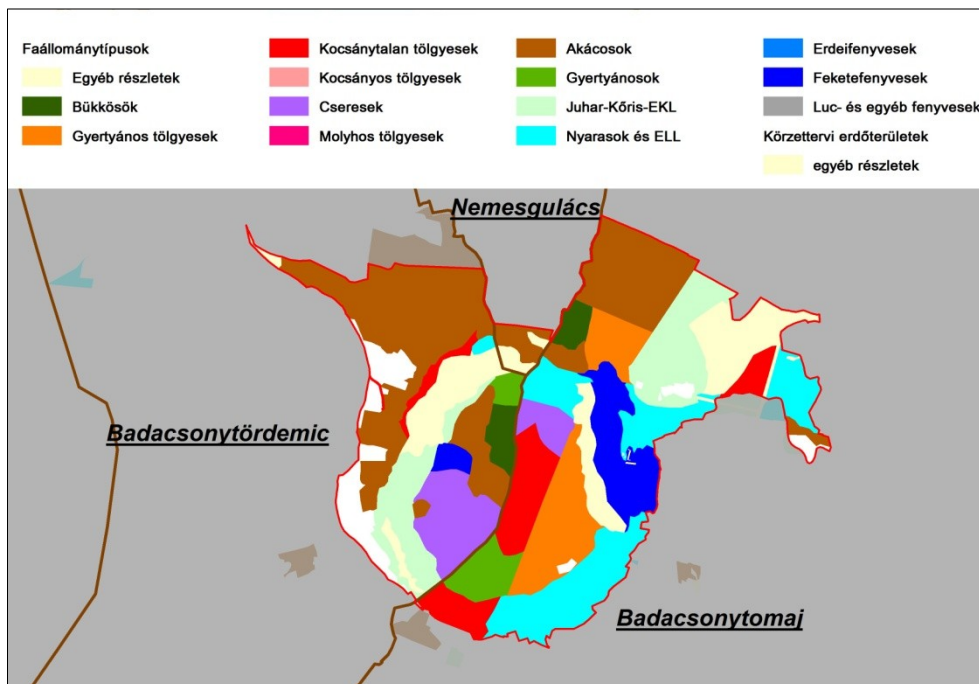
Üzem mód	Terület (ha)	Arány (%)
Vágásos üzem módú erdők	65,62	31,16
Átalakítás alatt álló erdők	20,84	9,90
Szálaló erdők		
Faanyagtermelést nem szolgáló erdők	124,10	58,94

A korábbi állapothoz képest csökkent a vágásos üzem módban kezelt erdők aránya, melyek elsősorban átalakító üzem módot kaptak. Néhány hektárral növekedett a faanyagtermesztést nem szolgáló üzem módú erdők területe is.



41. ábra: Üzem módok alakulása a Badacsony Natura 2000 területen

### 3.2.5.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek



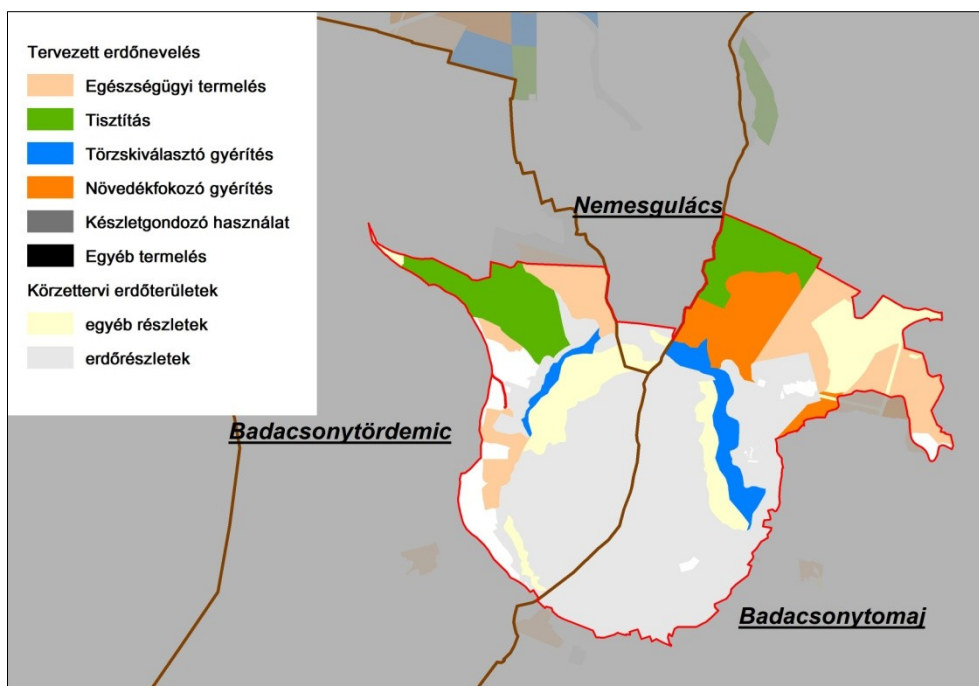
42. ábra: Faállománytípusok a Badacsony Natura 2000 területen

**Faállománytípusok a Badacsony Natura 2000 területen:**

Faállomány- típus	Erdőtervi terület	
	ha	%
<b>Bükkös</b>	6,27	3,0
<b>Gyertyános-tölgyes</b>	20,38	9,7
<b>Kocsánytalan tölgyes</b>	18,60	8,8
<b>Cseres</b>	16,22	7,7
<b>Akácos</b>	66,89	31,8
<b>Gyertyános</b>	8,05	3,8
<b>Juharos</b>	14,05	6,7
<b>Kőrises</b>	12,17	5,8
<b>Hársas</b>	32,91	15,6
<b>Feketefenyves</b>	15,02	7,1
<b>Összesen</b>	<b>210,56</b>	<b>100,0</b>

**Tervezett erdőnevelés a Badacsony Natura 2000 területen:**

Faállomány- típus	Tisztítás		TK. Gyérítés		NF. Gyérítés		Összes előhasználat	
	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>
<b>Bükkös</b>					2,68	150	<b>2,68</b>	<b>150</b>
<b>Gy-tölgyes</b>					6,01	218	<b>6,01</b>	<b>218</b>
<b>Kt.tölgyes</b>			2,04	46	2,59	97	<b>4,63</b>	<b>143</b>
<b>Akácos</b>	19,39	257	2,00	52	6,80	275	<b>28,19</b>	<b>584</b>
<b>Hársas</b>					1,71	52	<b>1,71</b>	<b>52</b>
<b>Ffenyves</b>			6,14	191			<b>6,14</b>	<b>191</b>
<b>Összes</b>	<b>19,39</b>	<b>257</b>	<b>10,18</b>	<b>289</b>	<b>19,79</b>	<b>792</b>	<b>49,36</b>	<b>1.338</b>



43. ábra: Tervezett erdőnevelés a Badacsony Natura 2000 területen

A nevelővágásokkal érintett erdőállományok zöme akácos. A legtöbb erdőrészlet növedékfokozó gyérítéssel érintett, melyek közel 800 m<sup>3</sup> faanyagot engednek kitermelni.

#### Tervezett erdőfelújítás a Badacsony Natura 2000 területen:

A site erdőrészleteit nem érinti semmilyen véghasználati jellegű beavatkozás, tehát nincsenek tervezett erdőfelújítások sem.

#### 3.2.5.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén

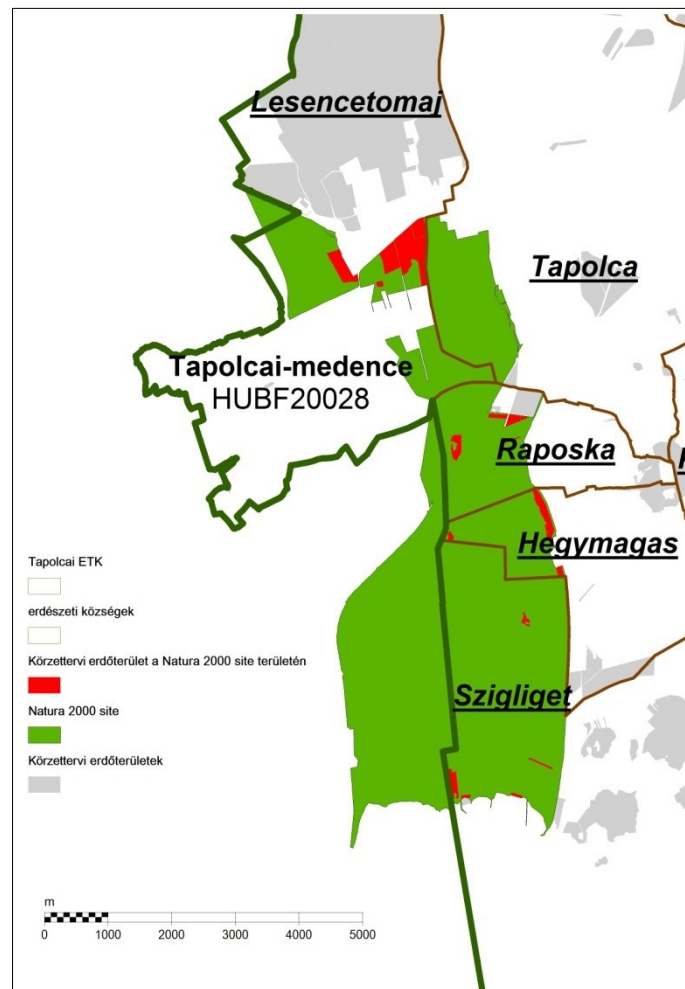
	Előhasználat				EÜ	KH	SZÁL
	TI	TKGY	NFGY	Σ			
<b>Natura 2000</b> Badacsony	19,39	10,18	19,79	49,36	30,61		
	ET	Véghasználat				Σ	Fakitermelés összesen
		FVB	FVV	SZV	TRV		
							79,97

Az előhasználatok mellett jelentős még az egészségügyi termelés, mely a faállományok rossz egészségi állapotára, illetve a termőhelynek nem megfelelő állományokra enged utalni.





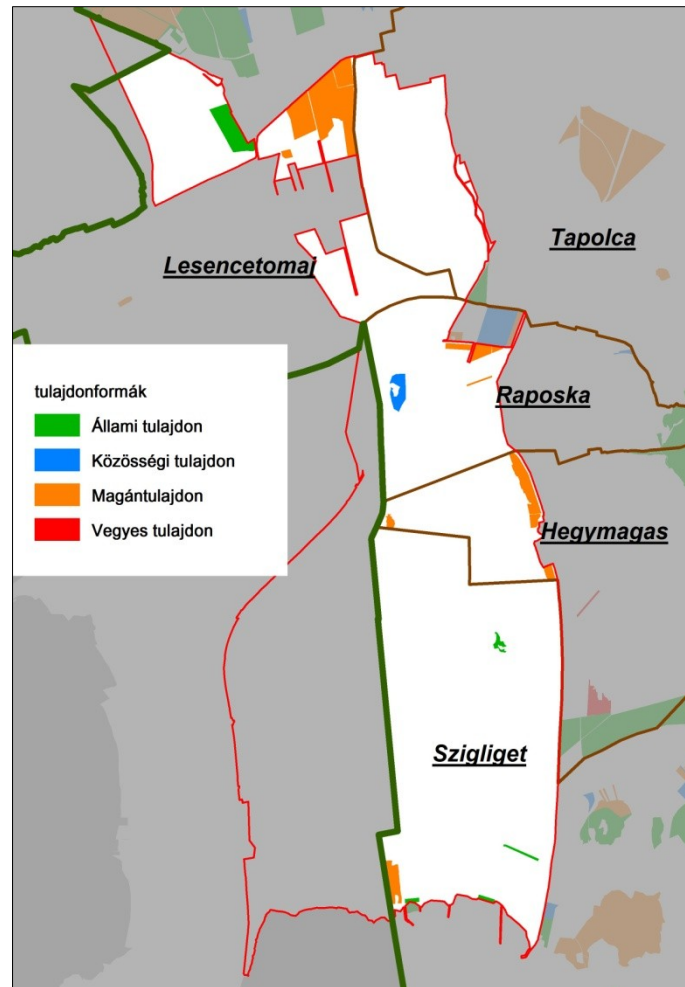
### 3.2.6. Tapolcai-medence (HUBF 20028)



44. ábra: A Tapolcai-medence (HUBF 20028) Natura 2000 site területe, valamint elhelyezkedése a tapolcai ETK-ben

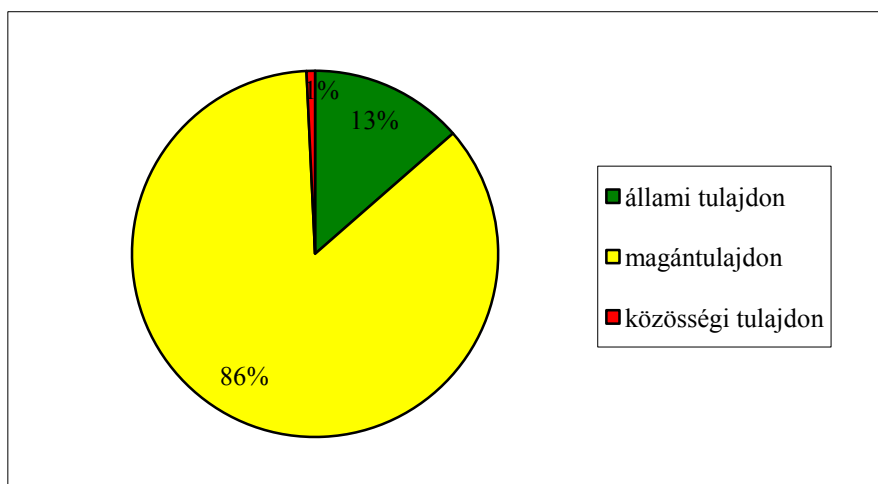
A Tapolcai-medence a tapolcai körzet mellett a 2012-ben tervezett Keszthelyi-hegység körzetben is érintett. A site teljes területe 2.301,12 ha, melyből mindössze 167,37 ha adattári terület. Ennek közel a fele, azaz 83,18 ha erdőtervezett terület esik a tapolcai körzetbe.

### 3.2.6.1. Tulajdonviszonyok



45. ábra: Tulajdonviszonyok alakulása a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai erdőtervezési körzetbe eső részén

Az erdőtervi terület zömében magántulajdonú (77%), melynek jelentős részén a Tapolcai Erdő Erdőbirtokossági Társulat gazdálkodik (42,22 ha). Az állami kezelésben lévő 14,52 ha adattári terület mellett megjelenik a közösségi tulajdon is 4,61 ha-on (Raposka Község Önkormányzat). Összesen 14,42 ha rendezetlen gazdálkodási viszonyú.



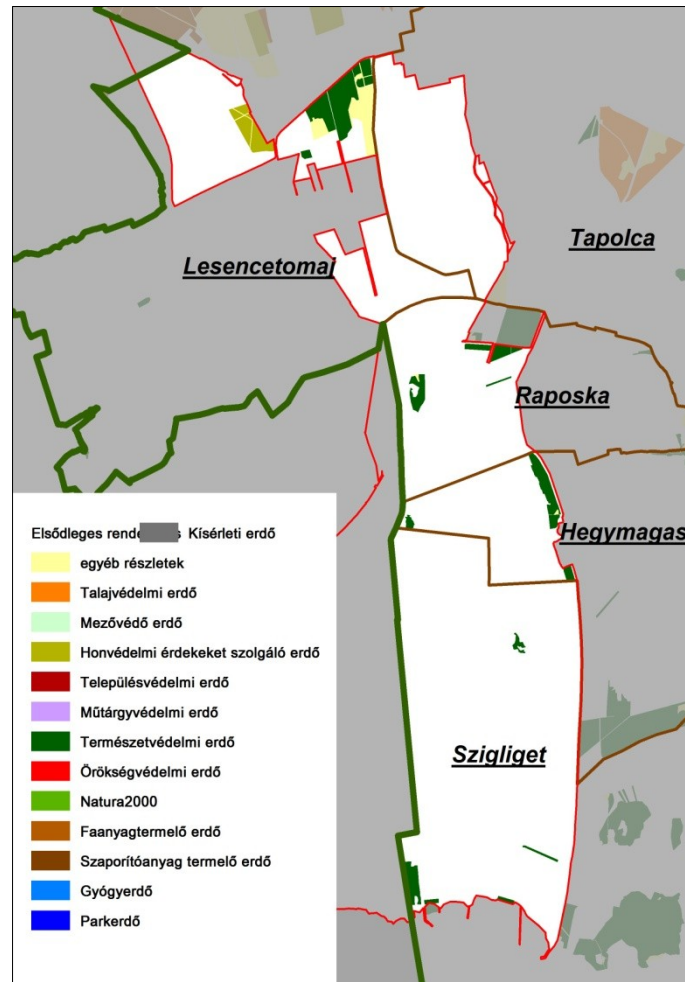
46. ábra: Tulajdonviszonyok megoszlása a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.2.6.2. Rendeltetések

#### Elsődleges rendeltetések területkimutatása

Elsődleges rendeltetés		Terület (ha)
<i>Védelmi rendeltetésű erdők</i>		
TV	Természetvédelmi	54,83
HON	Honvédelmi	10,23
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>65,06</b>
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>		<b>65,06</b>

A site tapolcai ETK-be eső részén a természetvédelmi rendeltetésű területek mellett honvédelmi rendeltetésű részletek is vannak.

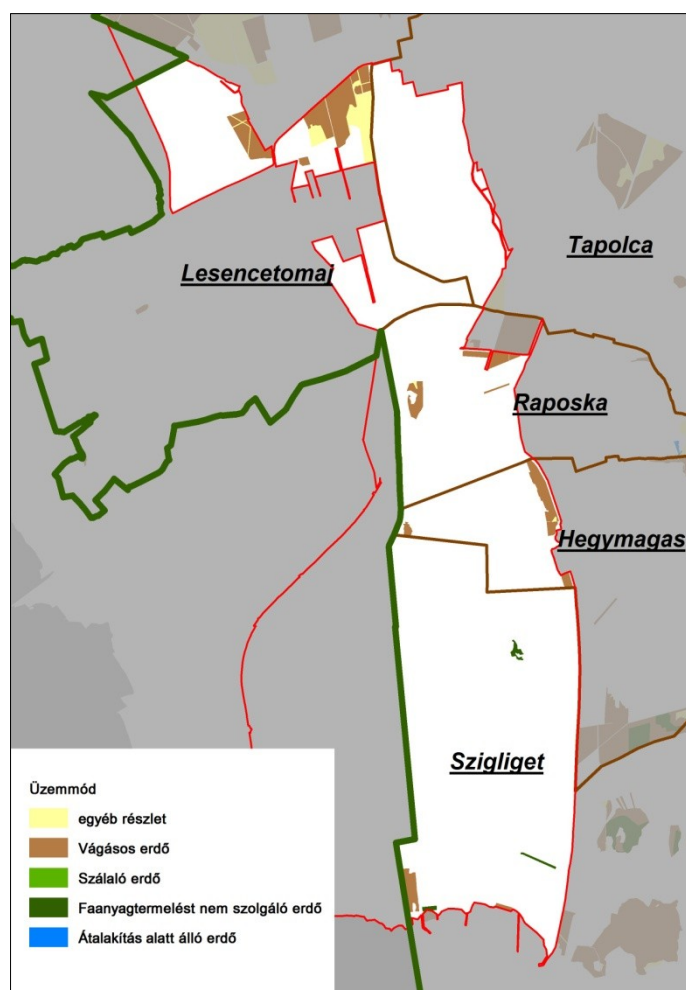


47. ábra: Elsődleges rendeltetések megoszlása a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.2.6.3. Üzem mód

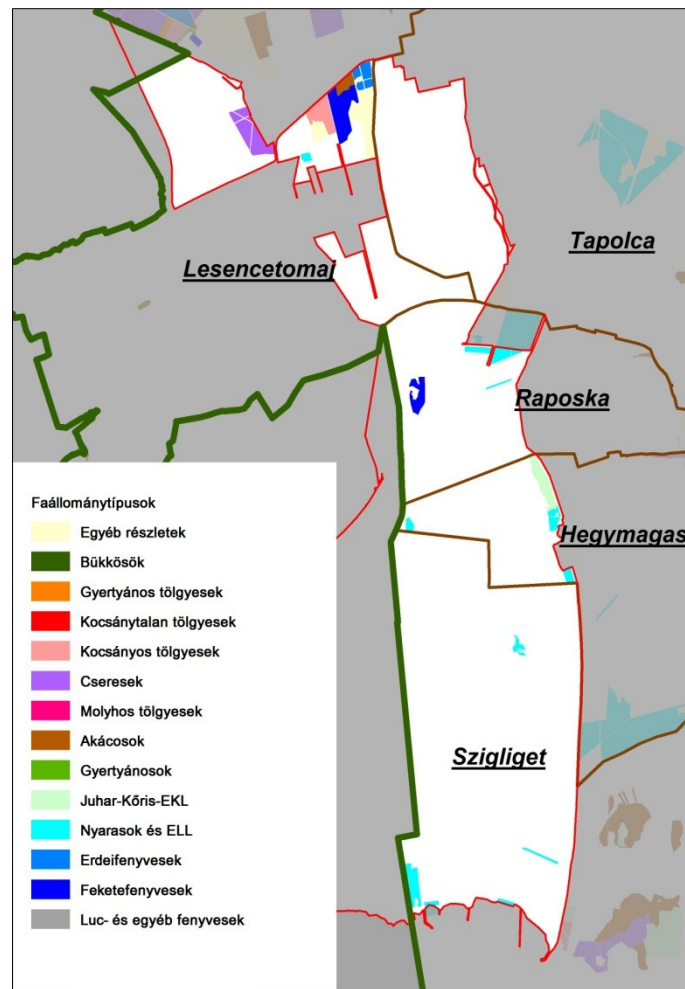
Üzem mód	Terület (ha)	Arány (%)
Vágásos üzem módú erdők	62,14	95,51
Átalakítás alatt álló erdők		
Szálaló erdők		
Faanyagtermelést nem szolgáló erdők	2,92	4,49

Korábban minden erdő részlet vágásos üzem módban volt. A 2016. évi körzettervezés során a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság által kezelt erdőterületek faanyagtermelést nem szolgáló üzem módot kaptak.



48. ábra: Üzem módok alakulása a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.2.6.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek



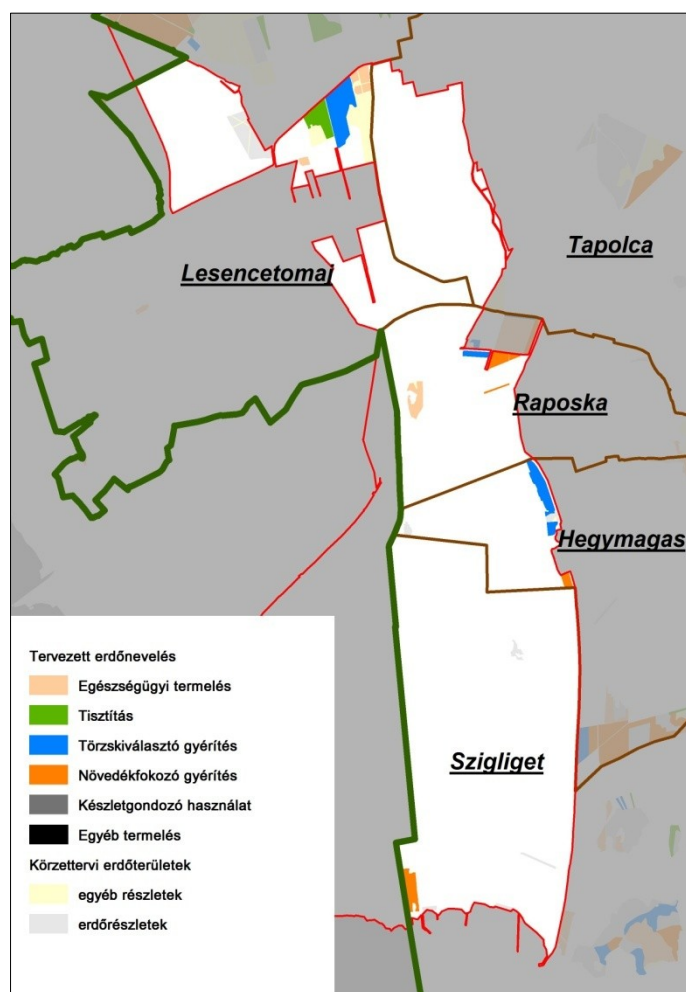
49. ábra: Faállománytípusok a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

Faállománytípusok a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén:

Faállomány- típus	Erdőtervi terület	
	ha	%
<b>Kocsányos tölgyes</b>	6,69	10,3
<b>Cseres</b>	10,23	15,7
<b>Akácok</b>	2,36	3,6
<b>Egyéb kemény lombos</b>	6,44	9,9
<b>Nemes nyár, nemes fűz</b>	11,95	18,5
<b>Hazai nyáras</b>	2,28	3,5
<b>Égeres</b>	5,53	8,5
<b>Erdei fenyves</b>	4,13	6,3
<b>Feketefenyves</b>	15,45	23,7
<b>Összesen</b>	<b>65,06</b>	<b>100,0</b>

**Tervezett erdőnevelés a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén:**

Faállomány-típus	Tisztítás		TK. Gyérítés		NF. Gyérítés		Összes előhasználat	
	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>
Ks.tölgyes	2,50	31					2,50	31
Akácos			2,36	49			2,36	49
Ek.lombos			6,44	240			6,44	240
N.nyár, fűz			1,75	33	10,20	354	11,95	387
Égeres			1,34	54			1,34	54
Ffenyves			11,08	119			11,08	119
<b>Összes</b>	<b>2,50</b>	<b>31</b>	<b>22,97</b>	<b>495</b>	<b>10,20</b>	<b>354</b>	<b>35,67</b>	<b>880</b>



50. ábra: Tervezett erdőnevelés a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

A törzskiválasztó gyérítés valamennyi faállománytípusban javasolt. Jelentős kitermelt fa-anyaggal lehet számolni a nemes nyárasok növedékfokozó gyérítése során.

**Tervezett erdőfelújítás a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén:**

Erdőfelújítás mindössze 2,67 ha-on tervezett. Hazai nyáras (1,03 ha) és égeres (0,89 ha) állományok mellett egy erdőrészlet esetén fűzes (0,75 ha) az elsődlegesen javasolt erdősítési célállománytípus.

### **3.2.6.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén**

Natura 2000 Tapolcai-medence	Előhasználat				EÜ	KH	SZÁL
	TI	TKGY	NFGY	Σ			
	2,50	22,97	10,20	35,67	9,38		
ET	Véghasználat					Fakitermelés összesen	
	FVB	FVV	SZV	TRV	Σ		
				2,67	2,67	47,72	

Az előhasználatok mellett egészségügyi termelés tervezett. A véghasználati jellegű beavatkozások közül csak tarvágással találkozni, melyek 3 erdőrészletet érintenek, végrehajtásuk jogszerű (69/2016. (X.14.) FM rendelet 5.2.3. bekezdés).

Helység kódja	Helység	Tag	Részlet	Érintett terület	Fahasználat módja	Megjegyzés, indok
8582	Hegymagas	1	A	1,03	TRV	Hazai fűz-nyár állomány
8582	Hegymagas	2	C	0,89	TRV	Égeres állomány
8600	Szigliget	15	A	0,75	TRV	Égeres állomány

Faállománytípus		Fakitermelés területe - ha (%)						Összesen
		érintett				redukált		
megnevezése	területe	TI	TKGY	NFGY	TRV	FFV	SZV	
Ks.tölgyes	6,69	2,50 (100,00%)						2,50
Akácos	2,36		2,36 (100,00%)					2,36
Ek.lombos	6,44		6,44 (100,00%)					6,44
N.nyár, fűz	11,95		1,75 (14,64%)	10,20 (85,36%)				11,95
Hazai nyáras	2,28				1,03 (100,00%)			1,03
Égeres	5,53		1,34 (44,97%)		1,64 (55,03%)			2,98
Ffenyves	15,45		11,08 (100,00%)					11,08
<b>Összesen</b>	<b>50,7</b>	<b>2,50</b>	<b>22,97</b>	<b>10,20</b>	<b>2,67</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>38,34</b>

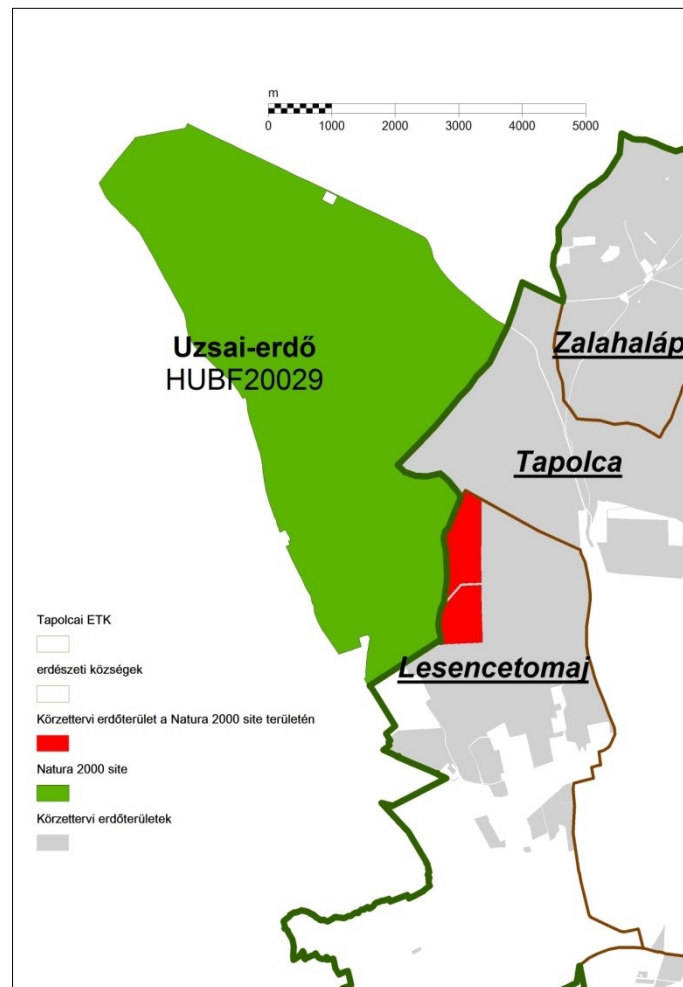
Az alábbi táblázat csak az ESZIR-ben kódolt élőhelyek területadatait tartalmazza. Vannak olyan részletek, amelyek több jelölő élőhely által is érintettek, de az ESZIR-ben csak egy jelölő



lő élőhely kódolására van lehetőség. Ilyen esetekben a kiemelt, vagy azonos értékelésű élőhelyek esetén a részletre jellemzőbb élőhely került kódolásra.

Élőhely neve és EU kódja	Élőhely területe (ha)	Véghasználatok összesen		Fakitermelési módok				
		ha	%	TRV	FFV	SZV	SZÁL	Nevelővágások és egyéb
Pannon cseres tölgyes 91M0	34,49							20,07
Éger és kőrislápok 91E0	0,69							
<b>Összesen</b>	<b>35,18</b>							<b>20,07</b>

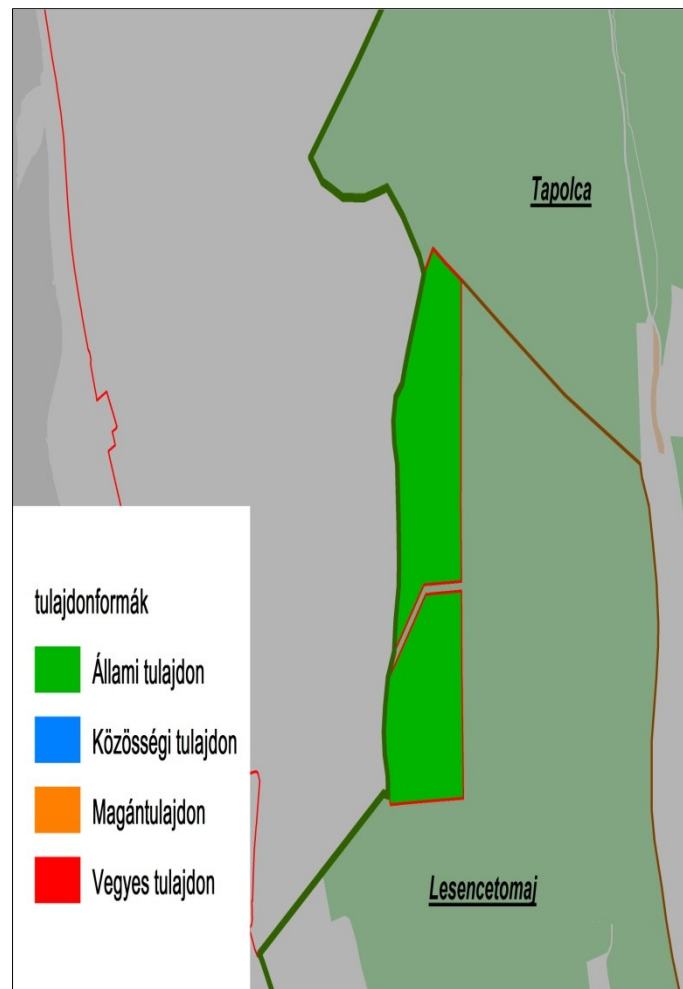
### 3.2.7. Uzsai-erdő (HUBF 20029)



51. ábra: Az Uzsai-erdő (HUBF 20029) Natura 2000 site területe, valamint elhelyezkedése a tapolcai ETK-ben

Az Uzsai-erdő Natura 2000 terület teljes kiterjedése 2.719,76 ha, melynek közel 100%-a adat-tári terület is egyben. A site nagy része a 2012. évi Keszthelyi-hegység körzet erdőtervezésekor volt érintett. A tapolcai körzetbe csupán a teljes terület 4,5%-a tartozik, ami 123,60 ha-t jelent.

### 3.2.7.1. Tulajdonviszonyok



52. ábra: Tulajdonviszonyok alakulása az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai erdőtervezési körzetbe eső részén

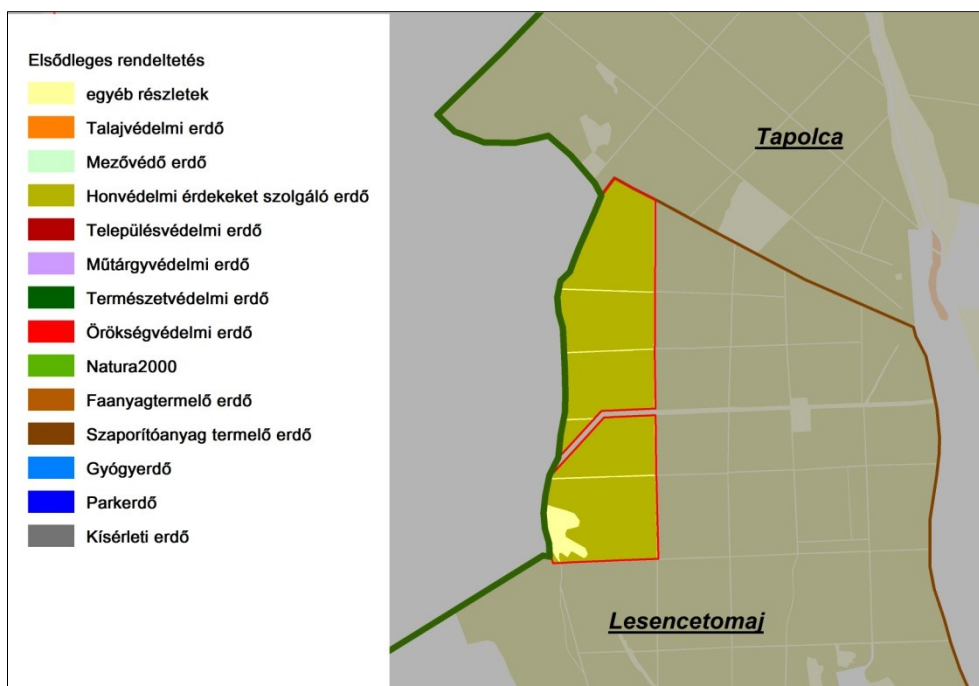
A tapolcai körzetben érintett 123,60 ha terület teljes egészében állami tulajdonú és a Budapesti Erdőgazdaság Zrt. Uzsai Erdészeti Igazgatóságának kezelése alatt áll.

### 3.2.7.2. Rendeltetések

#### Elsődleges rendeltetések területkimutatása

Elsődleges rendeltetés	Terület (ha)
<i>Védelmi rendeltetésű erdők</i>	
HON Honvédelmi	115,76
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>	<b>115,76</b>
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>	<b>115,76</b>

Az erdők elsődleges rendeltetése kizárólag honvédelmi.



53. ábra: Elsődleges rendeltetések megoszlása az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.2.7.3. Üzem mód

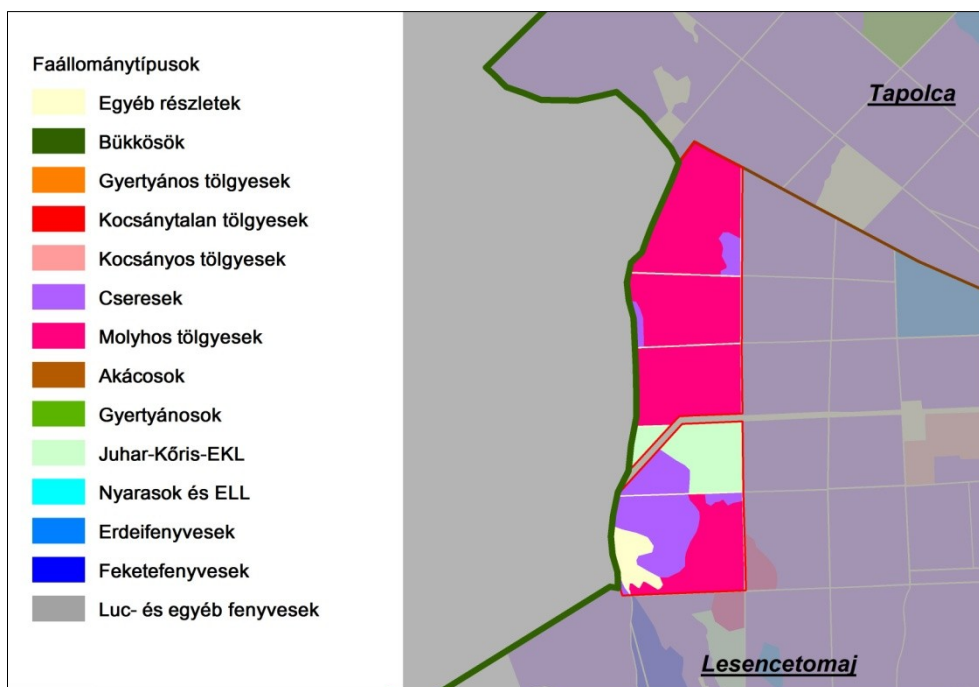
Üzem mód	Terület (ha)	Arány (%)
Vágásos üzem módú erdők	22,15	19,13
Átalakítás alatt álló erdők	10,06	8,69
Szálaló erdők		
Faanyagtermelést nem szolgáló erdők	83,55	72,18

Korábban a tapolcai körzetben érintett erdőterületet vágásos üzem módban kezelték. A 2016. évi körzettervezést követően az erdők zöme faanyagtermelést nem szolgáló üzem módba került, továbbá egy erdő részletben a szálaló üzem módra történő átállás a cél (Lesencetomaj 1C).



54. ábra: Üzem módok alakulása az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.2.7.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek



55. ábra: Faállománytípusok az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

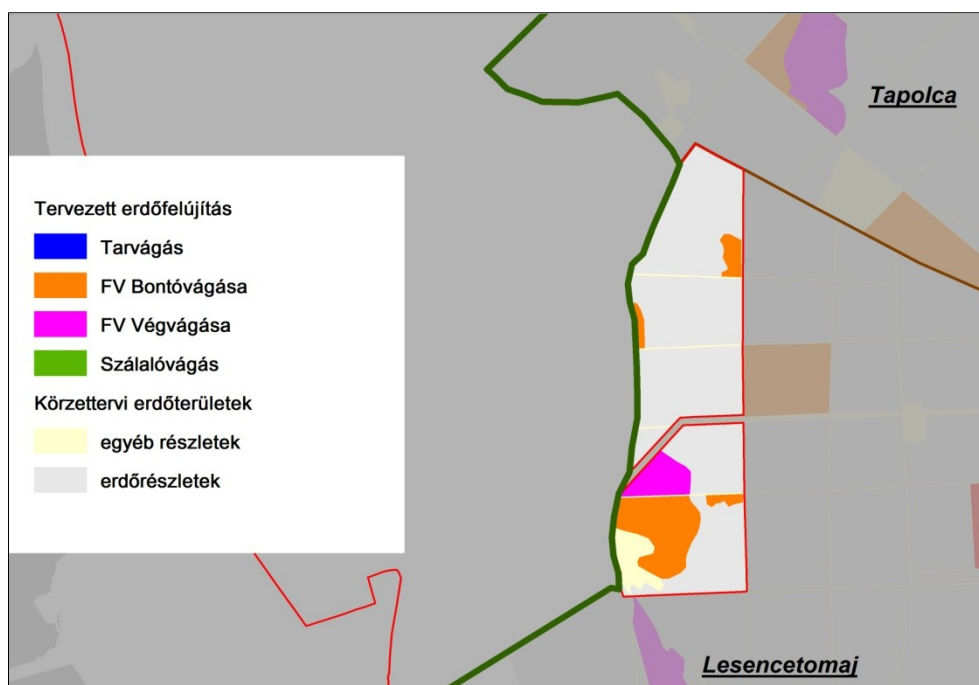
**Faállománytípusok az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén:**

Faállomány- típus	Erdőtervi terület	
	ha	%
<b>Cseres</b>	22,15	19,1
<b>Molyhos tölgyes</b>	79,69	68,9
<b>Kőrises</b>	13,92	12,0
<b>Összesen</b>	<b>115,76</b>	<b>100,0</b>

**Tervezett erdőnevelés az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén:**

A site területén erdőnevelést célzó beavatkozás nem lett tervezve.

**Tervezett erdőfelújítás az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén:**



56. ábra: Tervezett erdőfelújítás az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

Cseres állományok fokozatos felújítása tervezett 19,18 ha-on.

**3.2.7.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén**

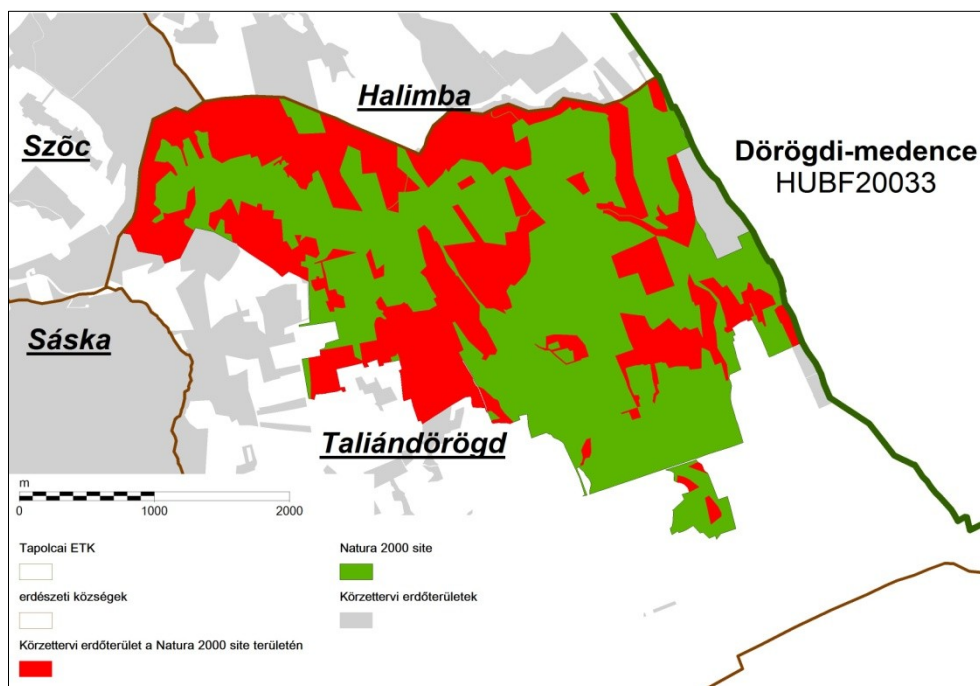
Natura 2000 Uzsai-erdő	Előhasználat				EÜ	KH	SZÁL
	TI	TKGY	NFGY	Σ			
					46,38		
ET	Véghasználat					Fakitermelés összesen	
	FVB	FVV	SZV	TRV	Σ		
	4,67	8,78			13,45	59,83	

A gyenge termőhelyű állományokat egészségügyi termeléssel javasolt érinteni. A cseréseket fokozatosan felújítóvágásokkal kezelik.

Az alábbi táblázat csak az ESZIR-ben kódolt élőhelyek területadatait tartalmazza. Vannak olyan részletek, amelyek több jelölő élőhely által is érintettek, de az ESZIR-ben csak egy jelölő élőhely kódolására van lehetőség. Ilyen esetekben a kiemelt, vagy azonos értékelésű élőhelyek esetén a részletre jellemzőbb élőhely került kódolásra.

Élőhely neve és EU kódja	Élőhely területe (ha)	Véghasználatok összesen		Fakitermelési módok				
		ha	%	TRV	FFV	SZV	SZÁL	Nevelővágások és egyéb
<b>Pannon cseres tölgyes 91M0</b>	15,85	9,83	62,0		9,83			1,99
<b>Pannon molyhos tölgyes 91H0</b>	98,97	3,33	3,4		3,33			29,36
<b>Összesen</b>	<b>114,82</b>	<b>13,16</b>	<b>11,5</b>		<b>13,16</b>			<b>31,35</b>

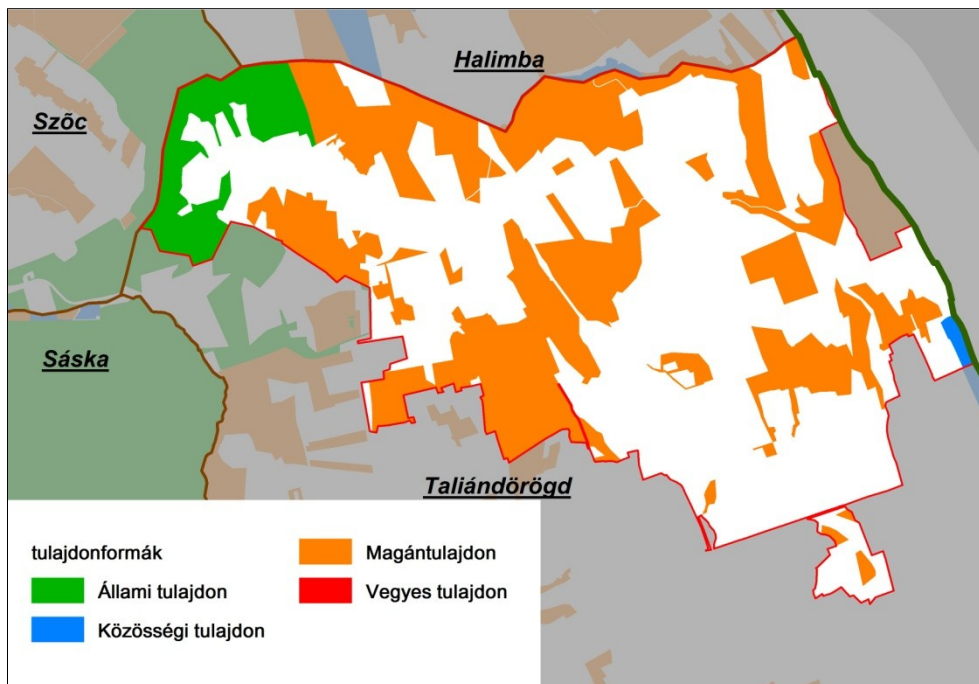
### 3.2.8. Dörögdi-medence (HUBF 20033)



57. ábra: A Dörögdi-medence (HUBF 20033) Natura 2000 site területe, valamint elhelyezkedése a tapolcai ETK-ben

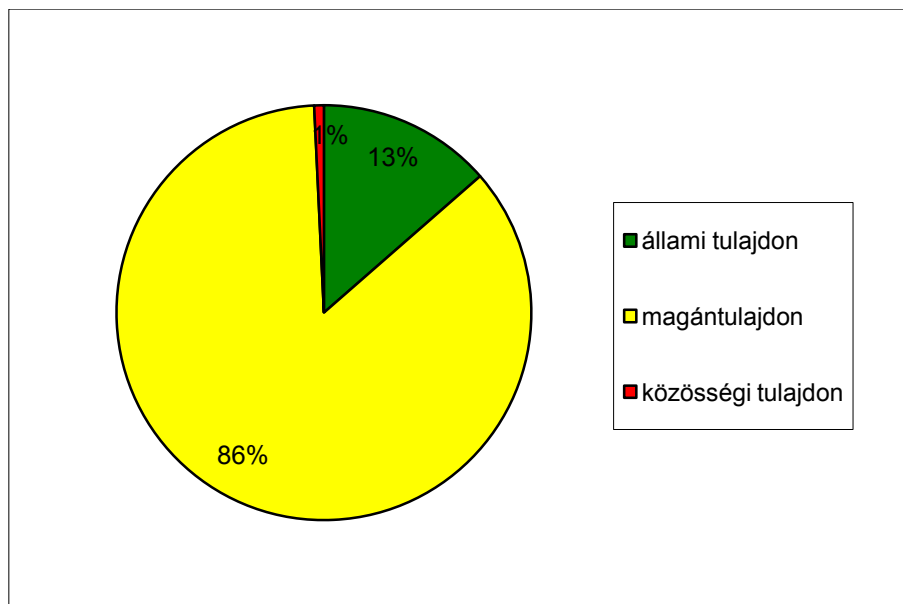
A Dörögdi-medence Natura 2000 site területe 899,96 ha, mely teljes területtel a tapolcai ETK-be esik. Az adattári terület 354,90 ha, mely a site közel 40%-a.

### 3.2.8.1. Tulajdonviszonyok



58. ábra: Tulajdonviszonyok alakulása a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

A tulajdonviszonyokat jellemezve kiemelkedő a magántulajdon aránya (85,67%). Legnagyobb területtel a Dörögdi Mező Kft. (111,95 ha) rendelkezik, mely a magánerdők 36,8%-án gazdálkodik. Az állami tulajdonban lévő területek (48,18 ha) kezelője a Bakonyerdő Zrt. Balatonfüredi Erdészete. Közösségi tulajdon is előfordul 2,67 ha-on (Taliándörögd Község Önkormányzata).



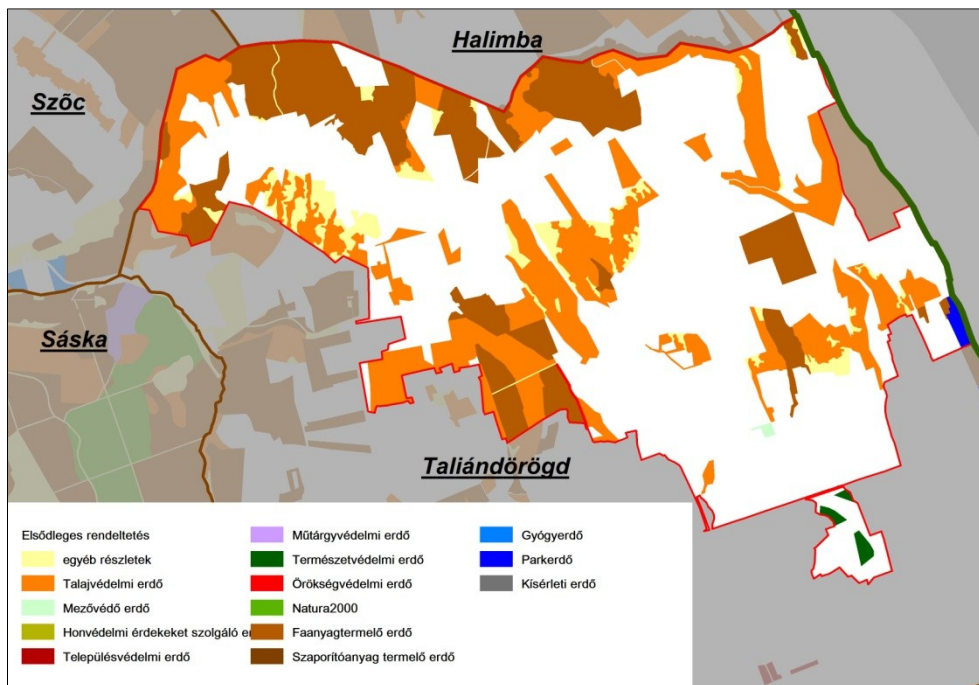
59. ábra: Tulajdonviszonyok megoszlása a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

### 3.2.8.2. Rendeltetések

#### Elsődleges rendeltetések területkimutatása

Elsődleges rendeltetés		Terület (ha)
<b>Védelmi rendeltetésű erdők</b>		
TV	Természetvédelmi	2,78
TAV	Talajvédelmi	183,97
MVE	Mezővédő	0,60
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>187,35</b>
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők</b>		
FT	Faanyagtermelő	133,88
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>133,88</b>
<b>Közjóléti rendeltetésű erdők</b>		
PA	Parkerdő	2,21
<b>Közjóléti rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>2,21</b>
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>		<b>323,44</b>

A gazdasági rendeltetésű erdők mellett kiemelkedő az elsődlegesen talajvédelmi rendeltetésű erdőterületek aránya, amiből gyengébb termőhelyi viszonyokra következtethetünk, ahol cél a talajállapotok védelme, javítása. Egy erdőrészleten szerepel az elsődleges parkerdő rendeltetés (Taliándörögdi 52A), mely egy fiatal cseres állomány Taliándörögdi Község Önkormányzata kezelésében.



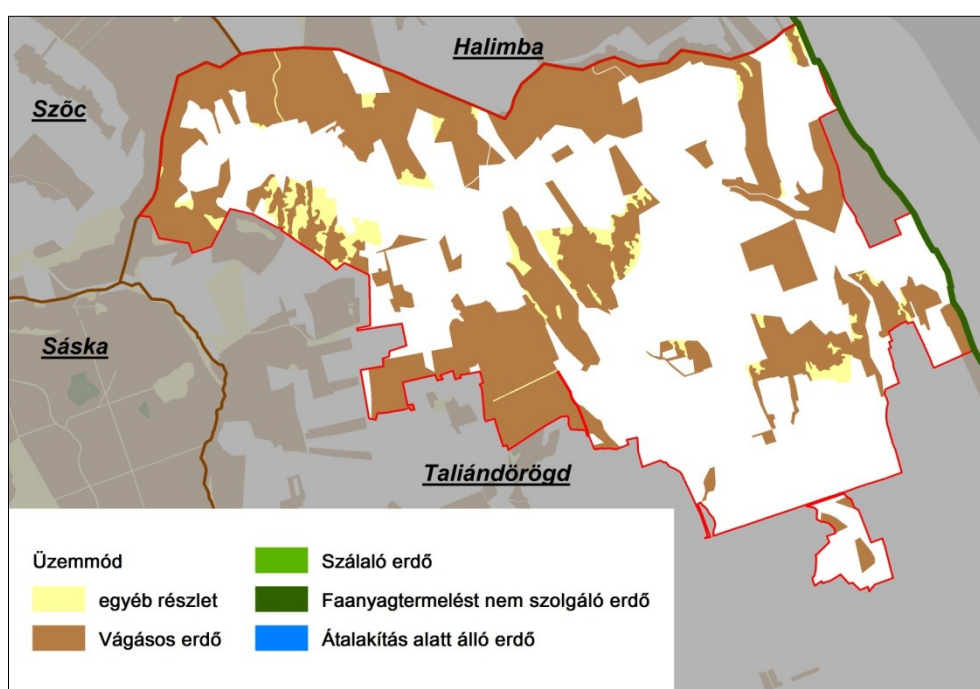
60. ábra: Elsődleges rendeltetések megoszlása a Dörögdi-medence Natura 2000 területen



### 3.2.8.3. Üzem mód

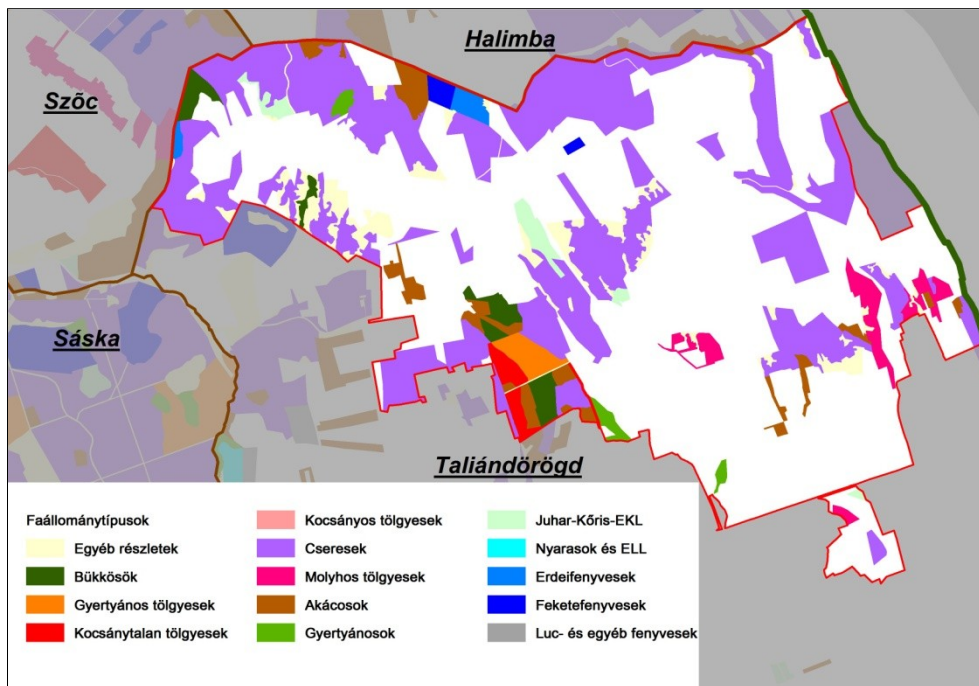
Üzem mód	Terület (ha)	Arány (%)
Vágásos üzem módú erdők	323,44	100,00
Átalakítás alatt álló erdők		
Szállaló erdők		
Faanyagtermelést nem szolgáló erdők		

A korábbi állapotokhoz képest az üzem módokban nem történt változás; az erdők üzem módja vágásos.



61. ábra: Üzem módok alakulása a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

### 3.2.8.4. Faállománytípusok és az azokat érintő erdészeti tevékenységek



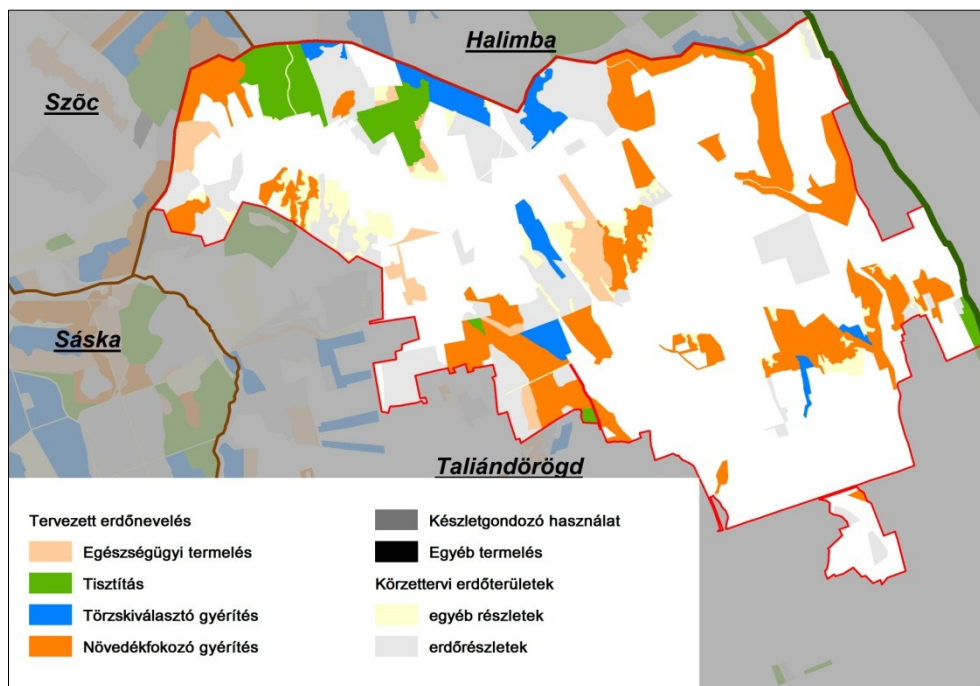
62. ábra: Faállománytípusok a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

#### Faállománytípusok a Dörögdi-medence Natura 2000 területen:

Faállomány- típus	Erdőtervi terület	
	ha	%
<b>Bükkös</b>	13,52	4,2
<b>Gy-tölgyes</b>	6,16	1,9
<b>Kt.tölgyes</b>	5,72	1,8
<b>Cseres</b>	240,76	74,4
<b>Mo.tölgyes</b>	14,65	4,5
<b>Akácok</b>	22,27	6,9
<b>Gyertyános</b>	4,80	1,5
<b>Juharos</b>	0,46	0,1
<b>Kórises</b>	7,70	2,4
<b>Erdei fenyves</b>	4,31	1,3
<b>Feketefenyves</b>	3,09	1,0
<b>Összesen</b>	<b>323,44</b>	<b>100,0</b>

## Tervezett erdőnevelés a Dörögdi-medence Natura 2000 területen:

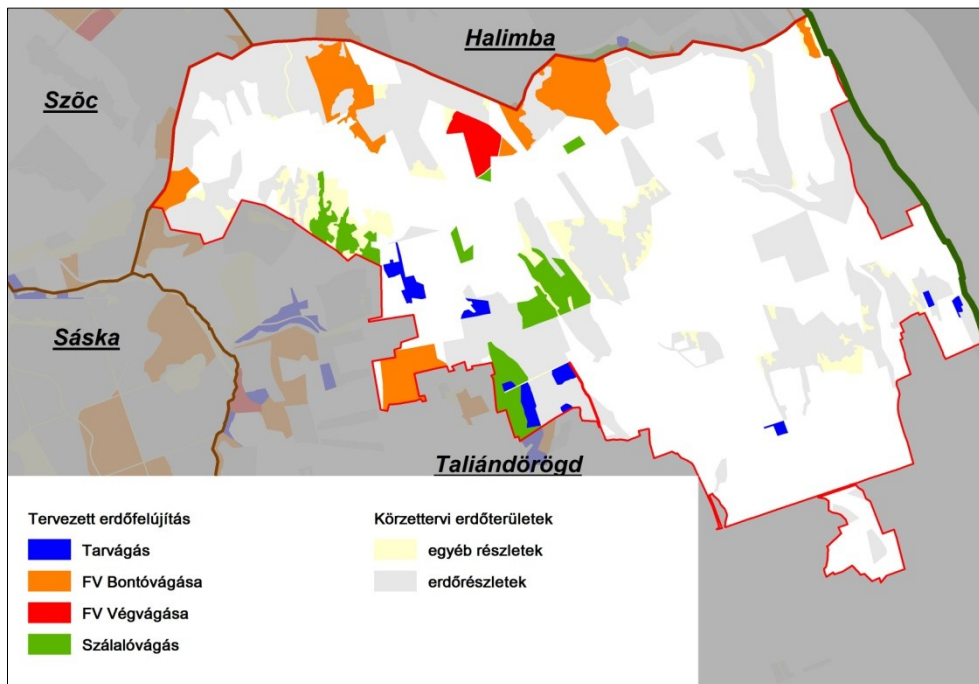
Faállomány-típus	Tisztítás ha	Tisztítás m <sup>3</sup>	TK. Gyérítés ha	TK. Gyérítés m <sup>3</sup>	NF. Gyérítés ha	NF. Gyérítés m <sup>3</sup>	Összes előhasználat ha	Összes előhasználat m <sup>3</sup>
Bükkös					20,75	679	20,75	679
Gy-tölgyes					12,32	500	12,32	500
Cseres	23,31	247	9,85	161	114,61	2.382	147,77	2.790
Mo.tölgyes					12,92	124	12,92	124
Akácos	5,01	77	6,02	188	1,14	31	12,17	296
Gyertyános					4,80	165	4,80	165
Juharos					0,46	12	0,46	12
Kőrises	2,47	20	4,38	71			6,85	91
Efenyves			3,13	261			3,13	261
Ffenyves			2,35	57			2,35	57
<b>Összes</b>	<b>30,79</b>	<b>344</b>	<b>25,73</b>	<b>738</b>	<b>167,00</b>	<b>3.893</b>	<b>223,52</b>	<b>4.975</b>



63. ábra: Tervezett erdőnevelés a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

A legtöbb előhasználati faanyagot a cseresek, azon belül is a növedékfokozó gyérítéssel tervezett cseres állományok adják. A bükkösök és gyertyános-tölgyesek erdőnevelés során ki-termelhető faanyaga közel 1200 m<sup>3</sup>.

## Tervezett erdőfelújítás a Dörögdi-medence Natura 2000 területen:



64. ábra: Tervezett erdőfelújítás a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

Erdőfelújítási mátrix					
Terület hektárban					
1. erdősítési előírás célállomány-típusai	Jelenlegi faállománytípusok				
	Kt.tölgyes	Cseres	Akácos	Feketefenyves	Összesen
Gy-tölgyes		0,92			0,92
Kt.tölgyes	1,56				1,56
Cseres		18,09			18,09
Akácos			9,09		9,09
Feketefenyves				0,07	0,07
<b>Összesen</b>	<b>1,56</b>	<b>19,01</b>	<b>9,09</b>	<b>0,07</b>	<b>29,73</b>

A tölgyes és cseres állományok felújítása fokozatos felújítógátásokkal megvalósítható, míg az akácos állományra tarvágás tervezett.

**3.2.8.5. Tervezett fakitermelések megoszlása a site, valamint a különböző faállománytípusok és jelölő élőhelyek ETK-be eső részén**

Natura 2000 Dörögdi- medence	Előhasználat				EÜ	KH	SZÁL
	TI	TKGY	NFGY	Σ			
	30,79	25,73	167,00	223,52	23,08		
	ET	Véghasználat					Fakitermelés összesen
	FVB	FVV	SZV	TRV	Σ		
	10,88	5,55	7,02	9,09	32,54	279,14	

A legtöbb fahasználati mód előfordul, melyek közül kiemelkedő a növedékfokozó gyérítéssel érintett erdők területe. A véghasználati jellegű beavatkozások közül tarvágás 9 erdőrészletre tervezett, végrehajtásuk indokolt és jogszerű (69/2016. (X.14.) FM rendelet 5.2.3. bekezdés).

Helység kódja	Helység	Tag	Részlet	Érintett terület	Fahasználat módja	Megjegyzés, indok
8609	Taliándörög	24	C	1,94	TRV	Akácos állomány
8609	Taliándörög	24	E	1,25	TRV	A állomány, túltartott
8609	Taliándörög	24	I	0,27	TRV	Akácos állomány
8609	Taliándörög	26	H	0,32	TRV	A állomány, túltartott
8609	Taliándörög	26	N	1,23	TRV	Akácos állomány
8609	Taliándörög	48	A	0,60	TRV	Akácos állomány
8609	Taliándörög	52	D	0,46	TRV	Akácos állomány
8609	Taliándörög	61	A	2,64	TRV	A állomány, túltartott
8609	Taliándörög	63	H	0,38	TRV	Akácos állomány

Faállománytípus		Fakitermelés területe - ha (%)						Összesen
		érintett			redukált			
megnevezése	területe	TI	TKGY	NFGY	TRV	FFV	SZV	
Bükkös	13,52			20,75 (100,00%)				20,75
Gy-tölgyes	6,16			12,32 (100,00%)				12,32
Kt.tölgyes	5,72						1,56 (100,00%)	1,56
Cseres	240,76	23,31 (13,74%)	9,85 (5,81%)	114,61 (67,58%)		16,43 (9,69%)	5,39 (3,18%)	169,59
Mo.tölgyes	14,65			12,92 (100,00%)				12,92
Akác	22,27	5,01 (23,57%)	6,02 (28,32%)	1,14 (5,36%)	9,09 (42,75%)			21,26
Gyertyános	4,80			4,80 (100,00%)				4,80
Juharos	0,46			0,46 (100,00%)				0,46
Kőrises	7,70	2,47 (36,06%)	4,38 (63,94%)					6,85
Efenyves	4,31		3,13 (100,00%)					3,13
Ffenyves	3,09		2,35 (97,11%)				0,07 (2,89%)	2,42
<b>Összesen</b>	<b>323,44</b>	<b>30,79</b>	<b>25,73</b>	<b>167,00</b>	<b>9,09</b>	<b>16,43</b>	<b>7,02</b>	<b>38,34</b>

Az alábbi táblázat csak az ESZIR-ben kódolt élőhelyek területadatait tartalmazza. Vannak olyan részletek, amelyek több jelölő élőhely által is érintettek, de az ESZIR-ben csak egy jelölő élőhely kódolására van lehetőség. Ilyen esetekben a kiemelt, vagy azonos értékelésű élőhelyek esetén a részletre jellemzőbb élőhely került kódolásra.

Élőhely neve és EU kódja	Élőhely területe (ha)	Véghasználatok összesen		Fakitermelési módok				
		ha	%	TRV	FFV	SZV	SZÁL	Nevelővágások és egyéb
Szubmontán és montán bükkösök 9130	8,80							12,68
Pannon cseres tölgyes 91M0	177,50	16,46	9,3	0,38	9,53	6,55		130,36
Pannon gyertyános-tölgyes 91G0	58,42	7,30	12,5		6,90	0,40		40,12
Pannon molyhos tölgyes 91H0	28,52							26,20
<b>Összesen</b>	<b>273,24</b>	<b>23,76</b>		<b>0,38</b>	<b>16,43</b>	<b>6,95</b>		<b>209,36</b>

### 3.2.9. Balaton (HUBF 30002)

A Balaton Natura 2000 terület gyakorlatilag a teljes Balaton területét lefedő Natura site, mely összesen 59 483,11 ha-t jelent. Az Erdészeti Osztály körzettervezési illetékességi területe

kapcsán azonban kis jelentőséggel bír. Mindössze két körzet 3 részlete érintett a Natura site által, melyből a Tihany 3TI a 2015-ös balatonfüredi körzet tervezése során volt érintett. A két további erdőrészlet (Szigliget 1A, Balatonrendes 1B) a tapolcai körzetben található, melyek mind madárvédelmi, mind kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területként is jelentősek, továbbá védett területek.

Mindkét erdőrészlet állami tulajdonban, a Közép-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság kezelésében van. Az elsődleges természetvédelmi rendeltetés mellett a partvédelmi és a Natura 2000 rendeltetést is szolgálják. Üzem módjuk vágásos. A Szigliget 1A 1,37 ha, melyet 2012-ben véghasználtak és jelenleg is teljes területű kötelezettség alatt álló üres vágásterület (ÜV). Az elfogadott erdősítési célállomány füzes, tervezett vágáskora 60 év. A Balatonrendes 1B 0,83 ha területű elegyetlen mézgas égeres állomány, melynél egy növedékfokozó gyérítés tervezett a tíz éves tervidőszak végére (NFGY3).

### **3.3. A körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása**

A körzetterv 10 évre szól, illetve a következő körzeti erdőterv hatályba lépéséig, amennyiben az előbb készül el.

Várhatóan a 2017. év tavaszától, a körzeti erdőterv elfogadása után hivatalból megküldött erdőterv határozatok jogerőre emelkedésétől a 2026. év végéig folyik majd a körzeti erdőterv szerinti gazdálkodás.

A területen évszázadok óta erdőgazdálkodás folyik. A körzetterv fenntartó és fejlesztő célú. Az erdőgazdálkodási tevékenységek hatásait tekintve a véghasználatoknak és az erdőfelújításoknak van a legnagyobb jelentősége. Ezek azonban megfelelő térbeli és időbeli ütemezéssel biztosítani tudják az erdők állékonyságát és folyamatosságát. A tervezett emberi beavatkozások a gazdasági célok mellett a biológiai sokszínűség fenntartását is szolgálják.

A tervezett munkák évenkénti ütemezése alapvetően az erdőgazdálkodó döntésén múlik. Ennek befolyásolására a hatóságnak csak kevés eszköze van (pl. Vhr. 45. § (1) bekezdése). A körzetben az erdőtervi terület 68,1%-a az állami erdőgazdaságok erdészetei és az erdőbirtokossági társulatok kezelésében van, ahol továbbra is a fakitermelések és egyéb erdőgazdálkodási tevékenységek egyenletes ütemezése várható. Ezt legfeljebb egy-egy nagy mértékű biotikus vagy abiotikus kártétel befolyásolhatja. Előbbire példa lehet a 2004-ben bekövetkezett, korábban soha nem tapasztalt mértékű gyapjaslepke fertőzés és az ezzel együtt járó rágáskár. 2013-ban újabb, a körzet területét is érintő fertőzés volt megfigyelhető. Abiotikus kárként az utóbbi időben egyre gyakrabban jelentkező aszálykár említhető, melynek folyamán kialakuló kárláncolatok az erdei- és feketefenyves, valamint a cseres állományok egészségi állapotának leromlásához vezetett.

A magánszektorban a gazdálkodói aktivitás, az erdőterv biztosította lehetőségek kihasználásának mértéke erősen változó. A gazdálkodást nagyban befolyásolják a Vidékfejlesztési Program által támogatott erdőgazdálkodási tevékenységekre kiírt pályázatok. Elsősorban a kisebb erdőgazdálkodók esetében jellemző, hogy a meglévő fahasználati előírásokból csak igény szerint használnak ki, általában a saját szükségleteik fedezésére.

Naptári éven belül a végrehajtás időzítése már erősebben szabályozott és egyes erdőrészekre konkrét előírások is születtek. Az erdőtervrendelet a természeti viszonyoknak megfelelően határozta meg a vegetációs időszakokat, melyekhez köthetők az egyes erdőgazdálkodási tevékenységek engedélyezése, vagy éppen tiltása. 6 helység esetén a vegetációs időszakot március 15. és szeptember 15. között, míg 28 helységnél április 1. és szeptember 15. között állapította meg. Továbbá öt védett növényfaj jelentős állományának erdőtervben rögzített élőhelyein a vegetációs időszak eleje az alábbiak szerint eltér:

Védett növény	Vegetációs időszak kezdete
Hóvirág ( <i>Galanthus nivalis</i> )	február 1.
Májvirág ( <i>Anemone hepatica</i> )	február 1.
Ligeti csillagvirág ( <i>Scilla vindobonensis</i> )	február 1.
Tavaszi tőzike ( <i>Leucojum vernalis</i> )	február 1.
Farkasboroszlán ( <i>Daphne mezereum</i> )	február 1.

A Natura 2000 területein a jelölő fajok és élőhelyek fennmaradása érdekében és azok jellemző igényeit szem előtt tartva az erdőfelújítások tervezésénél a természetes és fokozatos felújítási módok (FVB, FVV és SZV) kerültek meghatározásra. Tarvágásokkal négy Natura site-on találkozhatunk, összesen 32 erdőrészt érintően. Az Agár-tetőn 2, a Monostorapáti Feketehegyen 18, a Tapolcai-medencében 3, míg a Dörögdi-medencében 9 erdőrészt érint tarvágás. A legtöbbjük akácos, melyek egy része túltartott, továbbá néhány égeres, hazai fűzes, illetve nemes nyáras állomány található köztük. Véghasználatuk minden esetben indokolt és jogszerű (69/2016. (X.14.) FM rendelet 5.2.3. bekezdés).

A fa kitermelése és közelítése, majd az erdei termékek készletezése, szállítása a jelentős fizikai paraméterek miatt minden esetben hatással van a tevékenység környezetére. Ez a hatás csak akkor lehet jelentős és káros, ha a gazdálkodásra vonatkozó szabályokat (pl. az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (a továbbiakban: Evt.) 73. § (3) bekezdése és a végrehajtására kiadott 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet (a továbbiakban: Vhr.) 45. §-a, vagy az egyes erdőrészekre vonatkozó konkrét előírásokat a gazdálkodó nem tartja be.



Az erdőtervrendelet 4. § (6) bekezdés előírása szerint a véghasználat során fakitermelési korlátozás alá eső vagy kitermelni nem szándékozott faegyedek – hagyásfák – visszahagyását csoportos jelleggel kell megtervezni oly módon, hogy azok

- a) a 2,0 hektár vagy annál nagyobb végvágott vagy tarvágott területen lehetőség szerint legalább 0,05-0,5 hektár,
- b) a 2,0 hektárnál kisebb területen 0,1 hektárnál kisebb

területű csoportok maradjanak vissza.

A 4. § (7) bekezdése szerint az egymással szomszédos, véghasználatra tervezett erdőrészek esetében a hagyásfa csoportokat összevontan is ki lehet alakítani.

Az erdőtervrendelet 4. § (8) bekezdése alapján véghasználat során a hagyásfákat, hagyásfa csoportokat lehetőség szerint őshonos fafajokhoz tartozó, idősebb, de még állékony, illetve böhöncös, odvas faegyedekből kell visszahagyni. A hagyásfa csoportokat úgy kell kialakítani, hogy azok lehetőleg a természetvédelmi vagy közjóléti jelentőségű, ismert vonalas, illetve pontszerű helyszíneket – így különösen fokozottan védett madár fészke, forrás, patakmeder, barlang bejárata, erdei emlékmű vagy közjóléti létesítmény, berendezés – is tartalmazzák.

További előírás (4. § (9) bekezdés), hogy a véghasználat során a hagyásfák, hagyásfa csoportok erdészeti tájban honos fafajú egyedei csak kivételesen indokolt esetben, így különösen veszélyelhárítás, az erdő védelme és fenntartása érdekében termelhetők ki, továbbá a hagyásfa csoportokban található, az erdészeti tájban honos fafajú holtfát, valamint az előzőek szerint kitermelt faanyagot vissza kell hagyni a területen.

Végül a 4. § (10) bekezdése rendelkezik arról, hogy a véghasználatok után visszamaradó, 0,5 hektárnál nagyobb mikroélőhelyek, hagyásfa csoportok területét külön erdőrészletbe kell tervezni, faanyagtermelést nem szolgáló üzemmóddal vagy olyan vágásos üzemmódú erdőrészlet kialakításával, ahol a vágásérettségi kor legalább az e rendelet mellékleteiben meghatározott vágásérettségi szakasz felső határának másfélszerese.

### **3.4. A körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodás során létrehozandó erdészeti létesítmények és az erdőgazdálkodási tevékenységet közvetlenül szolgáló földterület kialakításának, használatának ismertetése**

A közjóléti rendeltetésű erdők aránya alacsony ugyan, de a közjóléti gazdálkodás jelentősége ennek ellenére nagy a körzetben. A Balaton part, a Káli-medence, a Balaton-felvidéki tanúhegyek nemcsak természetvédelmi, hanem turisztikai szempontból is országosan kiemelkedő helyek. Számos országos és helyi jelentőségű turisztikai programnak és látványosságnak ad helyet a térség, így az erdőknek nemcsak tájképi jelentősége nagy, hanem ezeknek e rendezvényeknek sokszor a helyet is biztosítják. A körzetben folyó erdei közjóléti tevékenység ezért is jelentős, mellyel az erdőgazdálkodók és az önkormányzatok kiemelten foglalkoznak.

A körzetben 43 nyilvántartott erdészeti közjóléti létesítmény van, melyek közt számos erdei kirándulóhely, erdei pihenőhely és forrás található.

Az erdőtervben megtervezett erdőgazdálkodási tevékenység direkt következményeként az erdő igénybevételére, erdészeti létesítmények kialakítására nem kerül sor.

Az erdőterv a körzetre vonatkozóan jelenleg egyetlen rakodót és készletező helyet tart nyilván (Monostorapáti 21 RA). Továbbá az adattárban szerepel 98 db út, és 9 db épület, mint egyéb részlet, melyek többségében erdőgazdaságok által kezelt területen találhatóak.

A tapolcai erdőtervezési körzetben egy nagy, néhány közepes, tagoltabb, valamint több kisebb erdőtömb található. A feltártság megfelelőnek mondható, melynek nemcsak a nyilvántartás és tervezés, de minden erdőgazdálkodási tevékenység szempontjából nagy jelentősége van. A Natura 2000 site-ok és védett területek megközelíthetősége, átláthatósága, és ezáltal könnyebb kezelhetősége elsősorban a védelmi és közjóléti célokat szolgálja.

Ha a jövőben erdészeti feltáró út, készletező hely, vagy rakodó fejlesztésére vonatkozó új igény merülne fel, akkor azok megtervezése és engedélyezése csak a vonatkozó jogszabályok szigorú betartásával történhet.

Az erdőtervrendelet a korábbiaktól eltérően nem állapít meg előírásokat az erdőgazdálkodási tevékenységet közvetlenül szolgáló földterületek kialakítására és használatára vonatkozóan.

### **3.5. Az erdőtervezési körzet hatásterületén lévő erdő természeti állapotának ismertetése**

Az erdőtervezési körzet hatásterületén lévő erdők természeti állapotát alapvetően meghatározza az elmúlt évtizedek, évszázadok erdészeti politikája, erdőgazdálkodási gyakorlata.

Az erdőterv hatásterületén a legtöbb állomány vágásos szerkezetű. Ahhoz, hogy aktív erdőgazdálkodás mellett a folyamatos erdőborítást biztosítva szálalni lehessen, először az erdők szerkezetét kell átalakítani. Az átalakítás folyamata már számos erdőrészletben megkezdődött.

#### **3.5.1. A természetbeni állapot ismertetése**

##### **3.5.1.1. Domborzat**

A tapolcai ETK nagyobb részén a változatos geológiájú és domborzatú, alacsony középhegységi táj, a Déli-Bakony terül el. Keleti része dolomitplató, nyugati részén mészkő bazaltplatók és kavicstakarók vannak a felszínen. Itt a bazalt a törésekkel feldarabolt dolomitrögökre ömlött. Legnagyobb kiterjedésű rétegvulkánjai a Kab-hegy (601 m) és az Agár-tető (511 m). A mészkő- és dolomitterületek vízfolyásmentesek.

Szintén nagyobb részt foglal el körzetből a Dunántúli-középhegység erdészeti nagytájba sorolt Balaton-felvidék erdészeti táj. Veszprémtől DK-re és D-re kopár dolomitfennsík alakult

ki, a felszín csak NY-i irányban, a mészkő uralomra jutásával lesz változatosabb. Itt a Balatonba siető rövid patakok keskeny, hordalékos völgyei és finomabb üledékekkel bélelt medencék is találhatóak. Badacsonyörstől Zánkáig vörös homokkő jellemzi a felszínt. A Káli-medencétől É-ra és NY-ra bazalttufa- és bazalttakarók terülnek el. A szomszédos Tapolcai-medence már a Balatoni-medence része, de a szigetszerű, bazaltsapkás tanúhegyei a Balatonfelvidékhez sorolandók.

A Balatoni-medence már a Dél-Dunántúli erdészeti nagytájba sorolható, melynek része a Tapolcai-medence. A térségre jellemzőek a vizenyős területek, tőzeges kotus felszínekkel, magas talajvízszinttel és sűrű csatornahálózattal.

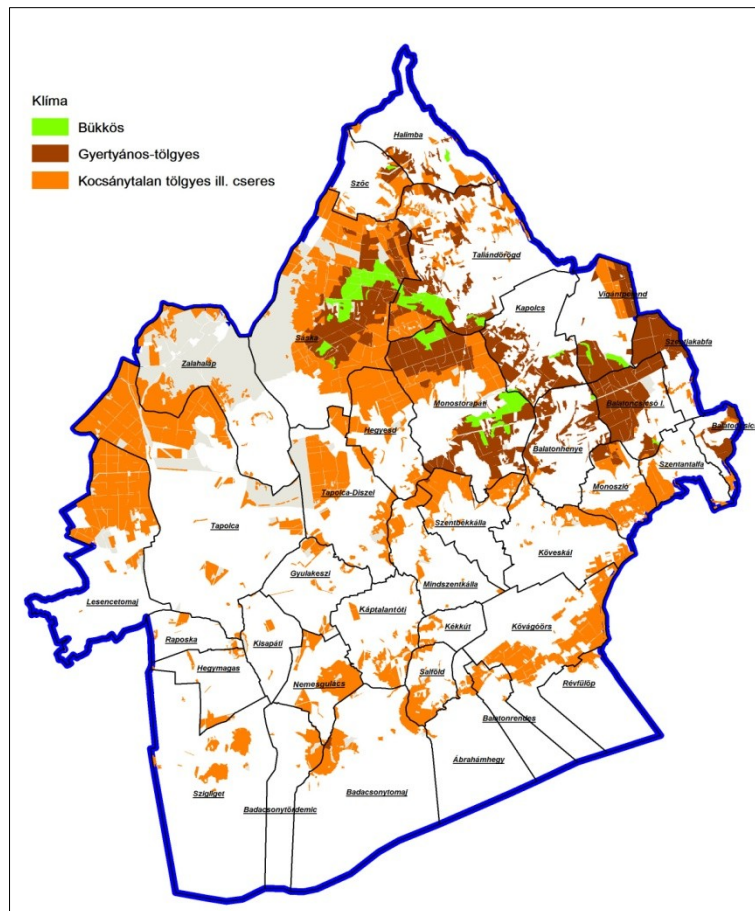
Kis területtel a Keszthelyi-hegység és a Vértes-Bakonyalja erdészeti tájak is benyúlnak a tapolcai ETK területére, melyekkel részletesebben nem foglalkozunk.



65.ábra: A tapolcai ETK domborzata és az érintett erdészeti tájrészletek

### 3.5.1.2. Klíma

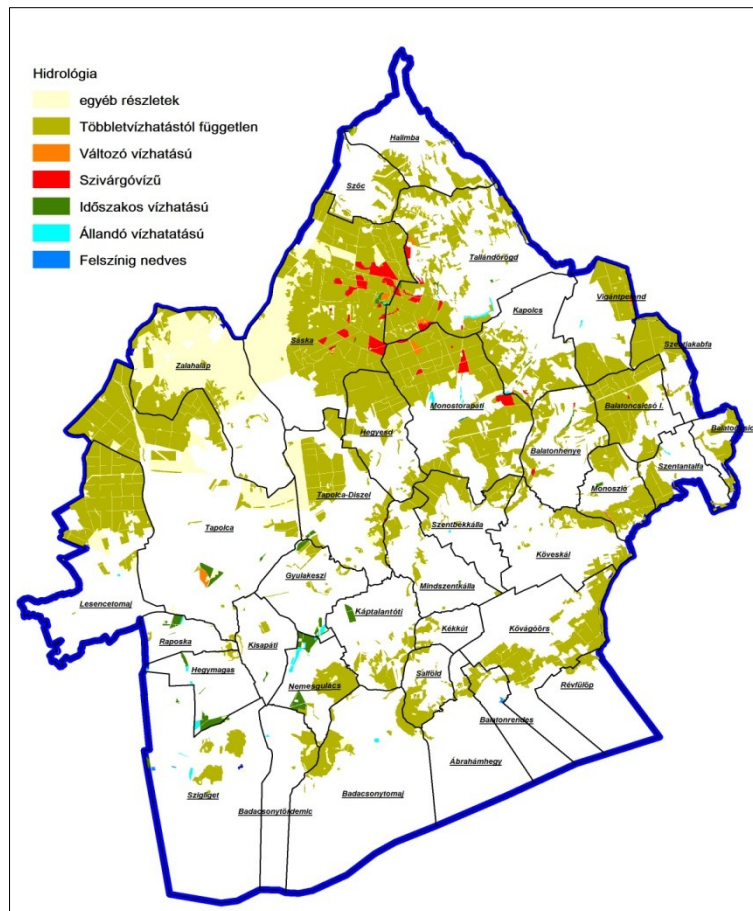
Az erdőrézletek klímakategóriáinak helyességét az erdőtervezés a terepi bejárás során megvizsgálja, szükség esetén felülbírálja. A körzetben a cseres-tölgyes klíma az uralkodó. Magasabb térszinteken, É-ÉK-i kitettségekben, valamint mikroklimatikus hatás alatt a gyertyános-tölgyes és a bükkös klíma is gyakori. Erdőssztyepp klíma a körzetben nem fordul elő. Általánosságban elmondható, hogy a korábbi állapotokhoz képest az elmúlt évtizedek hőmérsékleti adatait figyelembe véve a klímakategóriák arid irányú eltolódása figyelhető meg.



66.ábra: Klímakategóriák területi eloszlása a tapolcai ETK területén

### 3.5.1.3. Hidrológia

A többletvízhatástól független hidrológia mellett elsősorban a Tapolcai-medencében és a Déli-Bakony Agár-tetői részén találkozni többletvízhatású területekkel. Ez utóbbiak általában a domborzat mozaikosságát követő szivárgóvízes területek.



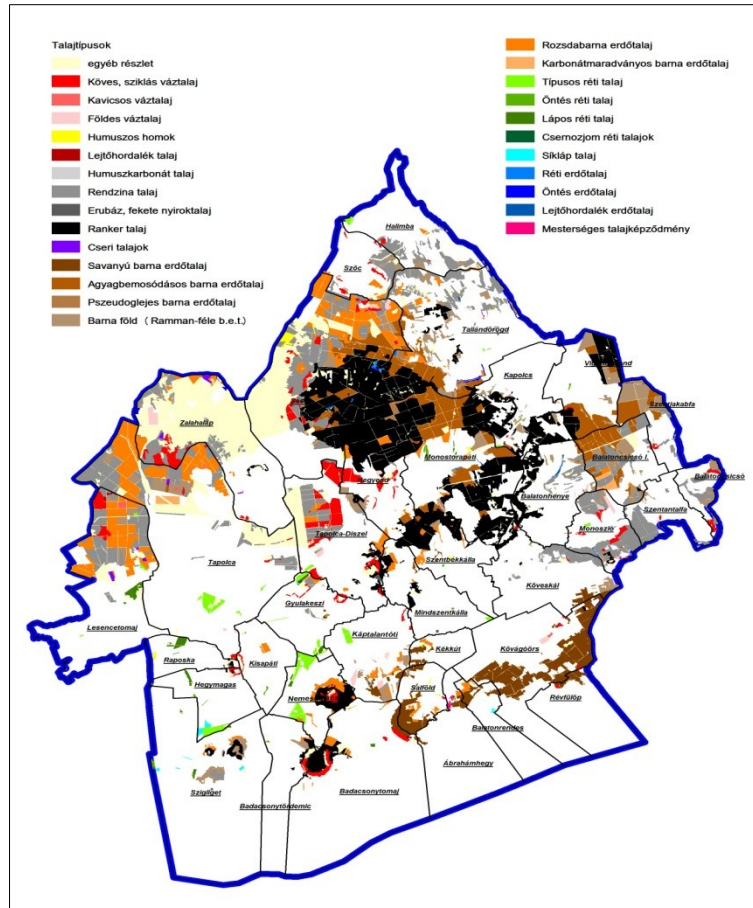
67.ábra: Hidrológiai viszonyok a tapolcai ETK területén

### 3.5.1.4. Talajtípusok

A Déli-Bakony változatos geológiájú tájrészlet. Az erdőtervezési körzetbe eső részén elsősorban mészkő bazaltplatók és kavicstakarók vannak, ahol túlnyomó részt vályogos szövetű barna erdőtalajok jöttek létre, de jelentős a meszes alapkőzetten kifejlődött rendzinák aránya is. Kisebb területtel megtalálhatók még a rozsdabarna erdőtalajok, a humuszos homoktalajok és a sziklás-köves váztalajok.

A Balaton-felvidék körzetbe eső nyugati részében a mészkő a jellemző alapkőzet. A part menti részekén vörös homokkő van a felszínen, míg a Káli-medence környékén bazalttufa- és bazalttakarók terülnek el. A közethatású talajok (rendzinák, ranker) és barna erdőtalajok mellett jelentős a sziklás-köves váztalajok aránya.

A Balatoni-medencéhez tartozó Tapolcai-medence vizenyős területekkel, tőzeges és kotus felszínekkkel és magas talajvízszinttel jellemezhető. A térségre jellemzőek a felszínig nedves, állandó és időszakos termőhelyek lág- és réti talajai.



68.ábra: Talajtípusok a tapolcai ETK területén

### 3.5.1.5. Faállománytípusok

A körzetben kialakult és az erdőgazdálkodás eredményeképpen kialakított faállománytípusokat a 3.1.1 fejezetben már ismertettük.

### 3.5.2. Természetességi állapot

A természetességet befolyásoló legfontosabb paraméterek a fafajok, faállománytípusok honossága, az eredet, az elegyesség, a színteztettség, a többkorúság, valamint a cserjeszint és lágyszárú szint állapota.

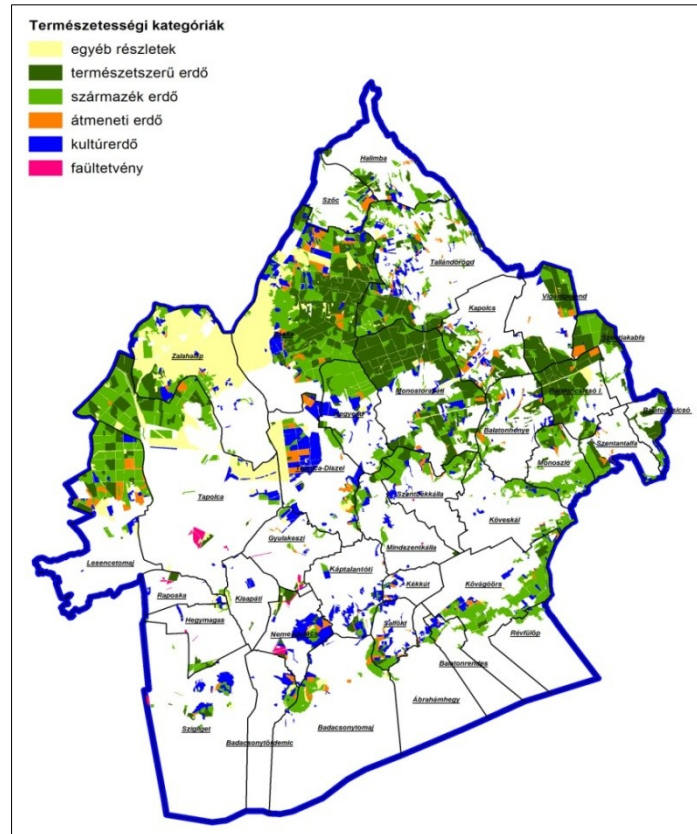
A körzetre jellemző a változatos koreloszlás, a mozaikosság. Főleg a folyamatos erdőborítást szolgáló üzemmódok esetén még erdőrészlet szinten is jellemző lehet a többkorúság.

A változatos domborzati és termőhelyi adottságoknak köszönhetően sok az elegyes erdő.

A tervezés során nőtt a folyamatos erdőborítást szolgáló erdők aránya. Ezt biztosító üzemmódot elsősorban magasabb természetességi kategóriájú erdők kaptak.

A körzetben „természetes erdő” természetességi mutatójú erdő nem található.

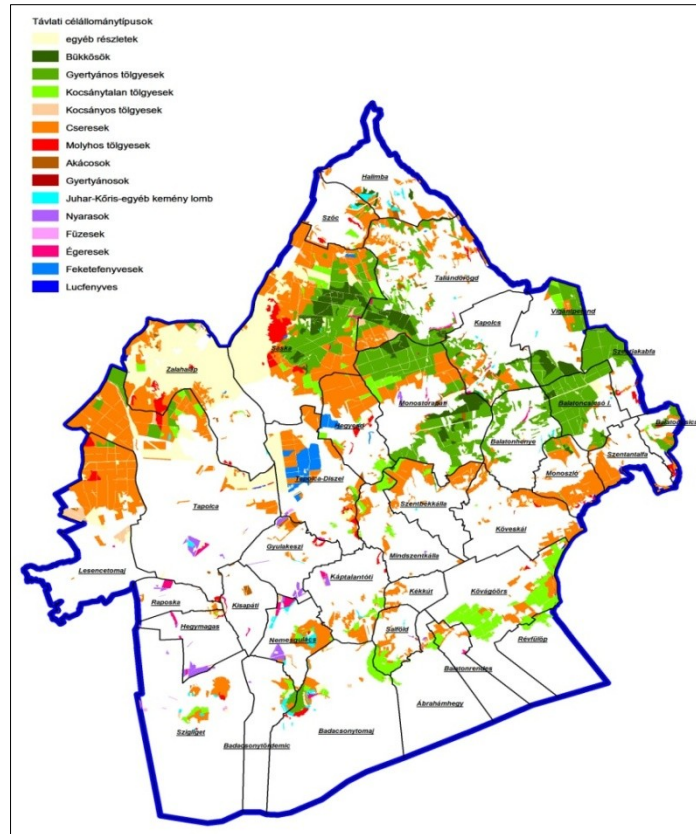
A körzetben kialakult és az erdőgazdálkodás eredményeképpen kialakított faállománytípusok természetességi állapotáról már korábban tettünk említést (3.1.1. fejezet)



69.ábra: Természetességi mutató alakulása a tapolcai ETK területén

### 3.5.3. Távlati célállománytípusok

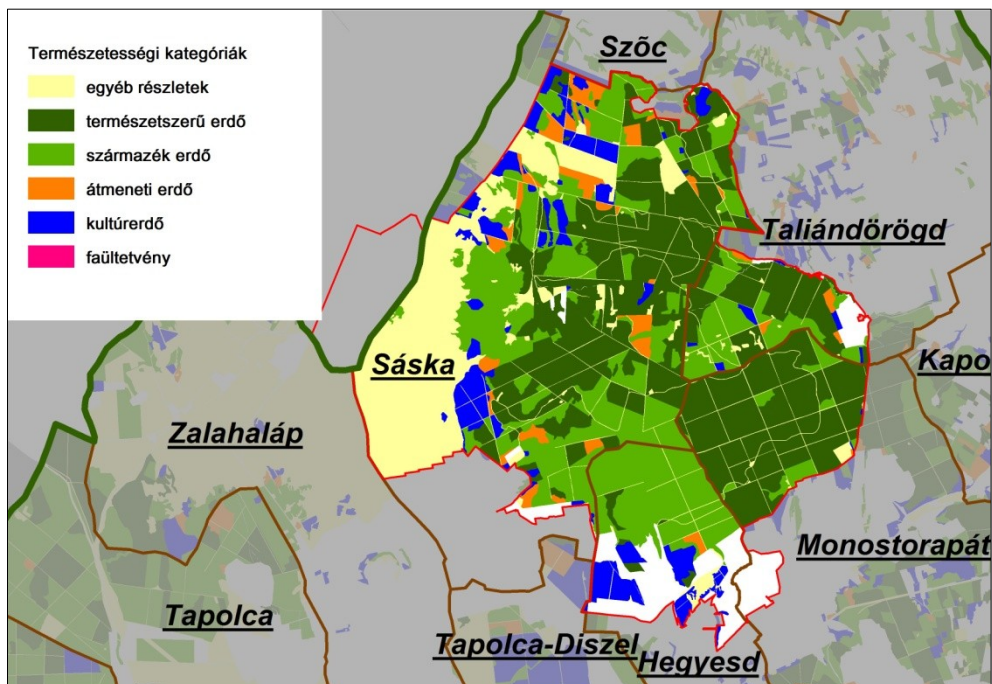
Az erdőgazdálkodás távlati célját meghatározó célállománytípusok optimális esetben a termőhelynek megfelelő természetes faállománytípusok. Erdőszerkezet-váltás tervezésekor az idegenhonos és invazív fajok, valamint a nemesített fajták esetében célszerű az egy lépésben végrehajtható tarvágás előírása. Más esetben (elsősorban kultúrfenyveseknél) a változás leg egyszerűbben a természeti folyamatokra alapozva, fokozatosan, akár több évtized, de gyakran csak több vágásforduló alatt érhető el. A fahasználatok tervezésekor ennek megfelelően járunk el.



70. ábra: Távlati célállománytípusok alakulása a tapolcai ETK területén

### 3.5.4. Agár-tető (HUBF 2004)

#### 3.5.4.1. Faállománytípusok természetesség szerint



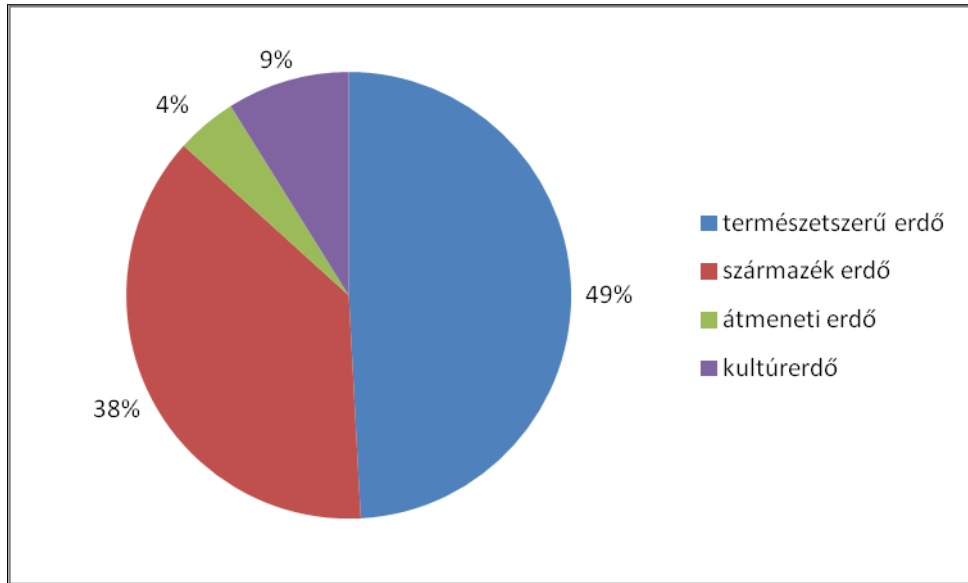
71. ábra: Természetességi mutató alakulása az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén



## Faállománytípusok természetesség szerint

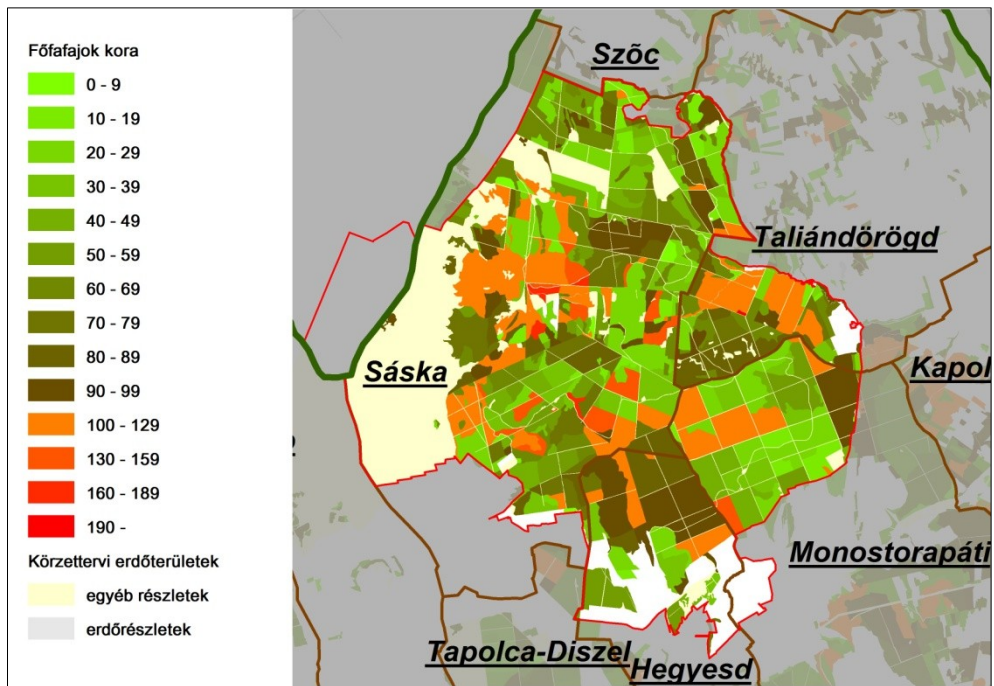
Faállomány- típus	Természet- szerű		Származék		Átmeneti		Kultúr		Összesen	
	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%
<b>Gy-kocsánytalan tölgyesek</b>	88,02	81,6	19,91	18,4					<b>107,93</b>	<b>2,9</b>
<b>Gy-kocsányos tölgyesek</b>	21,83	62,6	13,02	37,4					<b>34,85</b>	<b>1,0</b>
<b>Kocsánytalan tölgyesek</b>	54,64	65,4	28,94	34,6					<b>83,58</b>	<b>2,3</b>
<b>Kocsányos tölgye- sek</b>	29,88	55,2	12,98	24,0	11,28	20,8			<b>54,14</b>	<b>1,5</b>
<b>Molyhos tölgyesek</b>	3,33	3,7	85,99	96,3					<b>89,32</b>	<b>2,4</b>
<b>Cseresek</b>	935,24	47,0	1.036,34	52,1	16,46	0,8			<b>1.988,04</b>	<b>54,3</b>
<b>Bükkösök</b>	474,80	89,2	54,68	10,3	3,07	0,6			<b>532,55</b>	<b>14,5</b>
<b>Akácosok</b>					3,58	7,6	43,29	92,4	<b>46,87</b>	<b>1,3</b>
<b>Egyéb kemény lombosok</b>	1,65	22,3	5,74	77,7					<b>7,39</b>	<b>0,2</b>
<b>Gyertyánosok</b>	148,89	76,3	45,19	23,2	1,05	0,5			<b>195,13</b>	<b>5,3</b>
<b>Juharosok</b>			0,51	100,0					<b>0,51</b>	<b>0,0</b>
<b>Kőrisesek</b>	2,84	17,1	11,66	70,2	2,11	12,7			<b>16,61</b>	<b>0,5</b>
<b>Égeresek</b>	10,09	80,8	2,40	19,2					<b>12,49</b>	<b>0,3</b>
<b>Hársasok</b>	24,52	86,3	3,88	13,7					<b>28,40</b>	<b>0,8</b>
<b>Nyíresek</b>	2,56	22,0			9,07	78,0			<b>11,63</b>	<b>0,3</b>
<b>Erdeifenyvesek</b>			9,29	8,4	40,44	36,7	60,51	54,9	<b>110,24</b>	<b>3,0</b>
<b>Feketefenyvesek</b>			43,28	12,9	72,89	21,8	218,48	65,3	<b>334,65</b>	<b>9,1</b>
<b>Lucfenyvesek</b>	2,47	27,4	2,07	22,9			4,48	49,7	<b>9,02</b>	<b>0,2</b>
<b>Összesen:</b>	<b>1.800,76</b>	<b>49,2</b>	<b>1.375,88</b>	<b>37,6</b>	<b>159,95</b>	<b>4,4</b>	<b>326,76</b>	<b>8,9</b>	<b>3.663,35</b>	<b>100,0</b>

A terepi bejárás során sem természetes erdő, sem pedig faültetvény nem került megállapításra. Az alábbi diagram a százalékos megoszlást szemlélteti.

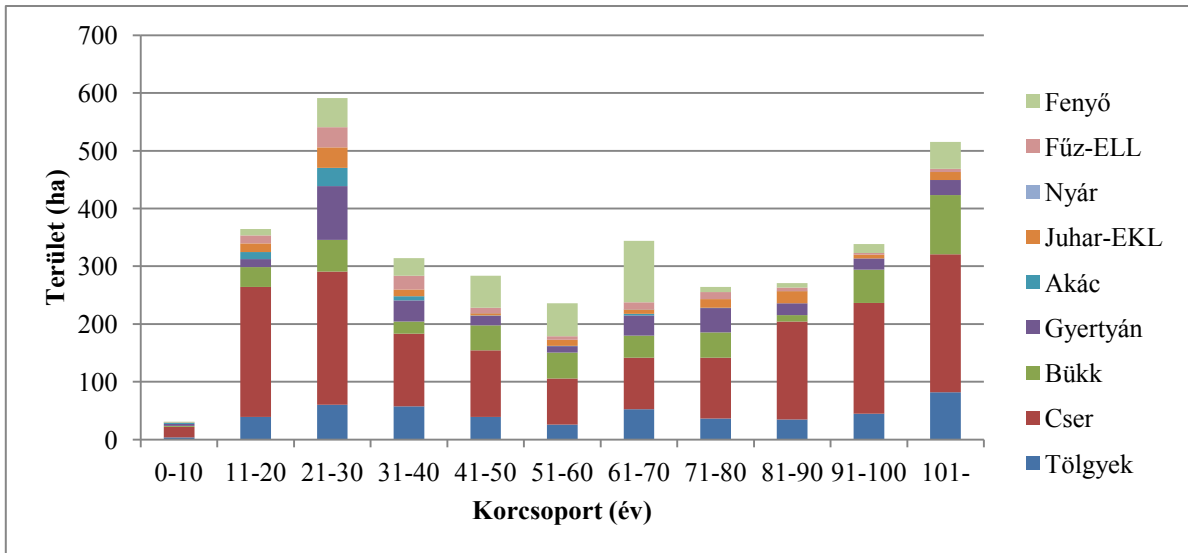


72. ábra: A természetességi kategóriák megoszlása az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.5.4.2. Korosztályszerkezet



73. ábra: Főfafajok korosztályi megoszlása az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

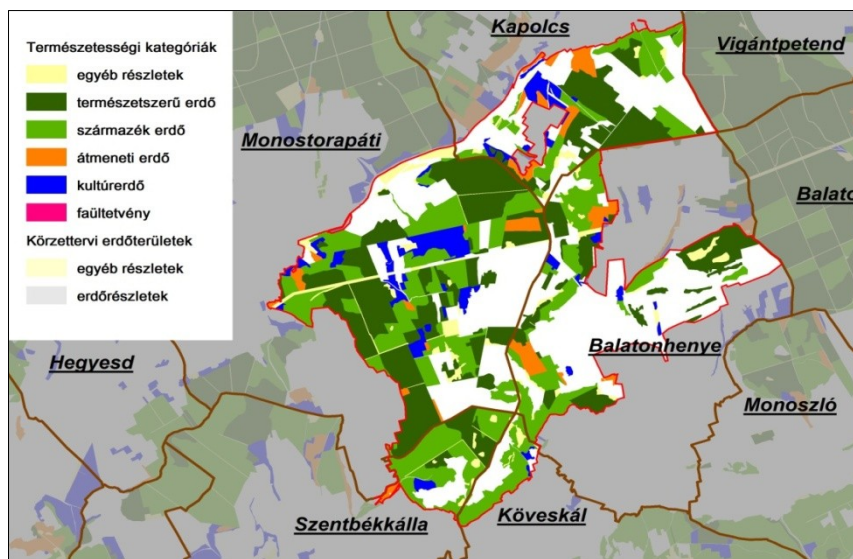


74. ábra: Fafajcsoportok korosztályi megoszlása az Agár-tető Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

Az Agár-tető korcsoportjainak megoszlása, illetve fafajösszetétele a klimax társulásalkotó, őshonos fajok dominanciáját mutatja. Egyenletes korosztályszerkezete hosszú távon biztosítja a természetközeli, tartamos erdőgazdálkodás lehetőségét. A legidősebb, száz év feletti, illetve a legfiatalabb korcsoport közötti törést, a véghasználatra váró állományok „feltorlódását” főként a Natura2000 irányelvek nyomán foganatosított korlátozások eredményezték. Többek között a magasabb vágáskorok és a hosszabb időszakra elnyújtott természetes felújítási módok alkalmazása is ezen irányelvek következménye.

### 3.5.5. Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)

#### 3.5.5.1. Faállománytípusok természetesség szerint

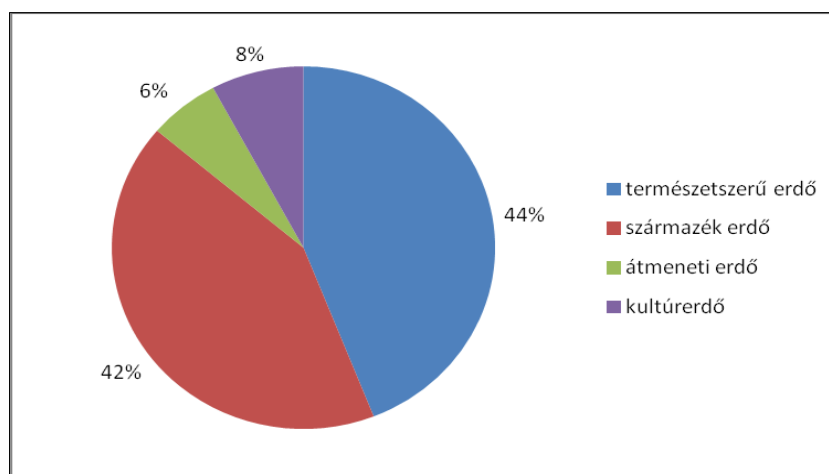


75. ábra: Természetességi mutató alakulása a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

## Faállománytípusok természetesség szerint

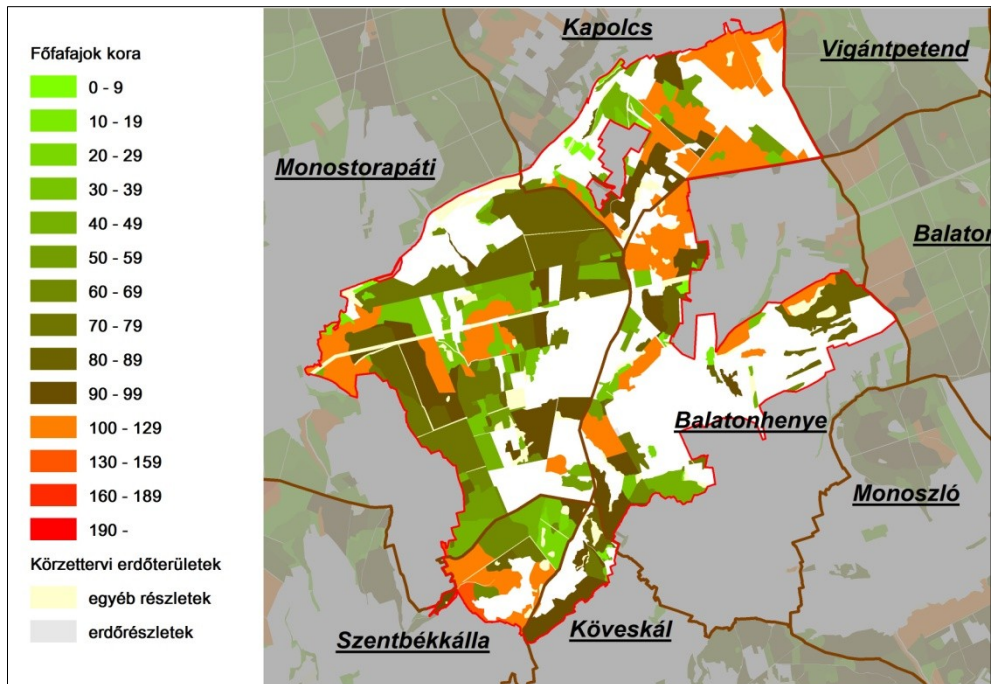
Faállomány-típus	Természet-szerű		Származék		Átmeneti		Kultúr		Összesen	
	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%
Gy-kocsánytalan tölgyesek			0,64	100,0					0,64	0,1
Kocsánytalan tölgyesek	3,97	27,1	10,47	71,5	0,20	1,4			14,64	1,4
Molyhos tölgyesek			2,18	100,0					2,18	0,2
Cseresek	323,56	46,7	343,21	49,5	26,38	3,8			693,15	66,5
Bükkösök	119,98	62,3	63,91	33,2	8,68	4,5			192,57	18,5
Akácosok					4,38	5,6	73,32	94,4	77,70	7,5
Gyertyánosok	5,87	29,2	10,24	51,0	3,97	19,8			20,08	1,9
Juharosok	4,43	31,0	3,64	25,5	6,22	43,5			14,29	1,4
Kőrisesek			0,70	100,0					0,70	0,1
Égeresek	0,87	13,7	4,02	63,2	1,47	23,1			6,36	0,6
Erdeifenyvesek					7,11	48,2	7,65	51,8	14,76	1,4
Feketefenyvesek					4,54	100,0			4,54	0,4
<b>Összesen:</b>	<b>458,68</b>	<b>44,0</b>	<b>439,01</b>	<b>42,1</b>	<b>62,95</b>	<b>6,0</b>	<b>80,97</b>	<b>7,8</b>	<b>1.041,61</b>	<b>100,0</b>

A terepi bejárás során sem természetes erdő, sem pedig faültetvény nem került megállapításra. Az alábbi diagram a százalékos megoszlást szemlélteti.

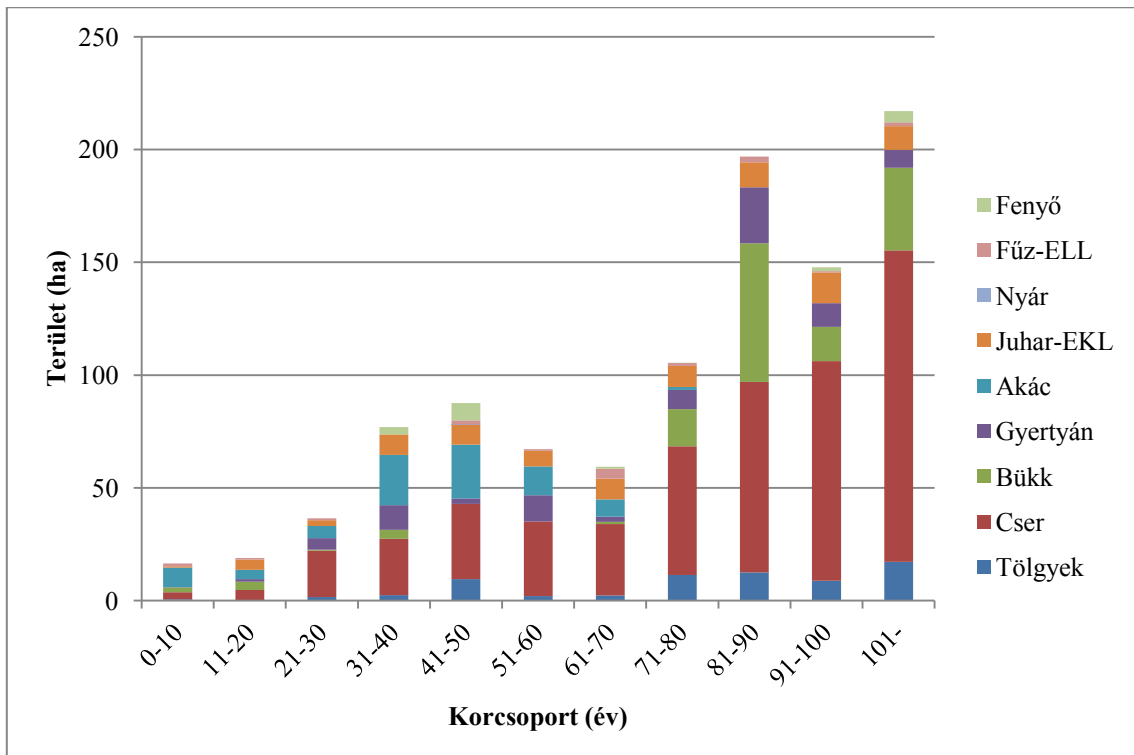


76. ábra: A természetességi kategóriák megoszlása a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

### 3.5.5.2. Korosztályszerkezet



77. ábra: Főfafajok korosztályi megoszlása a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen



78. ábra: Fafajcsoportok korosztályi megoszlása a Monostorapáti Fekete-hegy Natura 2000 területen

A Fekete-hegy korosztályszerkezetét tekintve kiegyenlítetlen, előregedő erdőállomány képét mutatja. A tartamos gazdálkodás biztosítása érdekében mind természetvédelmi, mind erdő-

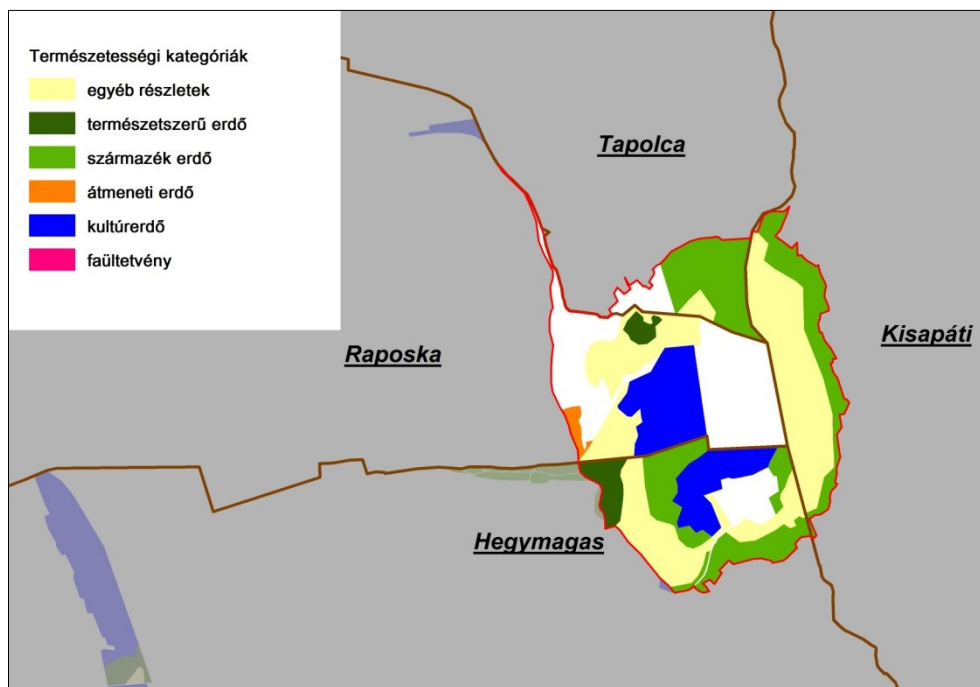
gazdálkodási szempontból indokolt lenne az erdőállomány fiatalítása. A cser magas aránya az összes korcsoportban az általánosan jellemző gyertyános és zárt tölgyes klímára utal, míg a bükk jelenléte a terep szabdaltságának, mikroklimatikus változatosságának a hozadéka.

### 3.5.6. Sásdi-rét (HUBF 20012)

Egyetlen erdőrészlet tartozik a site-hoz, mely egy természetszerű KST-CS állomány. A korosztályszerkezet nem értelmezhető.

### 3.5.7. Szent György-hegy (HUBF 20020)

#### 3.5.7.1. Faállománytípusok természetesség szerint



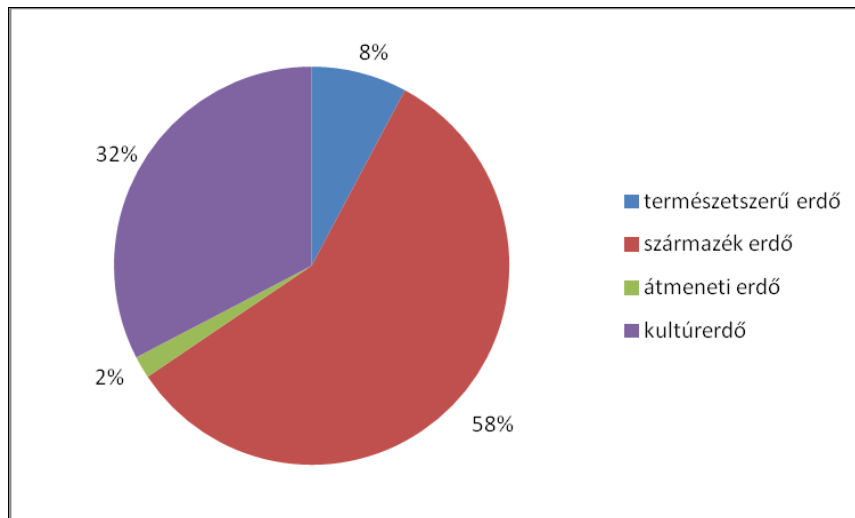
79. ábra: Természetességi mutató alakulása a Szent György-hegy Natura 2000 területen

#### Faállománytípusok természetesség szerint

Faállomány-típus	Természetszerű		Származék		Átmeneti		Kultúr		Összesen	
	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%
Molyhos tölgyesek			2,84	100,0					2,84	9,4
Cseresek	1,65	100,0							1,65	5,5
Akácok							4,51	100,0	4,51	15,0
Gyertyánosok			4,95	100,0					4,95	16,5
Juharosok			3,97	100,0					3,97	13,2
Kőrisesek	0,70	10,2	5,60	81,8	0,55	8,0			6,85	22,8

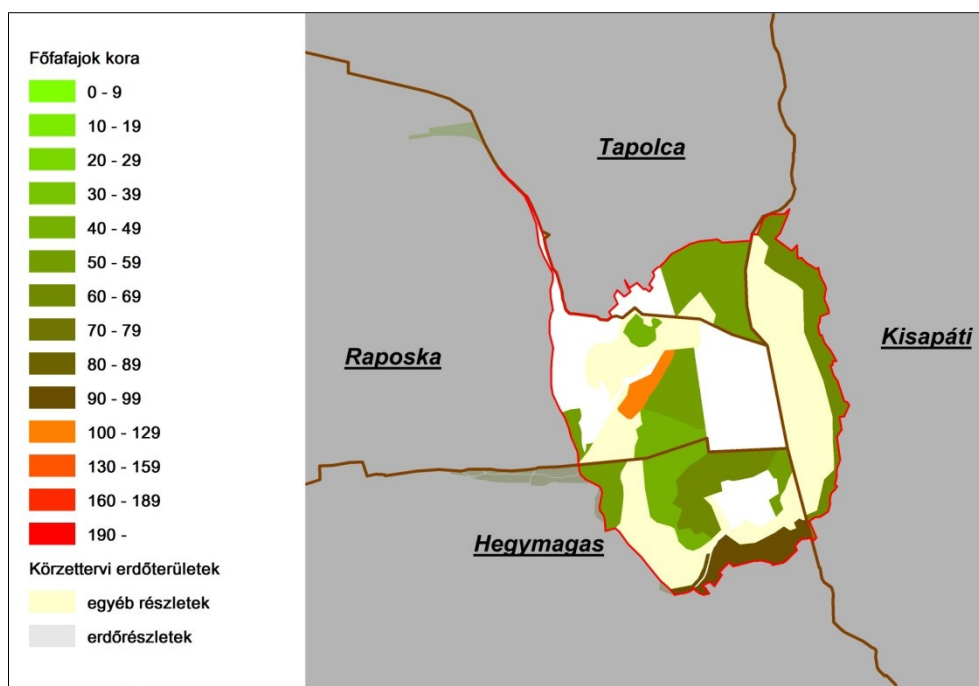
<b>Hársasok</b>						1,40	100,0	<b>1,40</b>	4,7
<b>Erdeifenyvesek</b>						2,71	100,0	<b>2,71</b>	9,0
<b>Feketeenyvesek</b>						1,19	100,0	<b>1,19</b>	4,0
<b>Összesen:</b>	<b>2,35</b>	<b>7,8</b>	<b>17,36</b>	<b>57,7</b>	<b>0,55</b>	<b>1,8</b>	<b>9,81</b>	<b>32,6</b>	<b>30,07</b>

A terepi bejárás során sem természetes erdő, sem pedig faültetvény nem került megállapításra. Az alábbi diagram a százalékos megoszlást szemlélteti.

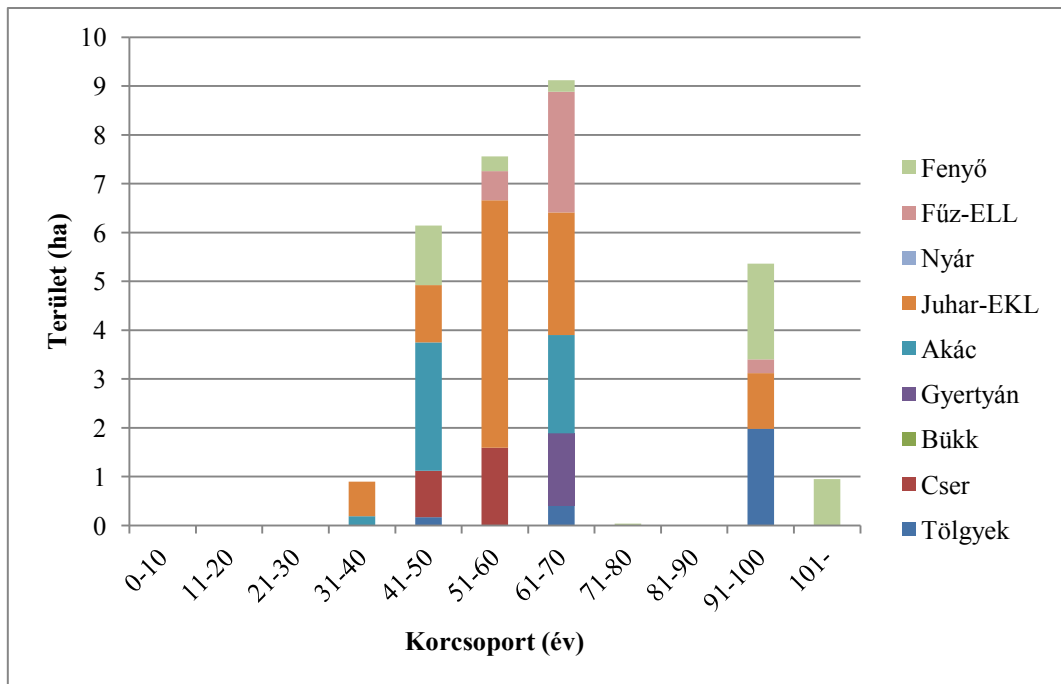


80. ábra: A természetességi kategóriák megoszlása a Szent György-hegy Natura 2000 területen

### 3.5.7.2. Korosztályszerkezet



81. ábra: Főfafajok korosztályi megoszlása a Szent György-hegy Natura 2000 területen

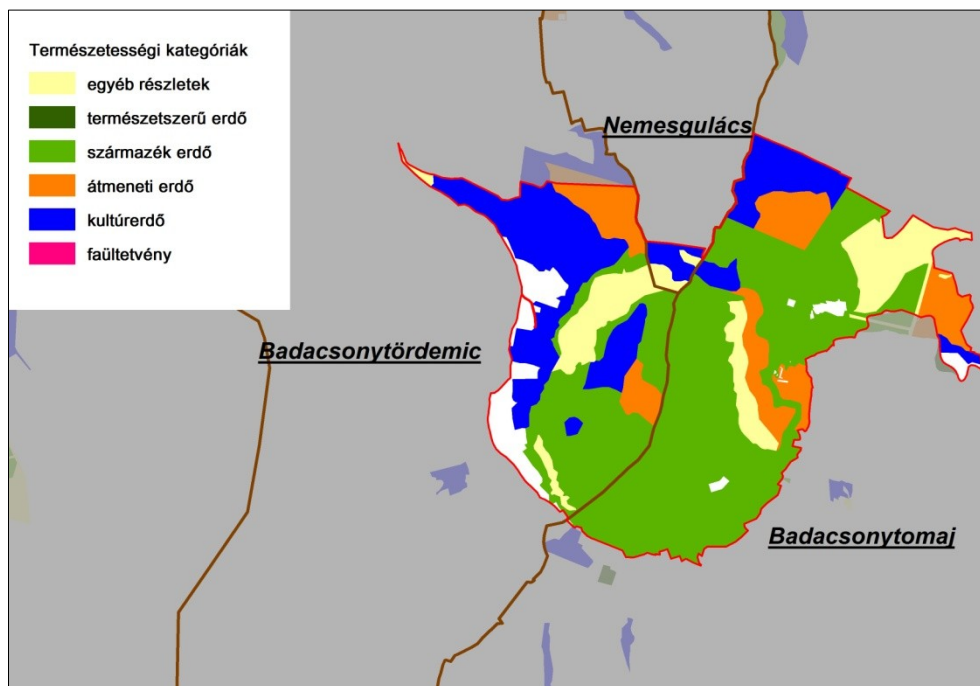


82. ábra: Fafajcsoportok korosztályi megoszlása a Szent György-hegy Natura 2000 területen

A Szent György-hegy kis kiterjedésű, de vertikális szerkezetében meglehetősen változatos. A szárazságtűrő fajok dominanciája domborzati okokra vezethető vissza. Ezen a termőhelyen a rentábilis erdőgazdálkodás nehézségei miatt fokozottan érvényesül az erdő védelmi és közjóléti funkciója.

### 3.5.8. Badacsony (HUBF 20025)

#### 3.5.8.1. Faállománytípusok természetesség szerint



83. ábra: Természetességi mutató alakulása a Badacsony Natura 2000 területen

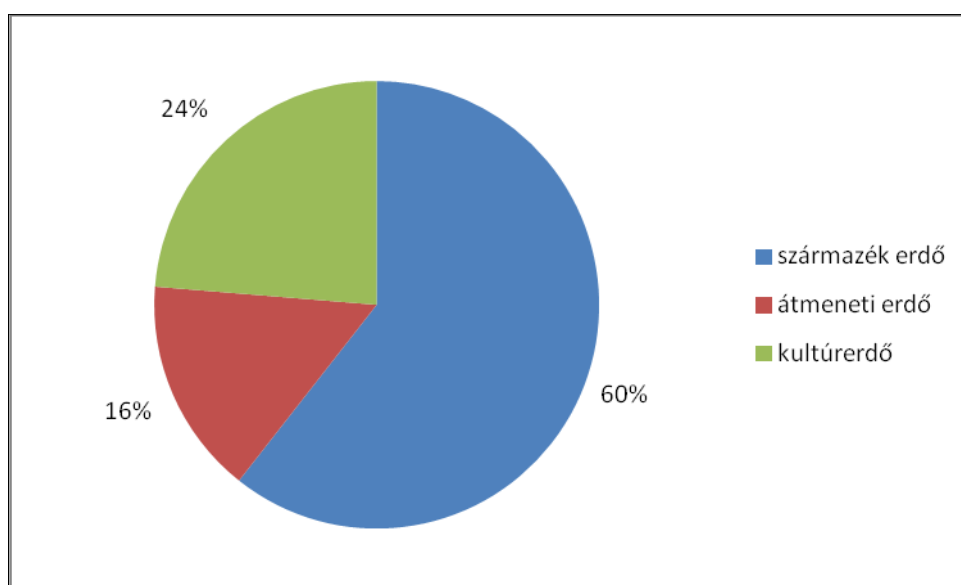


### Faállománytípusok természetesség szerint

Faállomány-típus	Származék		Átmeneti		Kultúr		Összesen	
	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%
Gy-kocsánytalan tölgyesek	20,38	100,0					20,38	9,7
Kocsánytalan tölgyesek	18,60	100,0					18,60	8,8
Cseresek	16,22	100,0					16,22	7,7
Bükkösök	6,27	100,0					6,27	3,0
Akácosok			18,91	28,3	47,98	71,7	66,89	31,8
Gyertyánosok	8,05	100,0					8,05	3,8
Juharosok	14,05	100,0					14,05	6,7
Kőrisesek	12,17	100,0					12,17	5,8
Hársasok	27,69	84,1	5,22	15,9			32,91	15,6
Feketefenyvesek	4,12	27,4	9,01	60,0	1,89	12,6	15,02	7,1
<b>Összesen:</b>	<b>127,55</b>	<b>60,6</b>	<b>33,14</b>	<b>15,7</b>	<b>49,87</b>	<b>23,7</b>	<b>210,56</b>	<b>100,0</b>

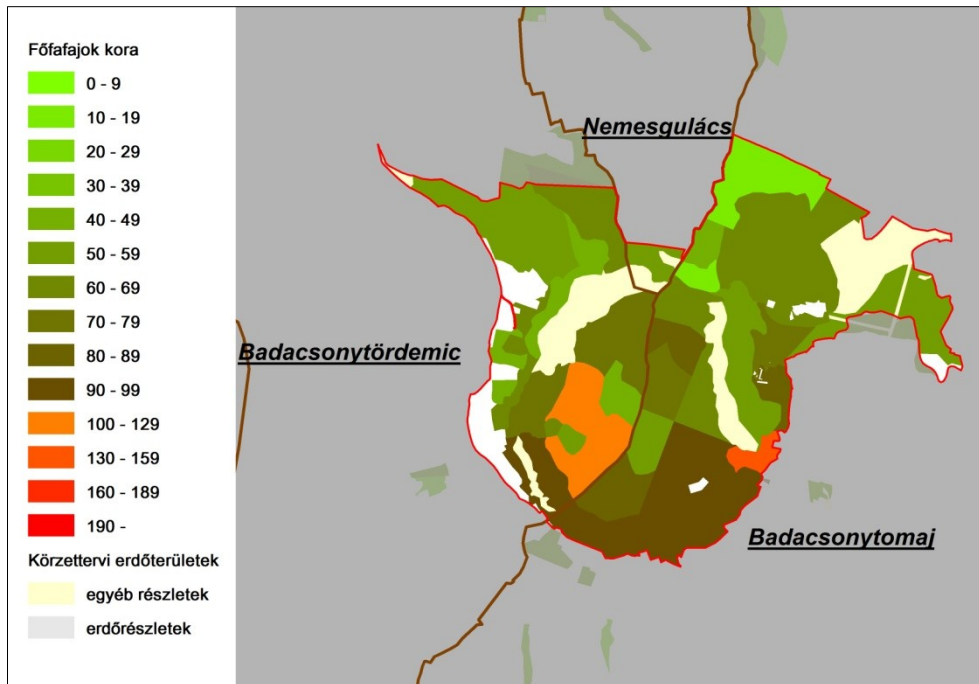
A terepi bejárás során sem természetes és természet szerű erdő, sem pedig faültetvény nem került megállapításra.

Az alábbi diagram a százalékos megoszlást szemlélteti.

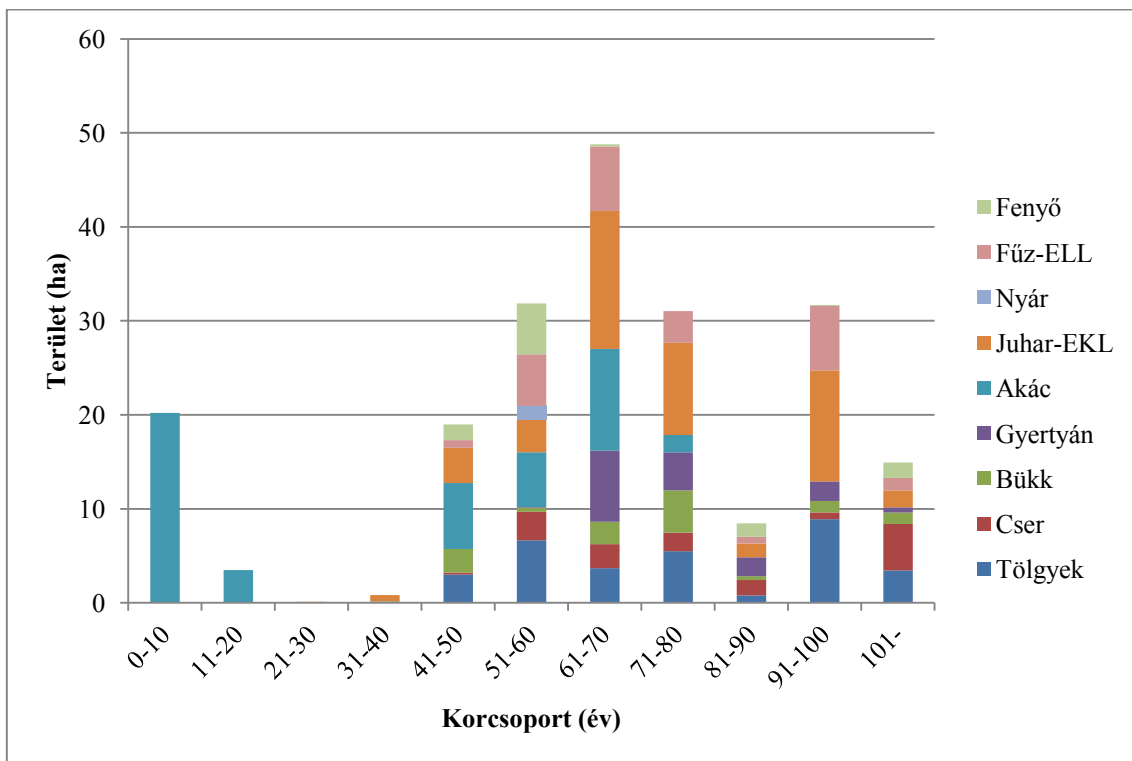


84. ábra: A természetességi kategóriák megoszlása a Badacsonyi Natura 2000 területen

### 3.5.8.2. Korosztályszerkezet



85. ábra: Főfafajok korosztályi megoszlása a Badacsony Natura 2000 területen



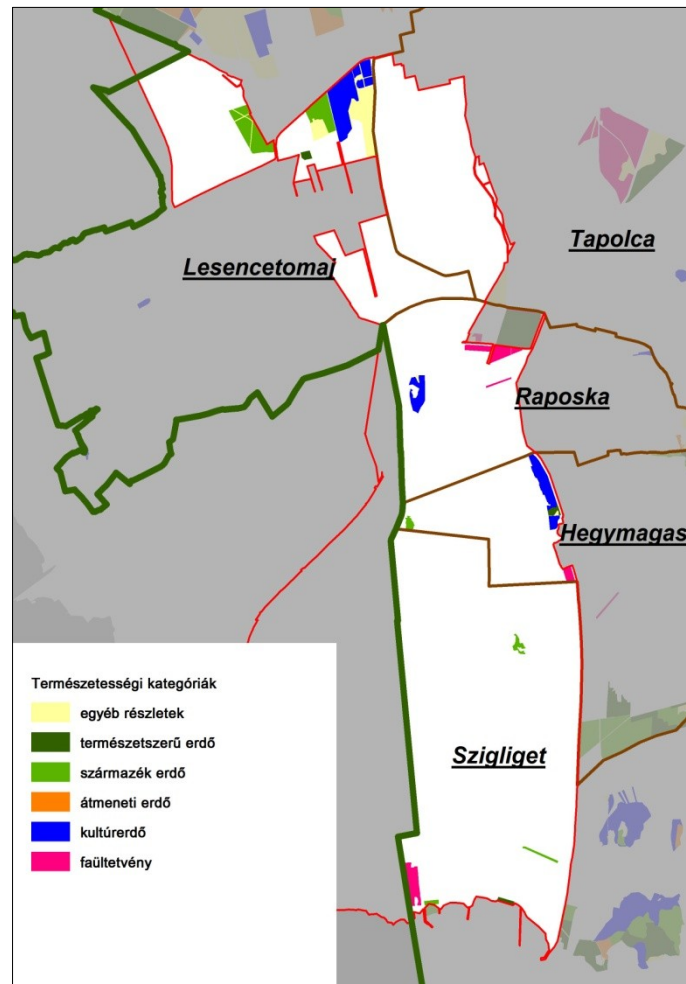
86. ábra: Fafajcsoportok korosztályi megoszlása a Badacsony Natura 2000 területen

A Badacsony erdei kis kiterjedésük ellenére viszonylag nagy ökológiai spektrumot ölelnek fel. Ugyanez a változatosság figyelhető meg korosztályszerkezetében is. Az őshonos állományok esetén a magasabb vágásérettségi korok alkalmazása az erdő védelmi funkcióinak érvé-

nyesülését szolgálja. Kiemelt közjóléti szerepe miatt a kiegyenlített korszerkezet kialakítása másodlagos jelentőségű.

### 3.5.9. Tapolcai-medence (HUBF 20028)

#### 3.5.9.1. Faállománytípusok természetesség szerint

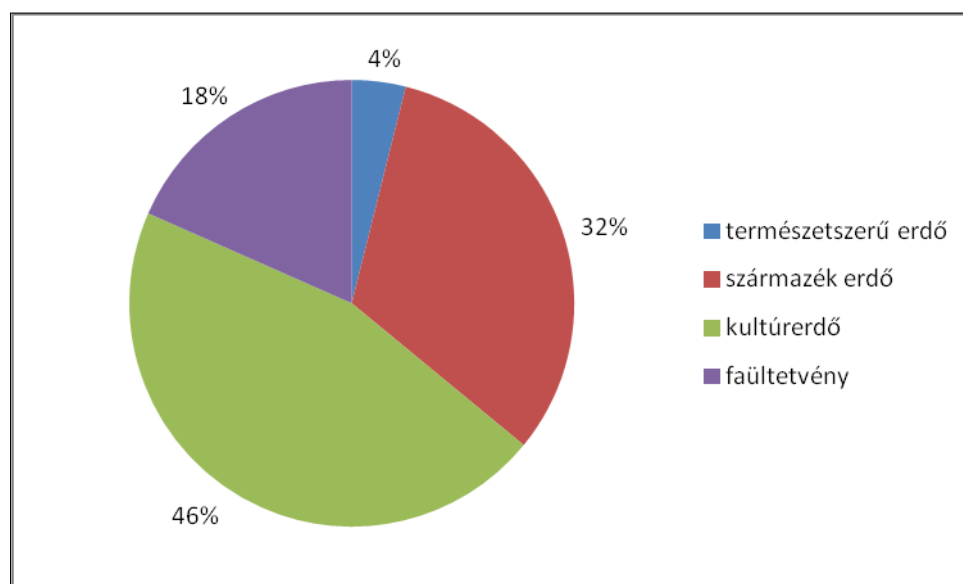


87. ábra: Természetességi mutató alakulása a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### Faállománytípusok természetesség szerint

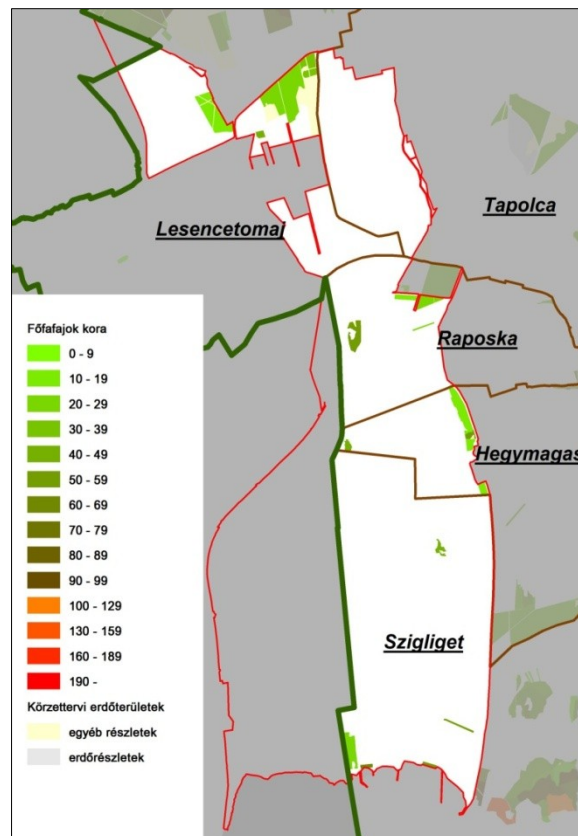
Faállomány-típus	Természet-szerű		Származék		Kultúr		Faültetvény		Összesen	
	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%
Kocsányos tölgyesek			6,69	100,0					6,69	10,3
Cseresek			10,23	100,0					10,23	15,7
Akácosok					2,36	100,0			2,36	3,6
Egyéb kemény lombosok					6,44	100,0			6,44	9,9
Nemes nyárasok és nemes füzesek							11,95	100,0	11,95	18,4
Hazai nyárasok			2,28	100,0					2,28	3,5
Égeresek	2,52	45,6	1,67	30,2	1,34	24,2			5,53	8,5
Erdeifenyvesek					4,13	100,0			4,13	6,3
Feketefenyvesek					15,45	100,0			15,45	23,7
<b>Összesen:</b>	<b>2,52</b>	<b>3,9</b>	<b>20,87</b>	<b>32,1</b>	<b>29,72</b>	<b>45,7</b>	<b>11,95</b>	<b>18,4</b>	<b>65,06</b>	<b>100,0</b>

A terepi bejárás során természetes és átmeneti erdő sem került megállapításra. Az alábbi diagram a százalékos megoszlást szemlélteti.

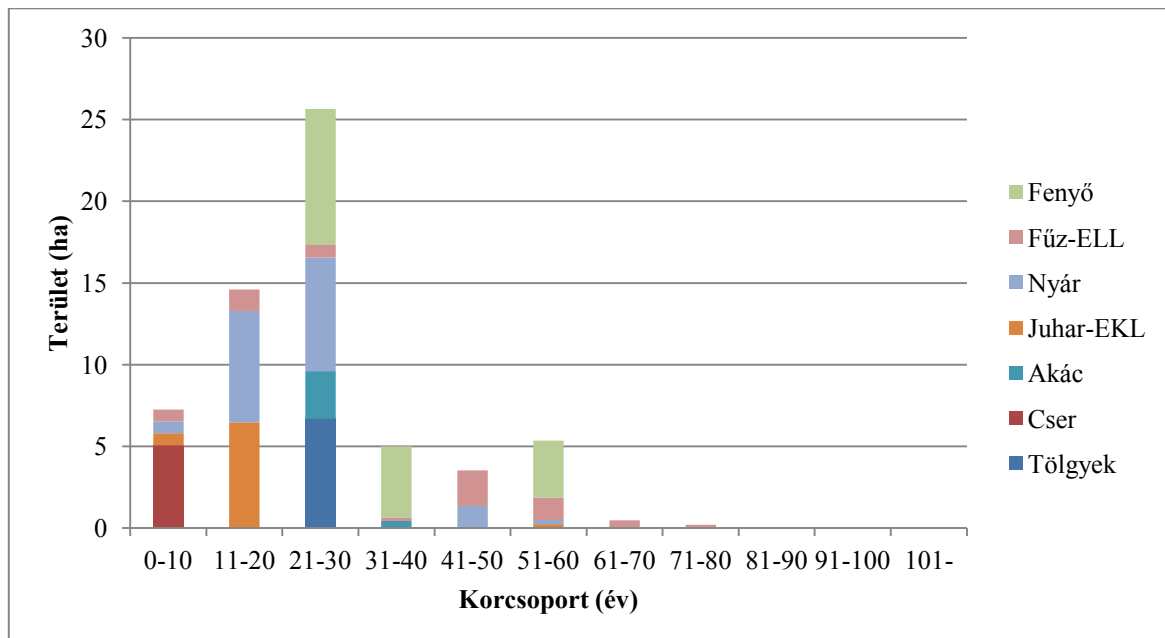


88. ábra: A természetességi kategóriák megoszlása a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.5.9.2. Korosztályszerkezet



89. ábra: Főfafajok korosztályi megoszlása a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén



90. ábra: Fafajcsoportok korosztályi megoszlása a Tapolcai-medence Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

A Tapolcai-medence koreloszlása egy fiatal erdőállomány képét mutatja. Közrejátszanak ebben az eddigiekhez képest nagy arányt képviselő, gyors növekedésű, rövid vágásfordulójú nyárák, illetve fűzek faji sajátosságai. A térség erdészeti hasznosítása nem jelentős, a korosztályszerkezetből ezen elszört faállományok esetében nem vonható le messzemenő következtetés.

### 3.5.10. Uzsai-erdő (HUBF 20029)

#### 3.5.10.1. Faállománytípusok természetesség szerint

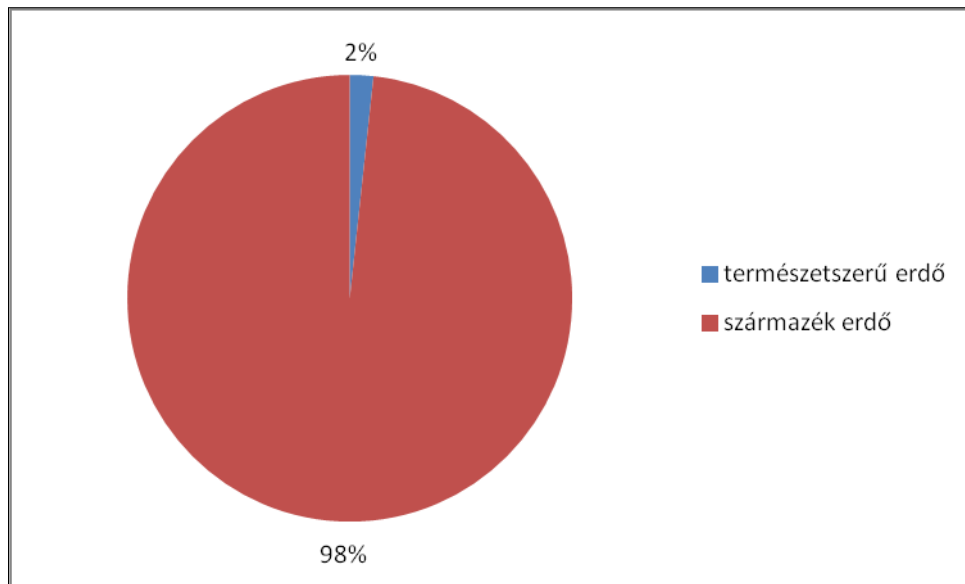


91. ábra: Természetességi mutató alakulása az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

#### Faállománytípusok természetesség szerint

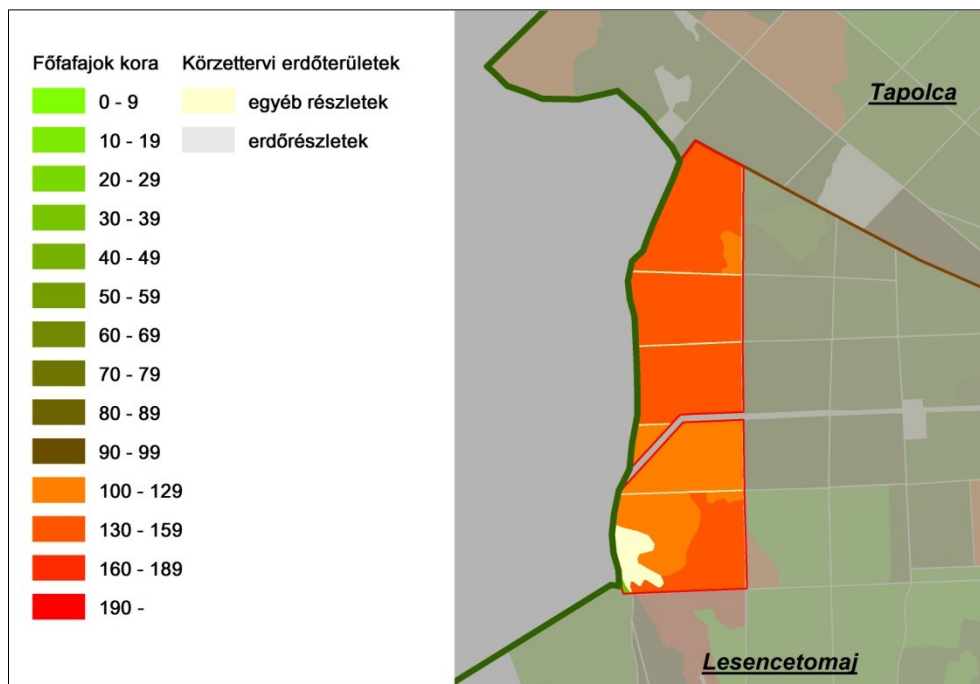
Faállomány-típus	Természetszerű		Származék		Összesen	
	Terület	%	Terület	%	Terület	%
Molyhos tölgyesek			79,69	100,0	79,69	68,8
Cseresek	1,99	9,0	20,16	91,0	22,15	19,1
Kőrisesek			13,92	100,0	13,92	12,0
<b>Összesen:</b>	<b>1,99</b>	<b>1,7</b>	<b>113,77</b>	<b>98,3</b>	<b>115,76</b>	<b>100,0</b>

A terepi bejárás során csak természetsszerű és származék erdő került megállapításra. Az alábbi diagram a százalékos megoszlást szemlélteti.

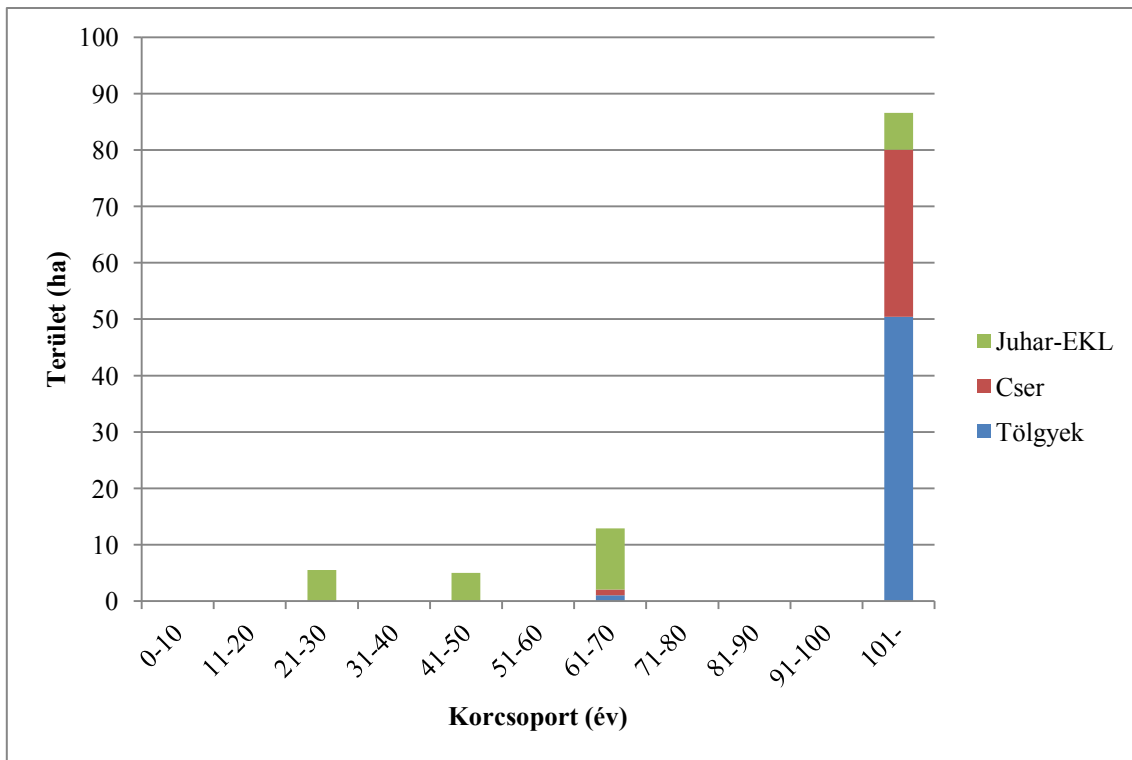


92. ábra: A természetességi kategóriák megoszlása az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

### 3.5.10.2. Korosztályszerkezet



93. ábra: Főfafajok korosztályi megoszlása az Uzsai-erdő Natura 2000 site tapolcai ETK-be eső részén

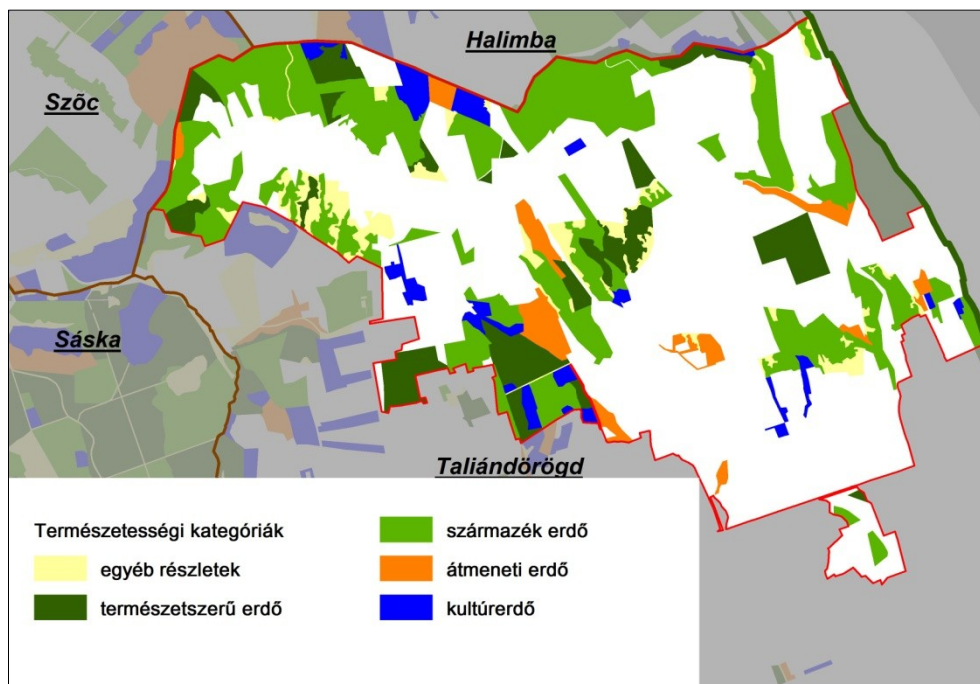


94. ábra: Fafajcsoportok korosztályi megoszlása az Uzsai-erdő tapolcai ETK-be eső részén

Az Uzsai-erdő tapolcai erdőtervezési körzetbe eső része elenyésző, koreloszlási adatai a tömbtől elkülönítve vizsgáltan nem beszédesek. A vizsgált területen szinte csak öreg, őshonos fajokból álló állományok találhatók.

### 3.5.11. Dörögdi-medence (HUBF 20033)

#### 3.5.11.1. Faállománytípusok természetesség szerint



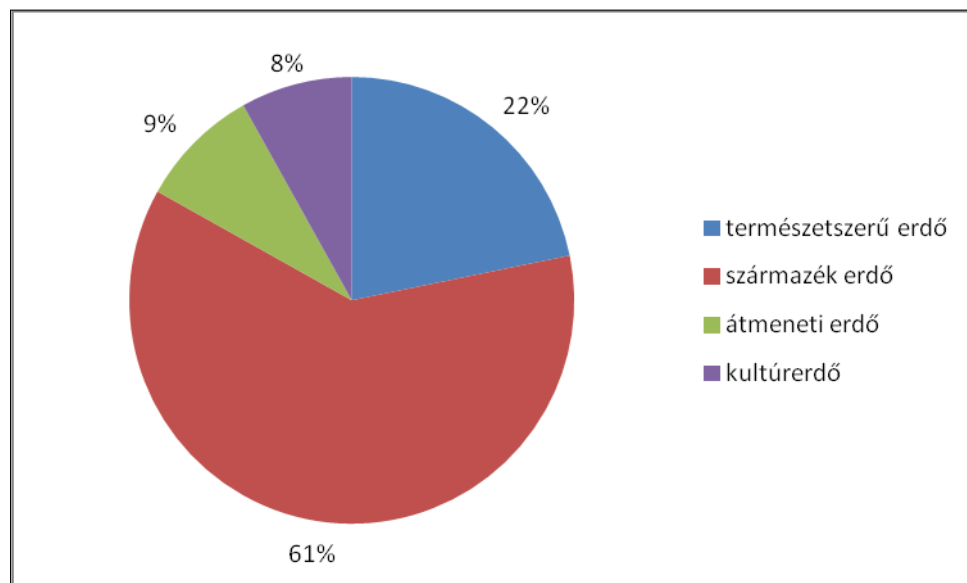


95. ábra: Természetességi mutató alakulása a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

### Faállománytípusok természetesség szerint

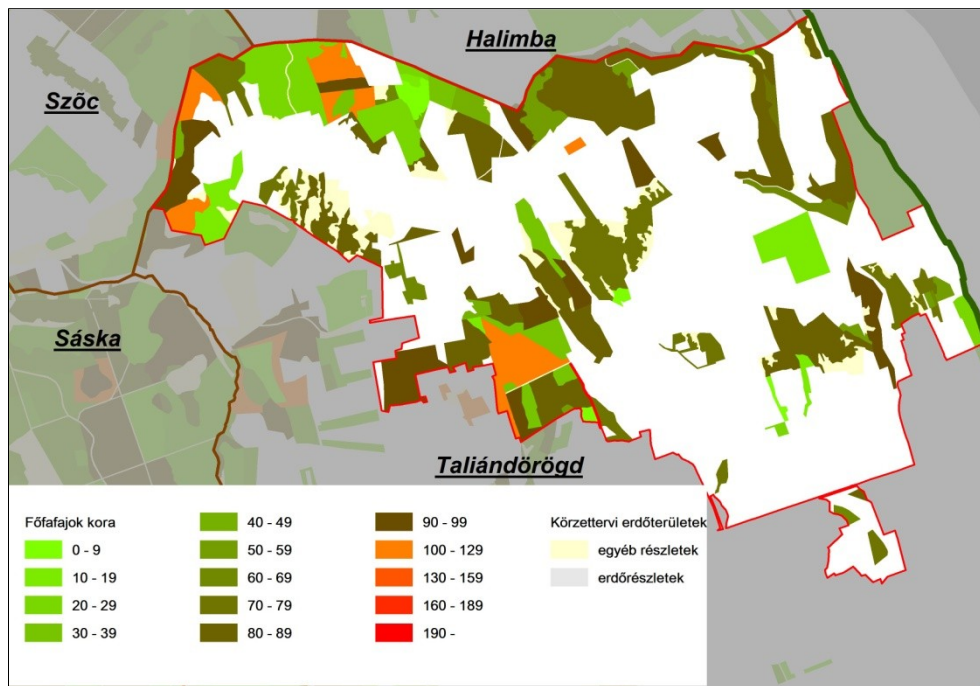
Faállomány-típus	Természet-szerű		Származék		Átmeneti		Kultúr		Összesen	
	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%	Terület	%
Gy-kocsánytalan tölgyesek	6,16	100,0							6,16	1,9
Kocsánytalan tölgyesek	5,72	100,0							5,72	1,8
Molyhos tölgye- sek			9,85	67,2	4,80	32,8			14,65	4,5
Cseresek	51,93	21,6	177,38	73,7	11,45	4,8			240,76	74,4
Bükkösök	6,29	46,5	7,23	53,5					13,52	4,2
Akácosok					0,93	4,0	22,19	96,0	23,12	7,1
Gyertyánosok			1,52	31,7	3,28	68,3			4,80	1,5
Juharosok	0,46	100,0							0,46	0,1
Kőrisesek			2,47	36,1	4,38	63,9			6,85	2,1
Erdeifenyvesek					1,18	27,4	3,13	72,6	4,31	1,3
Feketefenyvesek					2,35	76,1	0,74	23,9	3,09	1,0
<b>Összesen:</b>	<b>70,56</b>	<b>21,8</b>	<b>198,45</b>	<b>61,4</b>	<b>28,37</b>	<b>8,8</b>	<b>26,06</b>	<b>8,1</b>	<b>323,44</b>	<b>100,0</b>

A terepi bejárás során sem természetes erdő, sem pedig faültetvény nem került megállapításra. Az alábbi diagram a százalékos megoszlást szemlélteti.

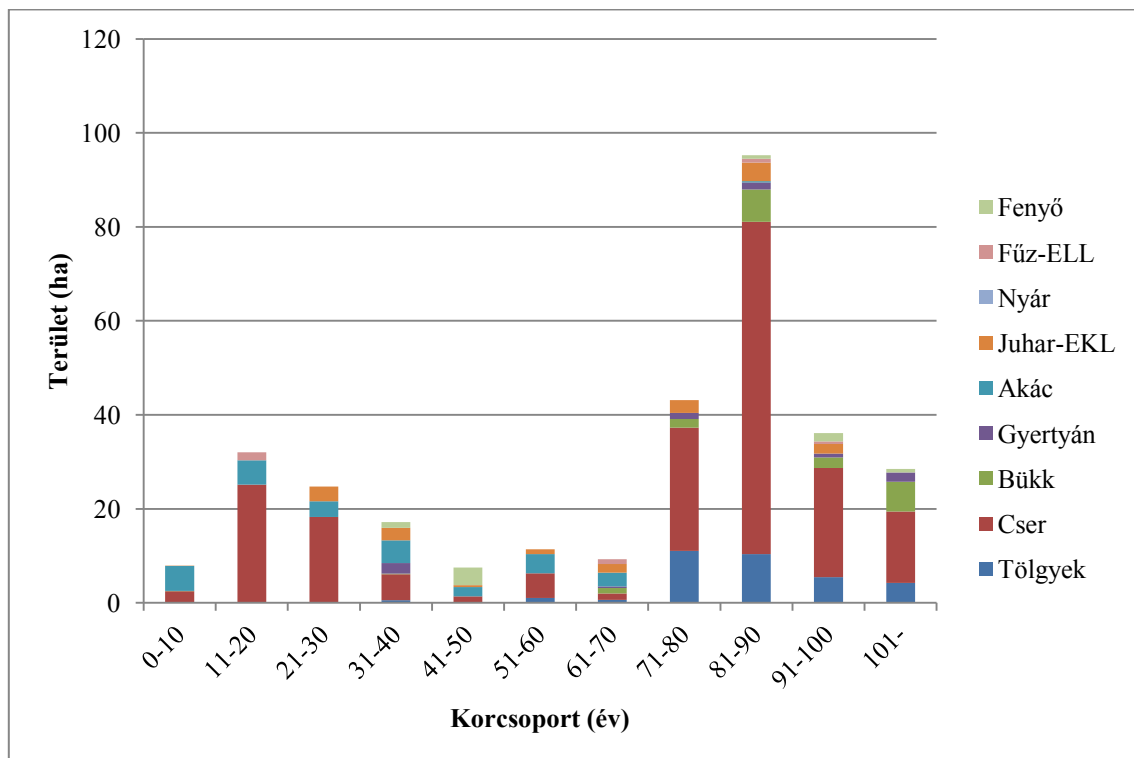


96. ábra: A természetességi kategóriák megoszlása a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

### 3.5.11.2. Korosztályszerkezet



97. ábra: Főfafajok korosztályi megoszlása a Dörögdi-medence Natura 2000 területen



98. ábra: Fafajcsoportok korosztályi megoszlása a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

A Dörögdi-medence erdőállományát döntő többségében cserések alkotják. Megfigyelhető tendencia a nemes tölgyek egyértelmű visszaszorulása, amely nagyrészt a klímaváltozásra vezethető vissza. Itt is érezteti hatását a Natura 2000 irányelvek alkalmazásának hozadékeként az idős erdők kitolt vágásérettségi kora történő kezelése. A hetven év feletti állományok

aránya viszonylag magas, ezzel szemben a középkorú erdőké csekély. Ezen különbségek kompenzálása céljából indokolt lehet az állékony, jó egészségi állapotú erdők túltartása, valamint a rosszabb egészségi állapotú állományok esetén az átlagosnál alacsonyabb vágásérettségi kor megállapítása.

### **3.5.12. Balaton (HUBF 30002)**

Két erdőrészletet érint a 2016. évi körzettervezés, melyek madárvédelmi és kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területként is fontosak. A Szigliget 1A üres vágásterület, ahol fűzes az előírt erdősítési célállomány. A Balatonrendes 1B jelenleg egy elegyetlen égeres, tehát származékérdő. A korosztályszerkezet nem értelmezhető.

## **3.6. A körzeti erdőterv társadalmi, gazdasági következményeinek leírása**

A körzet Veszprém megye délnyugati, Somogy és Zala megyével határos sarkában helyezkedik el. A körzetben igen változatos természetföldrajzi viszonyok vannak, ezt mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy öt erdészeti táj területén van, amelyhez még csatlakozik a Balaton vízfelszínéből is mintegy 66 km<sup>2</sup> terület. A III. Dunántúli-középhegység tájcsoporton belül északi része a Déli-Bakony erdészeti tájhoz (47%), délkeleti és további két önálló kis része (Szent György-hegy, Szigliget) a Balaton-felvidék erdészeti tájhoz (38%) tartozik. Szintén ebben a tájcsoportban a körzet 1-1% mérték erejéig érinti a Vértes- és Bakonyalja erdészeti tájat (a körzet északi sarka) és a Keszthelyi-hegység erdészeti tájat (a körzet nyugati sarka). A körzet délnyugati része már a VI. Dél-Dunántúl tájcsoporton belüli Balatoni-medence erdészeti tájon (13%) fekszik. A zárójelben lévő százaléktételek az adott erdészeti táj Balaton felszínével csökkentett, de az erdőtervezési körzeten belüli arányát fejezik ki.

A Déli-Bakony változatos geológiájú és domborzatú, alacsony középhegységi táj. Erdőtervezési körzeten belüli részén mészkő bazalttakarók és kavicstakarók vannak a felszínen, itt a bazalt a törésekkel feldarabolt dolomitrögökre ömlött, legnagyobb kiterjedésű rétegvulkánja az Agár-tető. A mészkő és dolomitterületek vízfolyásmentesek. Az alacsony középhegység eredeti növényzetét cseres-tölgyesek és gyertyános-tölgyesek jellemezték, északi oldalakon bükkösökkel, nagy kiterjedésben mészkedvelő és szikladomborzatú erdőkkel, a völgyekben égerligetekkel. Az aktuális vegetációban túlzott a cseresek területaránya, ezen felül sok a kultúrfenyves, az akác, valamint jelentős kiterjedésben agrárterületek is találhatóak.

Az erdőtervezési körzet Balaton-felvidékhez tartozó részén a mészkő az uralkodó kőzet, melyre bazaltsapkás tanúhegyek települtek. A Balatonba folyó rövid patakok keskeny, hordalékos völgyei és finomabb üledékekkel bélelt medencék is találhatóak. Badacsonyörstől (Badacsony-tomaj része) Révfülöpig vörös homokkő van a felszínen. Klímaregionális erdőtársulásait döntően cseres-tölgyesek jellemzik, északi kitértségben kiterjedt gyertyános-tölgyesekkel. Jelentős az edafikus erdőtársulások, főként mészkedvelő erdők, kisebb részben szikladomborzatú erdők aránya, mozaikszerűen száraz gyepek is kialakultak. Az aktuális vegetációban a

természetszerű és kultúrerdők (akácosok, fenyvesek) mellett szántók, legelők, szőlők és gyümölcsösök mozaikjai figyelhető meg.

A Balatoni-medencéhez tartozó Tapolcai-medence egykor a Balatonhoz tartozott. A sekély, ellaposodó egykori öböl ma is vizenyős terület, tőzeges és kotus felszínekkel, magas talajvízszinttel, sűrű csatornahálózattal. Magasabb térszintjein nádasok és más, fátlan lápi társulások alakultak ki. Az erdők aránya valószínűleg mindig csekély volt, ezeket napjainkban főleg puhafás erdők jellemzik.

A körzet területén az eredeti erdőborítottság függvényében, változó mértékben jellemző volt az erdőirtás. Az irtásföldeken legelőket, szántóföldi művelésre és szőlőművelésre alkalmas területeket hoztak létre. Így a természetes erdőterületek fragmentálódtak, aminek következtében – elsősorban a körzet déli felében – mozaikos földhasználati szerkezet jellemző.

A mezőgazdasági művelésben kisebb hatékonysággal művelhető területek beerdősítése a XX. század második felében, ha kis mértékben is, de elindult. Az erdőtelepítést a mindenkori ágazati irányítás részben nemzeti, majd európai uniós támogatások nyújtásával ösztönözte, illetve ösztönzi jelenleg is, annak érdekében, hogy az ország erdősültsége majd elérje a célul kitűzött 27%-ot.

Az ösztönzés hatására a térségben kis mértékben növekedett az erdősültség. Az erdőterület erdőkezelési munkái a térség lakossága számára foglalkoztatási lehetőséget jelentettek, aminek szerepe volt a vidék népesség megtartó erejének javításában.

A körzet területén egykor nagyobb arányú, összefüggő erdőborítás volt a jellemző. Az erdőirtások nyomán kialakult agrárterületek mozaikosabbá tették a térséget, ezzel megváltoztatva a körzet területén az összefüggően elhelyezkedő természetes élőhelyeket. Az elmúlt évszázad erdőtelepítési és erdőfelújítási tevékenységének következtében megjelentek a tájra addig nem jellemző fafajok is, mint az akác, az erdei fenyő és a feketefenyő.

Az emberi beavatkozások ellenére az erdővel borított területeken továbbra is nagyon sok természetes élőhelytípus maradt fenn. A táj mozaikos szerkezetének kialakításában és az élőhelyek változatosságának kialakításában a természetes és a mesterségesen telepített erdőterületeknek egyaránt fontos szerepe van.

Összességében a körzet területének 26,8%-át borítja erdő, ez 30%-kal több mint az országos átlag (20,9%). A körzethez tartozó települések erdősültsége változó mértékű, ez összefügg a körzeten belüli elhelyezkedésükkel: a legmagasabb erdősültséggel Sáska (62,8%) és Monostorapáti (57,9%) rendelkezik, míg Ábrahámhegy (2,2%) és Kisapáti (3,2%) közigazgatási területén a legalacsonyabb az erdősültség.

A körzet erdőterületeinek faállomány összetétele változatos, szorosan összefügg a termőhelyi viszonyokkal, a múltban alkalmazott erdőfelújítási módokkal, az erdőtelepítések fafajmegválasztásával. A körzeten belül messze meghatározó a cseresek (56,1%) részaránya, ezen túlmenően négy százalékos feletti területi részarányal jelenleg az akácosok (8,6%), a bükkösök (7,8%) és a feketefenyvesek (7,2%) bírnak.

Magyarország területén – így a körzet területén is – az erdőgazdálkodás szigorú törvényi szabályozás mellett történik, ami garanciát jelent az erdő területének és természetességi állapotának hosszú távú, tartamos megőrzésére. A körzeti erdőterv a folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok törvényben meghatározott mértékét elérte.

A körzet területén jelentős mennyiségű, védelemre érdemes élőhely található. A védelmi rendeltetésű erdők aránya (halmozott területtel) megközelíti a 72%-ot. Az élőhely együttesek megőrzésében a mozaikos tájhasználatot biztosító erdőterületeknek, különösen az őshonos fajokból álló elegyes erdőknek rendkívül fontos szerepük van.

Az erdőtervezési körzet erdőtervezett területeinek 37,36 %-a megfelel a Natura 2000 hálózat kijelölési kritériumainak.

A körzetben kitermelt faanyag feldolgozási szintje az átlagosnál lényegesen jobb. A megtermelt faanyag jelentős része a körzeten belül kerül feldolgozásra. Ezen túlmenően bővül a kitermelt faanyag megújuló energiahordozóként, tűzifaként történő értékesítése. Ebben szerepet játszik a szociális tűzifa program végrehajtása is, amely program keretében a szociálisan rászorult családok jutnak kedvezményes áron vagy térítésmentesen tűzifához.

Az erdők kezelésére a térségben foglalkoztatást biztosító vállalkozások jöttek létre. Minden nemzetgazdasági ágazatnak, így az erdőgazdálkodásnak is törekednie kell a vidék lakosság-megtartó képességének javítására. Különösen fontos a különböző képzettségi szintű élő munkaerő kapacitás megtartása, illetve a nagyobb élőkommunka igényű, alacsonyabb képzettséget igénylő tevékenységek mennyiségének növelése is, ami által a vidéki lakosság foglalkoztatottsági szintje növelhető. Ennek érdekében a körzet állami erdőterületeinek meghatározó részét kezelő erdőgazdaságok – Bakonyerdő Zrt., Budapesti Erdőgazdaság Zrt., VERGA Zrt. – a közmunka program keretében folyamatosan alkalmaznak munkavállalókat.

A természetes anyagok felhasználása és alkalmazása iránti igény érzékelhetően növekszik, ami az erdei haszonvételek korábbiakban megszokott szintjének fenntartását szükségessé teszi. E mellett az erdőgazdálkodás során az erdőhöz kötődő természetes élőhely típusok megőrzésére és védelmére továbbra is fokozott figyelmet kell fordítani, ezt a körzeti erdőterv megfelelő módon szabályozza.

A körzet területén a mezőgazdasági művelésben gazdaságosan nem hasznosítható, felhagyott, erodált erdőtalajokon lévő szántóterületek erdősítésével az erdősültség mértékének növelésére van még lehetőség.

Az erdőtervezési körzet 34 településén 33.215 fő él (Tapolca-Diszel elnevezésű erdészeti helység Tapolca közigazgatási területéhez tartozik). A települések között egy városi rangú van, ez Tapolca, itt a körzet lakosságának közel fele, 46,5%-a (összesen 15.459 lakos) él. A körzet népsűrűsége 63 fő/km<sup>2</sup>, ez Magyarország átlagos népsűrűségének (106 fő/km<sup>2</sup>) a kétharmadát sem éri el. A körzet lakónépessége az 1980-as évektől gyorsuló ütemben fogy, ennek mértéke az ezredfordulót követő évtizedben közelítette a 0,9%/év értéket.

A körzetből csupán négy település (Halimba, Sáska, Szóc, Zalahaláp) nem része a Balaton Kiemelt Üdülőkörzetnek.

A körzet lakosságának 73,4%-a munkaképes korú (az országos átlag 70,1%). A körzet 24.382 főnyi munkaképes korú lakosságának 2,72%-a (662 fő) munkanélküli. A 34 településen belül a munkanélküliség arányszáma 0,00% (Salföld - nincs munkanélküli az 51 fő munkaképes korúból) és 9,09% (Szentjakabfa - 7 fő munkanélküli 77 fő munkaképes korúból) között mozog.

*(KSH Magyarország közigazgatási helynévkönyve 2016. 01. 01.; Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat településsoros adatok 2016.11.20.)*

A foglalkoztatási adatokból látható, hogy a munkanélküliség országos átlagát (3,99%) 1,75-szörös mértékben meghaladó munkanélküliség jelenleg 3 településen van (Szentjakabfa, Mindszentkál, Köveskál), ezekben az átlagos munkanélküliségi mutató 8,48% (47 fő munkanélküli).

A körzet területén lévő települések közül kettő szerepel az átmenetileg kedvezményezett települések listáján (Szentbékáll, Szóc). Ezeken a településeken 618 fő él, ez a körzet lakosságának 1,9%-a. Itt az átlagos munkanélküliségi mutató 3,66%.

Az erdőtervezési körzet területén lévő települések közül egy sem szerepel az ország társadalmi-gazdasági és infrastrukturális szempontból elmaradott településeinek listáján.

*(105/2015. (IV.23.) Kormányrendelet)*

Az erdőtervezési körzet Natura 2000 besorolással érintett erdőterületei az Országos Erdőállomány Adattár adatai alapján az alábbiak szerint jellemezhetők:

- erdőterületek tulajdonforma szerinti megoszlása: állami tulajdon 71,5%, közösségi tulajdon 0,5%, magán tulajdon 28,0%, vegyes tulajdon 0,0%.
- az állami tulajdonban lévő erdőterületek 76,2%-át a Bakonyerdő Zrt. kezeli.
- az erdőterületek 6,5%-án nincs bejegyzett erdőgazdálkodó (rendezetlen gazdálkodási viszony).

#### **4. A körzeti erdőterv hatásainak értékelése, a várható természeti állapotváltozás leírása és azok hatásainak értékelése a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra**

Általánosságban elmondható, hogy a tapolcai erdőtervezési körzet körzetterve az erdők természetességének megtartása, növelése érdekében tesz előírásokat. Ezen belül különösen a Natura 2000 területeken az erdőgazdálkodás egyik közvetlen célja az élőhelyek fenntartása, fejlesztése, a jelölő fajok védelme.

Az erdőfelújítások és erdőtelepítések szigorú erdészeti hatósági ellenőrzés alatt állnak. A lehetőségekhez mérten törekedni kell a természetes felújításokra hosszabb véghasználati időszakú, egyenlőtlen bontáson alapuló fokozatos felújítógátás tervezésével. A hosszú időszakra (>30 év) elnyújtandó erdőfelújítások esetében – jellemzően gyenge termőhelyen álló talajvédelmi rendeltetésű erdőkben – a véghasználatot fokozatos felújítógátás helyett szálalógátással kell megtervezni. Tarvágás akkor tervezhető, ha az erdő felújítása más erdészeti módszerrel nem vagy legcélszerűbben így kivitelezhető, de minden esetben fontos azok térben és időben tagolt tervezése.

A véghasználatok tervezése során arra kell törekedni, hogy az erdészeti tájban honos fafajokkal jellemezhető faállománytípusok, illetve a közösségi jelentőségű, jelölő erdei élőhelytípusok esetében a korosztályviszonyok kiegyenlítettek legyenek.

A termőhelynek nem megfelelő vagy erdészeti tájidegen főfafajú erdők véghasználatát után a fafajcserével járó erdőszerkezet-átalakítást alternatív lehetőségként minden esetben meg kell tervezni.

Az erdősítések műszaki befejezetté nyilvánítása után a faállományok további fejlődését, megfelelő nevelését az erdő rendeltetésével vagy rendeltetéseivel és üzemmódjával összhangban a körzetterv fahasználati lehetőségei biztosítják (ápoló- és tisztítógátás, valamint törzskiválasztó és növedékfokozó gyérités).

Az erdőneveléseket úgy kell megtervezni, hogy a termőhelynek nem megfelelő, vagy erdészeti tájidegen fafajok – így különösen az intenzíven terjedő fajok – visszaszorítását, az őshonos fafajok elegyarányának növelését, az elegység fenntartását, javítását, a faállomány szerkezeti változatosságának növelését, valamint a meglévő őshonos cserjeszint és erdőszegélyek lehetséges megőrzését szolgálják. Körzetre szabottan ki kell emelni, hogy lomb elegendes fenyvesekben és lomb elegendes akácokban a nem intenzíven terjedő lombos fafajok elegyarányának növelésére kell törekedni. Továbbá az erdőneveléseket az erdőrészletben jelenlévő elegendes fafajok közül különösen a berkenye és a szil, valamint a madárcseresznye, vadalma, vadvadkörte, fehér és szürke nyár fafajú faegyedek visszahagyásával kell megtervezni.

A körzetterv a sürgősség tervezésével időbeni szakaszolást is tartalmaz. Az éves erdőgazdálkodási tervek bejelentésekor, amennyiben arra szükség lehet, az erdészeti hatóság a Natura 2000 erdőterületen a közösségi és kiemelt közösségi jelentőségű fajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése érdekében a fakitermelés elvégzésére további időbeli és térbeli korlátozást állapíthat meg.

Amennyiben olyan védett növények és állatok fordulnak elő a területen, melyek a fakitermelés során veszélyeztetetté válnak, külön időbeli és térbeli korlátozások kerülnek meghatározásra, melyek az erdőrészlet lapok természetvédelmi javaslatai közt is kiemelésre kerülnek. Egyes védett és fokozottan védett madárfajok fészke körül az erdőgazdálkodási tevékenységek erőteljes korlátozása is előírható.

A természetes, természetszerű és származék erdőben a holt faanyag megfelelő mértékű előfordulásának biztosítása érdekében egészségügyi termelés csak akkor tervezhető, ha az erdőben legalább 5 m<sup>3</sup>/ha mennyiségű holt faanyag található.

Ez alól kivételt képezhetnek

- a) az egészséges egyedekre is veszélyt jelentő, fertőző károsítás megelőzése érdekében szükséges fakitermelések,
- b) a közjóléti rendeltetésű erdőkben tervezett fakitermelések, ahol holtfát visszahagyni csak balesetveszély elkerülésével lehet.

### Álló holtfa korhadtság foka szerinti fatérfogata

Tapolcai Erdőtervezési Körzet	1-2 éve halott. Ép kéreg és fa.			Fa kemény. Kéreg és háncs helyenként leválik.			Fa részben korhadt.					
	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%			
	<b>77 138,1</b>	(0	173 114,4)	<b>36,0</b>	<b>27 254,5</b>	(1 559,2	52 949,7)	<b>9,9</b>	<b>9 296,2</b>	(0	20 048,9)	<b>5,6</b>
	A fa nagyobb részét puha, korhadt.			Csaknem teljesen elkorhadt, mozgatásra szétesik.			Összesen					
	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%		konfidencia interv.	%	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%			
-	-	-	-	-	-	-	<b>113 688,8</b>	(0	222 285,1)	<b>16,1</b>		

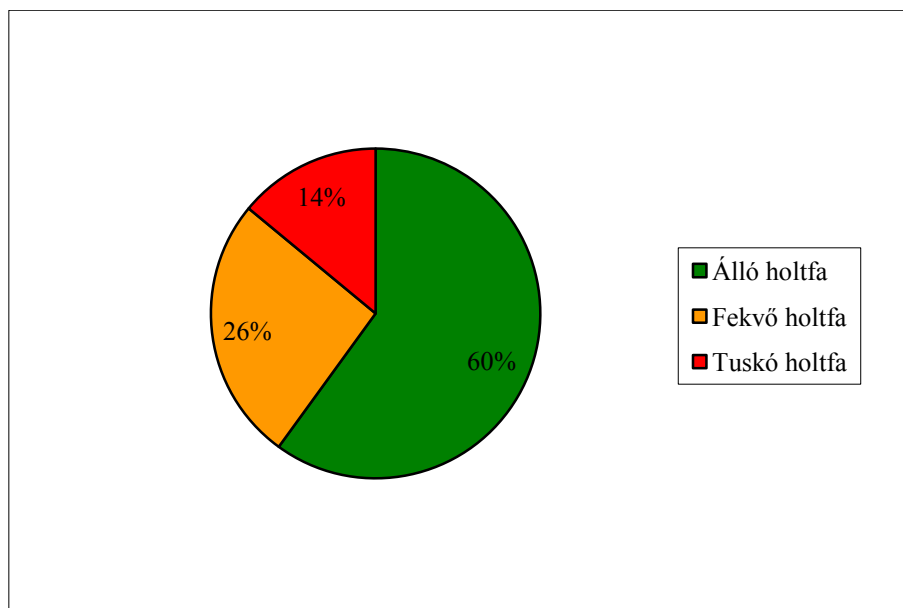
### Fekvő holtfa korhadtság foka szerinti fatérfogata

Tapolcai Erdőtervezési Körzet	1-2 éve halott. Ép kéreg és fa.			Fa kemény. Kéreg és háncs helyenként leválik.			Fa részben korhadt.					
	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%			
	<b>2 160,5</b>	(0	4 385,5)	<b>6,4</b>	<b>7 376,6</b>	(551,5	14 201,7)	<b>7,1</b>	<b>21 955,5</b>	(0	45 226,6)	<b>9,1</b>
	A fa nagyobb részét puha, korhadt.			Csaknem teljesen elkorhadt, mozgatásra szétesik.			Összesen					
	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%		konfidencia interv.	%	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.	%			
<b>16 012,4</b>	(0	36 341,2)	<b>20,9</b>	<b>1 805,3</b>	(0	5 343,4)	<b>28,0</b>	<b>49 310,3</b>	(11 743,5	86 757,2)	<b>10,6</b>	



Tuskó holtfa korhadtság foka szerinti fatérfogata												
Tapolcai Erdőtervezési Körzet	1-2 éve halott. Ép kéreg és fa.			Fa kemény. Kéreg és hánacs helyenként leválik.			Fa részben korhad.					
	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.		%	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.		%	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.		%
	<b>3 053,2</b>	(0	6 367,1)	<b>19,1</b>	<b>3 522,5</b>	(540,8	6 319,4)	<b>9,7</b>	<b>13 731,5</b>	(984,4	26 083,0)	<b>19,1</b>
	A fa nagyobb részét puha, korhad.			Csaknem teljesen elkorhad, mozgatásra szétesik.			<b>Összesen</b>					
	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.		%		konfidencia interv.		%	m <sup>3</sup>	konfidencia interv.		%
	<b>4 328,7</b>	(644,8	8 012,5)	<b>9,1</b>	<b>487,3</b>	(0	1 093,8)	<b>4,4</b>	<b>25 123,2</b>	(9 524,3	40 009,3)	<b>13,7</b>

(Konfidencia intervallum: A mintavételezés hibája mellett is 95%-os bizonyossággal az adott konfidencia intervallumban van a valódi érték. Minél nagyobb a minta, annál kisebb az intervallum szélessége. A konfidencia intervallum a kapott érték körül általában szimmetrikus, viszont nem lehet negatív, azaz a 0-nál levágódik az alja. A mintavételezés sűrűsége úgy lett meghatározva, hogy a konfidencia intervallum szélessége a kapott terület/fatérfogat 5%-a alatt maradjon. Körzet szintjén ezért széles az intervallum.)



99.ábra: Holtfa típusok megoszlása a tapolcai ETK területén

#### 4.1. Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok az Agár-tető Natura 2000 területen

##### 4.1.1. Jelölő élőhelyek

**6210\* Meszes alapközetű félettermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*) fontos orchidea-élőhelyei** (erdőgazdálkodás által érintett): Alapvetően sudár rozsokos (*Bromus erectus*) gyepek uralkodnak a völgyekben a jobb talajú foltokon, másodsorban tollas szálkaperjés (*Brachypodium pinnatum*) gyepeket találunk. A Kis-Bakony-hegy erősebben cserjésedő környékén hatalmas foltokon található félszáraz gyepek – xerofil sztyepprép átmenetek. E foltok kiemelkedő értékei olyan fokozottan védett és védett orchidea-fajok, melyek populációméretük alapján bakonyi léptékben, de akár országos léptékben is a legjelentősebbek között található. Veszélyeztető tényezők a bolygatás és a leégés vagy éppen a szukcessziós folyamat eredményeként a becserjésedés. Az invazív fajok visszaszorítása kiemelten fontos.

**9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Az Agár-tető bükkös állományai túlnyomórészt elegyetlen bükkösök, leginkább a sziklatörmelékes részekben és patakok mentén jellemzőek vegyesebb fafaj-összetételű foltok. A körzettervi területen kb. 10%-os területarányal vannak jelen. Legtöbbjük vágásos üzemmódban kezelt, de a folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok is adóttak. A faanyagtermelés mellett számos védelmi és közjóléti funkciót látnak el. Sok a száraló erdő.

**9150 A *Cephalanthero-Fagion* közép-európai sziklai bükkösei mészkövön** (erdőgazdálkodás által érintett): Az Agár-tető dolomitrégiójában az elegyes-karszterdő állományok képviselik ezt az élőhelyet. Elsősorban a molyhos tölgyes altípus a jellemző, de szinte valamennyi karszterdei foltban megtalálható a bükk néhány idős példánya. Kis kiterjedésű, vágásos üzemmódban kezelt területek, ahol Natura 2000 és talajvédelmi célok az elsődlegesek. Nevelővágások, száralóvágás és egészségügyi termelés egyaránt tervezett.

**9180\* Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői** (erdőgazdálkodás által érintett): A tervezési terület bazalt területein a törmeléklejtőkön fordulnak elő kisebb, hársak, magas kőris és juharok alkotta elegyes lombkoronaszintű foltok, de ezek ritkák. A területen található nagyobb törmeléklejtőkön faállományát tekintve a tipikustól eltérő törmeléklejtő-erdők állnak. Az erdőtervi területen belül arányuk 2-3% körül mozog. Legtöbbjük vágásos, de átalakító üzemmódban lévő és örökerdő is található az élőhelyen. Zömében védelmi funkciókat látnak el. Fahasználati módként nevelővágás és fokozatos felújítévágás javasolt.

**91E0\* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Az Agár-tető bazaltplatóján fakadó források körül, a hegy forrásos, patakos völgyeiben gyakran megjelenő élőhelytípus, mely 2-3% körüli területarányal rendelkezik. A faanyagtermelés mellett a bolygatatlanságot szem előtt tartó irányelvekkel találkozunk, ezt bizonyítja a védelmi rendeltetések hangsúlyossága.

**91G0\* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal** (erdőgazdálkodás által érintett): A tipikusnak nevezhető gyertyános-kocsánytalan tölgyesek a területen a szűkebb völgyekben, kiszélesedő völgytalpak már közvetlen vízhatás alatt nem álló részein jellemzőek. Területi részesedésük 15-20% között alakul. Zömében vágásos üzemmódban kezelt erdők, a legtöbb erdőrészlet esetében a faanyagnyerés a cél. De mindemellett a védelmi rendeltetések szerepe is kiemelkedő, különösen a Natura 2000 és a talajvédelem érdemel említést. Valamennyi használati mód tervezett.

**91H0\* Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szel** (erdőgazdálkodás által érintett): A zártabb állományok molyhos tölgy és virágos kőris uralta mészkedvelő-tölgyesek, a délies, sziklás lejtőkön cserszömörccés karsztbokorerdők képviselik ezt az élőhelyet. Valamennyi megmaradt állomány értékes, fajgazdag, számos védett faj előfordulásával jellemezhető. A körzettervi területről 5-10% között alakul a részesedésük. A faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód mellett a vágásos üzemmód a meghatározó. Többségében honvédelmi területek, de a természetvédelmi érdekek érvényesülése is kiemelkedő szempont.

**91M0 Pannon cseres-tölgyesek** (erdőgazdálkodás által érintett): Az Agár-tető legnagyobb területen jellemző erdőtársulása a cseres-tölgyes. A cseres-tölgyes állományok a hegyen igen sokfélék, a változó vízellátottságú, a vegetációs időszak egy részében üde, helyenként vízállásos típustól a tipikus, száraz termőhelyű cseres-kocsánytalan tölgyesekig több típus jellemző. A site-on belül a legnagyobb területtel bíró élőhely. Szinte kizárólag vágásos üzemmódban kezelt élőhelyek, ahol valamennyi fahasználati mód tervezett. A védelmi rendeltetések közt első helyen a Natura 2000 áll, ezt követi a talajvédelem és a honvédelem. Mindemellett a közjóléti szolgáltatás is szerepet kap.

**5130 Boróka (*Juniperus communis*) –formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A boróka a térség cserjésedő szárazgyepeiben gyakori elem, de nagyobb borókásnak minősülő foltok a cserjések kisebb részét alkotják. A változó záródású, gyepekkel mozaikos állományok a legértékesebbek, bennük sztyepprétek és félszáraz gyepek számos értékes növényfaja előfordul elő. Különlegesen a Sáskától keletre, nyílt homoki gyepekkel érintkező állományok. A természetes szukcesszió hosszabb távon záródásukhoz, ezáltal elszegényedésükhöz vezet. Megoldást jelenthet a kíméletes legeltetés.


**6190 Pannon sziklagyepek (*Stipo-Festucetalia pallentis*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Pannon-endemikus növénytársulások, elterjedésük a Dunántúli-középhegységre korlátozódik, ezen belül is különleges jelentőségűek a Déli-Bakony nyugati felére korlátozódó, a szőke oroszlánfag (*Leontodon incanus*) elterjedésével lehatárolható típusok. Valamennyi állomány közül a legértékesebbek a Sáska és Nyirád közötti dolomitdombocon maradtak fenn. Veszélyeztető tényező a terepmotorozás és minden más, talajeróziót eredményező felszínkárosítás. A gyakori, nagy területen történő leégés is veszélyeztető tényezőként kezelendő. Fokozott figyelmet kell fordítani az invazívan terjedő növényfajok visszaszorítására.

**6240\* Szubpannon sztyeppék** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A terület sík és enyhe lejtésű felszínein a szárazgyep-vegetáció két fő típusa különböztethető meg. A sziklagyep és a sztyepprétek közötti átmenetet képviseli a területen uralkodó élőhelyként megnevezhető sziklafüves lejtősztyepp. Valamivel zártabb gyepet találunk a jobb talajú síkon, melyek már erősen közelítenek a zárt homoki sztyepprétek felé, melyet számos homoki színezőelem gyakorisága is bizonyít. A pannon sziklagyephez hasonló kezelést igénylő élőhely.

**6510 Sík- és dombvidéki kaszálórétek** (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A változó vízgazdálkodású erdők tisztásain található rétek, részben időszakos vízborítással jellemezhető mocsárrétek, részben közvetlen vízhatástól mentes, hegyi rétekbe hajló mezofil kaszálók, irtásrétek. E rétek számos botanikai értéket őriznek. Értékesek az Agár-tető gyepes, kaszált nyiladéka is. Az élőhelyet veszélyeztetik a vadászathoz köthető objektumok és erdészeti rakodóhelyek kialakítása.

**6520 Hegyi kaszálórétek** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Az Agár-tető erdőterületeinek tisztásain, nyiladékaiban szárazabb hegyi rét, irtásrét foltok találhatóak. Ezek, az Agár-tetőn rendszerint kis kiterjedésű, többnyire erdőszegély-jellegű állományok a közephegységi gyertyános-tölgyes és bükkös öv irtás eredetű gyeptársulásaiként azonosíthatók. Az élőhelyet veszélyeztető tényezők a tápanyag feldúsulás és a bolygatás, továbbá a vadászathoz köthető objektumok és erdészeti rakodóhelyek kialakítása.

#### 4.1.2. Jelölő fajok

- **Szent István-szegfű** (*Dianthus plumarius subsp. registephani*) (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Hazánkban fokozottan védett, tömött párnás foltokban növekvő évelő szegfűféle. Mészkedvelő növény, mely száraz, napsütötte dolomitsziklákon, nyílt, kőmúvós dolomit-lejtőkön, sziklagyepben, valamint a helyükre ültetett feketefenyvesekben, illetve ritkásabb karsztbokorerdőkben – főleg azok elkörisesedett változataiban – él. Termőhelyei általában természetvédelmi kezelést nem igényelnek, legeltetésük is kerülendő. A becserjésedés ellen, különösen özönnövény fajok esetében védekezni kell.
- 
- **homoki nőszirm** (*Iris humilis subsp. arenaria*) (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Hazánkban védett, évelő, alacsony termetű nőszirm. Mészkedvelő, a Dunántúli-középhegységben elsősorban dolomit alapkőzetben kialakult sziklafüves lejtősztyepp- és nyílt dolomitsziklagyep-állományokban fordul elő. A túlzott legeltetés és taposás éppúgy veszélyezteti állományait, mint a kezelés, legeltetés elmaradása.
- 

- **magyar gurgolya (*Seseli leucospermum*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Potenciálisan veszélyeztetett, hazánkban fokozottan védett faj. A terület sziklagyepjeiben általánosan elterjedt. Speciális, önfenntartó élőhelye (dolomitsziklagyep) nem igényel kezelést, megőrzése élőhelyének zavarásmentességével biztosítható. Élőhelyén a legeltetés nem kívánatos, illetve azon a feketefenyő térnyerését meg kell akadályozni.



- **lápi tarkalepke (*Euphydryas aurinia*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Védett. Hazánkban két ökotípusa (nedves réti és száraz réti) fordul elő. A nedves réti ökotípus állománya megritkult, a közvetlen kipusztulás fenyegeti. Hernyójának tápnövénye az ördögharaptafű (*Succisa pratensis*), melynek fennmaradását a szelektív legeltetés (szarvasmarha, ló) segíti. A száraz réti ökotípus csak potenciálisan veszélyeztetett. Hernyójának tápnövényei a vajszínű és szürkés ördög szem (*Scabiosa canescens*, *S. ochroleuca*), a mezei varfű (*Knautia arvensis*), és a *Plantago* fajok. Potenciális veszélyeztető tényező a cserjésedés, kopárfasztás és a közvetlen emberi hatások, mint a quadozás illetve a belterületbe vonás.



- **nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Védett. Mézskedvelő üde láp- és sásrétekhez kötődően fordul elő, állandó és kiegyensúlyozott vízellátottságú területeken. A fent említett élőhelytípus erdősítése potenciálisan veszélyeztetné a faj fennmaradását.



- **csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett faj, mely erdőkhöz, erdőszegélyekhez, erdőssztyepp jellegű élőhelyekhez kötődik. Jelenleg az erdőgazdálkodás nem veszélyezteti a fajt. Fennmaradását az erdőszegélyek kíméletével lehet biztosabbá tenni.



- **havasi cincér (*Rosalia alpina*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett faj, mely a bükkösök „címerállata”. Más erdőtársulásokban sokkal ritkább, és azokban leginkább akkor fordul elő, ha egyenesen bükk is található bennük. A védelmét szolgáló kezelés elsősorban a sérült fák, kidőlt törzsek megőrzését célozza. Fennmaradását segíti a szálaló erdőgazdálkodás, a vegyes korú állományok kialakítása, a hagyásfák és tanúfák megőrzése.



- **gyászincér (*Morimus funereus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett, egyedszáma az időjárási és erdőgazdálkodási tevékenységektől függően erősen ingadozhat. A faj fennmaradását veszélyeztető tényező az olyan tarvágás, amit a tuskók eltávolítása és mélyszántás követ. A vegyszeres kezelések, a kedvezőtlen időjárás, a betegségek szintén csökkenthetik állományát. A természetvédelmi kezelés elsősorban az idős és elhalt fák, tuskók megőrzését célozza. Fennmaradását segíti a szálaló erdőművelés, a vegyes korú állományok kialakítása, a hagyásfák és a tanúfák megőrzése.



- **nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett faj, mely minden olyan élőhelyen előfordul, ahol őshonos tölgyfajaink megtalálhatók. A Dunántúli-középhegységben és a Dunántúli-dombságban általánosan elterjedt. Megőrzésükre legalkalmasabb a fás legelők, fás kaszálók és a legelőerdők kialakítása. Továbbá fennmaradását segíti a szálaló erdőgazdálkodás, a vegyes korú állományok kialakítása, a hagyásfák és a tanúfák megőrzése.



- **skarlátbogár (*Cucujus cinnabarinus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett rovar, mely valamennyi erdei és egyéb fás élőhelyen előfordul. Mint a legtöbb elhalt fához kötődő faj, a skarlátbogár fennmaradásának is a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa a feltétele, valamint hogy az ilyen faanyag folyamatosan jelen legyen a területen.



- **nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett, közösségi jelentőségű faj. Az imágó a tölgyfajok (főleg csertölgy és kocsányos tölgy) idős, korhadó példányainak tövébe vagy a talajba, a gyökér közelébe petézik. A lárvák több éven át (4-5 év) fejlődnek a korhadt fák gyökerében. Az állományokban idős, korhadó tölgyek hagyandók fenn, a tuskók kímélendők. A véghasználati kor jelentős emelése, az örökerdők, átalakító üzemmódú erdőtömbök, mikroélőhelyek kijelölése, a tuskózás elhagyása kedvező hatást gyakorol a faj populációinak stabilitására.



- **vöröshasú unka (*Bombiba bombina*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett. Mindenféle vizes élőhelyen előfordul, ahol sűrű vízi növényzet található. A gyorsfolyású vizeket általában nem, inkább a nagyobb kiterjedésű, állandó vízfolyásokat kedveli, de még csatornáknak, holtágaknak, mocsaraknak, kiöntéseknek és nagyobb pocso-



lyákban is. Előnyben részesíti a náddal, hínárral, békaliliommal és békabuzogánnyal gazdagított vizeket. Fontos szempont számára a víz tisztasága is. A vöröshasú unka veszélyeztető legfőbb tényezők a vizes élőhelyek megszűnése, illetve elszennyeződése, idegenhonos fajok betelepítése, vagy a 2004 óta Magyarországon is ismert gombabetegség, a *kitridiomikózis*. A betegséghez köthető állománycsökkenést hazánkban még nem észleltek, de fokozott figyelem szükséges a hatékony beavatkozás érdekében. A faj védelme szempontjából kiemelt fontosságú a természetes tavak és vízállások (és a környező fás vegetáció) megőrzése.

- **sárgahasú unka (*Bombina variegata*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett faj. A kisméretű, növényzetben és ragadozóknak szegény, szélsőséges hőmérsékleti viszonyokkal jellemezhető időszakos vizekhez alkalmazkodott. Így megtalálható erdei tavakban, mocsarakban és lápokban, de keréknyomok pocsolyáiban és a feltáró utak menti árkokban is. A sárgahasú unka veszélyeztető tényező többek között a 2004 óta Magyarországon is ismert gombabetegség, a *kitridiomikózis*. A bakonyi iharkúti bauxitbánya közelében évek óta vizsgálta a sárgahasú unka populációját, mely állandó, de alacsony fertőzöttségi arányt mutat. A betegséghez köthető állománycsökkenést hazánkban még nem észleltek, de fokozott figyelem szükséges a hatékony beavatkozás érdekében. A faj védelme szempontjából kiemelt fontosságú a természetes tavak és vízállások (és a környező fás vegetáció) megőrzése.



- **nyugati piszedenevér (*Barbastellus barbastellus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Fokozottan védett. A Magyarországon fellelhető 28 denevérfaj közül a piszedenevér főként a hegy- és dombvidéki öreg állományok, mindegyiknél idős tölgyesek és bükkösök lakója. A faj szálláshelyét elsősorban az elváló fakéreg alatt találja meg, de szívesen beköltözik természetes vagy denevéreknek kihelyezett mesterséges odúba is. Szinte kizárólag éjjeli lepkefajokkal táplálkozik. A faj megóvása érdekében idős erdőtömbök, illetve facsoportok alakítandók ki, odúkat tartalmazó, illetve elváló kérgű faegyedekkel. A térségben természetközeli eljárások alkalmazandók, mivel a piszedenevér állományait az intenzív erdőgazdálkodás, a tarvágások alkalmazása és a tájidegen fafajokkal végzett erdőfelújítás veszélyezteti. Meghatározó fontosságú a site lepkefaunájának védelme is.



## 4.2. Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Fekete-hegy Natura 2000 területen

### 4.2.1. Jelölő élőhelyek

- **6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai** (erdőgazdálkodás által érintett): A terület északi peremén, az Eger-víz mentén, égeresek szélén, felnyíló részein ismerhetők fel acsalapus magaskórósok. A többségében degradált állományfoltokon tömegesen vannak jelen az élőhelyre jellemző zavarástűrő elemek és inváziós fajok. Fokozott figyelemmel kell lenni ezek visszaszorítására.
- **9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)** (erdőgazdálkodás által érintett): A Fekete-hegy meredek északi lejtőin található jelentős területen extrazonális szubmontán bükkös állományok. A terület bazalt alapkőzeten álló bükkösei a Balaton-felvidéken egyedülállóak, csak a Déli-Bakony közeli bazalt-hegyein, ill. a Keszthelyi-hegység északi bazaltterületén találunk hasonlókat. A körzettervi területen belüli területaránya kb. 10%. Zömében száraló üzemmódú, kizárólag szálalással kezelhető erdők, de a vágásos üzemmód aránya is jelentős. Elsődleges rendeltetésük természetvédelmi.
- **9180\* Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői** (erdőgazdálkodás által érintett): A Fekete-hegy meredek hegyoldalain, főleg északi kiettségben több helyen felismerhetők törmeléklejtő-erdő állományok. Kis kiterjedésű, elsődlegesen természetvédelmi rendeltetésű, főként átalakító és vágásos üzemmódban kezelt területek.
- **91E0\* Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Jelentősebb égerliget csupán a tervezési terület északi határán, a Balaton-felvidék és a Déli-Bakony határát jelentő Eger-víz völgyében található. Csekély területtel rendelkező élőhelyek, ahol cél a természetvédelmi érdekek érvényesülése. Az erdőterületek fele vágásos, fele szálaló üzemmódban kezelt.
- **91G0\* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal** (erdőgazdálkodás által érintett): A gyertyános-tölgyeseknek szép állománya található a Vaskapu-völgyben, a Bocskor-kút völgyében és az Eger-vízre lejtő hegyoldalon, ahol az állományok részben a bükkösök fölött, a platóperemen helyezkednek el. A gyertyános-tölgyesek itteni, részben enyhébb lejtőkön, platóperemen való kialakulásában szerepet játszhatott a bazaltplató változó vízhatása. A legnagyobb területtel rendelkező élőhely a site-on belül, mely arányaiban 35-40% között alakul. Zömében vágásos erdők, de az átalakító mellett a többi folyamatos erdőborítást biztosító üzemmód is előfordul. Az elsődleges rendeltetés kizárólag természetvédelmi.
- **91H0\* Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szel** (erdőgazdálkodás által érintett): A Fekete-hegy déli, délnyugati lejtőin és platóperemén található molyhos





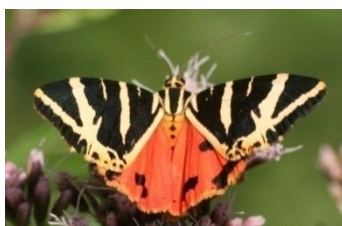


tölgyesek legszebb állományai a Keleményes-kő körül és attól északra, a Bocskor-kút felett fordulnak elő. Meglehetősen kis kiterjedésű élőhely, ahol a természetvédelmi funkciók érvényesülése a cél. Ezt biztosítottak szolgálni a vágásos mellett a faanyag-termelést nem szolgáló és az átalakító üzemmódok is.

- **91M0 Pannon cseres-tölgyesek** (erdőgazdálkodás által érintett): A Fekete-hegy platóin az egykor uralkodó cseres-tölgyesek zömét 19. században legeltették, amelynek során a 20. századra a plató erdőterületén nagy legelők váltották fel az erdőt. A Fekete-hegy platóján az erdők spontán regenerációja az elmúlt fél évszázadban ismét az erdőterület növekedésének kedvezett. E másodlagos erdőfoltokban nincs éles határ cseresek és a gyertyános-tölgyesek közt, itt általában a cseresek is sok mezofil elemet tartalmaznak, ugyanakkor a gyertyános-tölgyes jellegű foltokon is számos cseres elem jelen van. Ez a jelenség az ún. változó vízhatás következménye. A körzettervi területen belüli kiterjedése 30% körül mozog. Több helyen átfedés lehet a pannon molyhos tölgyes élőhellyel. A kizárólagos természetvédelmi rendeltetés mellett a vágásos üzemmód dominál, de sok az átalakítás célját szolgáló erdőterület is. Valamennyi fahasználati mód tervezett.
- **6210\* Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*) fontos orchidea-lelőhelyei** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A Dunántúli-középhegység legtipikusabb félszáraz gyeptársulása a vizsgálati terület meszes alapkőzetű platóin azonosítható. Külső-Harka, valamint a Pangyer-hegy csúcsának közelében, északi kitettségekben található állományai. Az állományok több helyen mozaikolnak lejtősztyepekkel, sok helyen cserjésednek, gyakran átmeneti száraz, meleg erdőszegély-jellegű állományaik is jellemzőek. A legeltetés miatt az elmúlt évtizedben a gyepek egy része kinyílt, inkább sztyepprétek, másodlagos szárazgyepek irányába mozdult el. A Fekete-hegy platójának néhány kisebb, a mélyedések közt kipreparálódott gerincén az erdők, cserjések szélén ebben az átmeneti sávban fajgazdag erdőszegély növényzet őriz gazdag és értékes flórát. A túllegetetés és a becserjésedés egyaránt veszélyeztető tényező. Fennmaradása szempontjából optimálisnak az extenzív gyephasználat nevezhető, azaz az alkalomszerű legeltetés, cserjeirtás mellett a zavartalan, bolygatásmentes évek biztosíthatják az állományok fennmaradását.
- **6240\* Szubpannon sztyeppék** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A Fekete-hegyen a sztyepprétek eredetileg csak igen kis foltokon a déli lejtőkön tekinthetők ősi, eredeti állományoknak. A jelenleg sztyepprétként definiálható szárazgyepek területe az elmúlt két évszázadban jellemző legeltetés és erdőirtások következtében nőtt meg. Ezekben a sztyepprétek általánosan elterjedt fajai mellett, több természetvédelmi szempontból fontosabb faj is előfordul. A balatonhenyei Magyal, Harka meredek nyugati lejtőin mészkösziklagyeppek találhatóak, a borzas szulák (*Convolvulus cantabrica*) tömeges előfordulásával. Leginkább a cserjésedés veszélyezteti.
- **6510 Sík- és dombvidéki kaszálórét (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A Fekete-hegyen a hegy-

tetői tavak peremzónájának keskeny sávjában, ill. foltszerűen jellemzőek a mocsárrétek. Szárazabb termőhelyű, franciaperjés kaszálórétek is megtalálhatók, de ezek részben már hegyi rét jellegű gyepek. Veszélyeztető tényezői a területek kezeletlensége és a becserjésedés.

- **6520 Hegyi kaszálórétek** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A bazaltplató mezofil gyepterületei sok helyen több évszázados irtás eredetű állományok, melyek jó része az elmúlt évtizedek során erősen cserjésedett. A Fekete-hegy területén a közelmúltban ismét megkezdtek az ilyen típusú (és szárazabb) gyepterületek legeltetését. A cserjésedés a legfontosabb veszélyeztető tényező, amely a rétek extenzív használatával (kaszálás, időszakos legeltetés) féken tartható. Lokálisan a plató nyugati részén az akác is veszélyezteti az állományokat, visszaszorítása elsődleges fontosságú.
- **7140 Tőzegmohás lápok és ingólápok** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A bazaltplató fűzlápjai, fűzlápfragmentumai a Monostori-tóban és a Barkás-tóban található. Cönotaxonómialag rekettyés és tőzegmohás fűzlápok asszociációiként értékelhetők. Jelenleg a legszebb fűzlápfragmentumot a Monostori-tó területén találjuk tőzegmohafajokkal, tőzegrápfrány (*Thelypteris palustris*) populációval, dárdás nádtippannal (*Calamagrostis canescens*). Jellegtelenebb *Salix cinerea* cserjések egyéb hegytetői tavakban is kialakultak (Bika-tó, Névtelen-tó). Az élőhelyek zavartalanságát biztosítani kell. Inkább abiotikus tényezők veszélyeztetik, mint amilyen az aszály és a tüzek.
- **7220\* Mésztofás források (*Cratoneurion*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Vízzivárgásos helyeken, többnyire mezofil erdőtársulások alatt kialakuló, kis kiterjedésű élőhelyfoltok. A Fekete-hegy tömbjének főleg az északi lejtőin és a Bocskor-kút völgyében található kisebb állományai. Elsősorban a megfelelő vízellátottság, a forrásos helyek aktivitása határozza meg létüket.
- **7230 Mészkedvelő üde láp- és sásrétek** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A bazaltplató tavaiban számos ponton felismerhető kis zsombéksásos (*Caricetum elatae*) állomány. A legszebb zsombéksásost ma a Monostori-tó területén találjuk, kisebb zsombékosok a Barkás-tó, a Henyei-tó, a Cserkás-tó, a Hegy-tó (Monoszló), néhány zsombékja a Bonta-tó és a Füzes-tó területéről említhető. A nagyvadállomány mellett létüket abiotikus károk veszélyeztetik, mint amilyen az aszály és a tüzek.
- **8220 Szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Lokálisan, a Keleményes-kőnél és a Fekete-hegy platójának déli részén található dombtetők sziklakibúvásain ismerhetők fel nyílt szilikátsziklagyep-foltok. Az élőhely jellemző elemei mellett a Keleményes-kőnél a szilikátsziklagyep néhány ritkább elemet is őriz. Ezen a folton, részben ezen az élőhelyen található a tervezési terület leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*) populációja is. Potenciálisan az erdei turizmus veszélyeztetheti az élőhelyet.

#### 4.2.2. Jelölő fajok

- **leánykőkörörcsin (*Pulsatilla grandis*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Védett évelő faj. Kedveli a napsütötte, száraz, gyorsan felmelegedő délies kitettséggű lejtőket. Gyakori a szikla- és pusztafüves lejtőkön, sziklagyepekben és karsztbokorerdők tisztásain. Veszélyeztető tényezők a lakott területek és bányák terjeszkedése, a kopárfásítások, az invazív fajok terjedése vagy éppen a vadállomány felszaporodása. Élőhelyein szükséges lehet a túlzott cserjeszint visszaszorítása, magasabb fűvű zárt gyepekben az időnkénti kaszálás és égetés.
- **sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett, apró termetű szövőlepké. Országosan elterjedt faj, melyre a legnagyobb veszélyt élőhelyeinek megszüntetése jelenti. A faj számára csak a becserjésedési folyamat viszonylag korai stádiuma kedvező, amikor még az egyes kökény- és galagonyabokrok körüljárhatók, nem záródik áthatolhatatlan sűrűséggé az állomány és az átlag magasság nem haladja meg a másfél métert. Ez a stádium a cserjés részek között még geltethető is, a nagyobb méretű bokrok pedig eltávolíthatók.
- **csíkos medvelepké (*Callimorpha quadripunctaria*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett faj, mely erdőkhöz, erdőszegélyekhez, erdőssztyepp jellegű élőhelyekhez kötődik. Jelenleg az erdőgazdálkodás nem veszélyezteti a fajt. Fennmaradását az erdőszegélyek kíméletével lehet biztosabbá tenni.
- **kis apolló-lepké (*Parnasius mnemosyne*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett, eurázsiai elterjedésű lepkéfaj. Hegy- és dombvidékek nedves rétjein, kaszálóin, valamint üde lomberdőkben fordul elő. Tápnövényei a kora tavasszal nyíló különböző keltikefajok, melyek elszáradt maradványaira vagy azok közelébe rakja petéit a nőtény imágó.
- **nagy tűzlepké (*Lycaena dispar*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Védett. Mészkedvelő üde láp- és sásrétekhez kötődően fordul elő, állandó és kiegyensúlyozott vízellátottságú területeken. A fent említett élőhelytípus erdősítése potenciálisan veszélyeztetné a faj fennmaradását.

- **gyászincér (*Morimus funereus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett, egyedszáma az időjárási és erdőgazdálkodási tevékenységektől függően erősen ingadozhat. A faj fennmaradását veszélyeztető tényező az olyan tarvágás, amit a tuskók eltávolítása és mélyszántás követ. A vegyszeres kezelések, a kedvezőtlen időjárás, a betegségek szintén csökkenthetik állományát. A természetvédelmi kezelés elsősorban az idős és elhalt fák, tuskók megőrzését célozza. Fennmaradását segíti a szálaló erdőművelés, a vegyes korú állományok kialakítása, a hagyásfák és a tanúfák megőrzése.



- **nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett faj, mely minden olyan élőhelyen előfordul, ahol őshonos tölgyfajaink megtalálhatók. A Dunántúli-középhegységben és a Dunántúli-dombságban általánosan elterjedt. Megőrzésükre legalkalmasabb a fás legelők, fás kaszálók és a legelőerdők kialakítása. Továbbá fennmaradását segíti a szálaló erdőgazdálkodás, a vegyes korú állományok kialakítása, a hagyásfák és a tanúfák megőrzése.



- **havasi cincér (*Rosalia alpina*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett faj, mely a bükkösök „címerállata”. Más erdőtársulásokban sokkal ritkább, és azokban leginkább akkor fordul elő, ha elegendően bükk is található bennük. A védelmét szolgáló kezelés elsősorban a sérült fák, kidőlt törzsek megőrzését célozza. Fennmaradását segíti a szálaló erdőgazdálkodás, a vegyes korú állományok kialakítása, a hagyásfák és tanúfák megőrzése.



- **nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett, közösségi jelentőségű faj. Az imágó a tölgyfajok (főleg csertölgy és kocsányos tölgy) idős, korhadó példányainak tövébe vagy a talajba, a gyökér közelébe petézik. A lárvák több éven át (4-5 év) fejlődnek a korhadó fák gyökerében. Az állományokban idős, korhadó tölgyek hagyandók fenn, a tuskók kímélendők. A véghasználati kor jelentős emelése, az örökerdők, átalakító üzemmódú erdőtömbök, mikroélőhelyek kijelölése, a tuskózás elhagyása kedvező hatást gyakorol a faj populációinak stabilitására.



- **skarlátbogár (*Cucujus cinnabarinus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett rovar, mely valamennyi erdei és egyéb fás élőhelyen előfordul. Mint a legtöbb elhalt fákhöz kötődő faj, a skarlátbogár fennmaradásának is a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa a feltétele, valamint hogy az ilyen faanyag folyamatosan jelen legyen a területen.



- **vöröshasú unka (*Bombina bombina*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett. Mindenféle vizes élőhelyen előfordul, ahol sűrű vízi növényzet található. A gyorsfolyású vizeket általában nem, inkább a nagyobb kiterjedésű, állandó vízfolyásokat kedveli, de még csatornáknak, holtágaknak, mocsaraknak, kiöntéseknek és nagyobb pocsolyákban is. Előnyben részesíti a náddal, hínárral, békaliliommal és békabuzogánnyal gazdagított vizeket. Fontos szempont számára a víz tisztasága is. A vöröshasú unkat veszélyeztető legfőbb tényezők a vizes élőhelyek megszűnése, illetve elszennyeződése, idegenhonos fajok betelepítése, vagy a 2004 óta Magyarországon is ismert gombabetegség, a *kitridiomikózis*. A betegséghez köthető állománycsökkenést hazánkban még nem észleltek, de fokozott figyelem szükséges a hatékony beavatkozás érdekében. A faj védelme szempontjából kiemelt fontosságú a természetes tavak és vízállások (és a környező fás vegetáció) megőrzése.



- **nyugati pizsedenevér (*Barbastellus barbastellus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Fokozottan védett. A Magyarországon fellelhető 28 denevérfaj közül a pizsedenevér főként a hegy- és dombvidéki öreg állományok, mindegyiknél idős tölgyesek és bükkösök lakója. A faj szálláshelyét elsősorban az elváló fakéreg alatt találja meg, de szívesen beköltözik természetes vagy denevéreknek kihelyezett mesterséges odúba is. Szinte kizárólag éjjeli lepkefajokkal táplálkozik. A faj megóvása érdekében idős erdőtömbök, illetve facsoportok alakítandók ki, odúkat tartalmazó, illetve elváló kérgű faegyedekkel. A térségben természetközeli eljárások alkalmazandók, mivel a pizsedenevér állományait az intenzív erdőgazdálkodás, a tarvágások alkalmazása és a tájidegen fafajokkal végzett erdőfelújítás veszélyezteti. Meghatározó fontosságú a site lepkefaunájának védelme is.



### 4.3. Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Sásdi-rét Natura 2000 területen

#### 4.3.1. Jelölő élőhelyek

- 6240\* Szubpannon sztyeppék (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- 6410 Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- 7230 Mészkedvelő üde láp- és sásrétek (erdőgazdálkodás által nem érintett)

#### 4.3.2. Jelölő fajok

- leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- lápi tarkalepke (*Euphydryas aurinia*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- sötét hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- vérfű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- magyar tarsza (*Isophya costata*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- vöröshasú unka (*Bombiba bombina*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- közönséges ürge (*Spermophilus citellus*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- vidra (*Lutra lutra*) (erdőgazdálkodás által nem érintett)

#### 4.4. Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Szent György-hegy Natura 2000 területen

##### 4.4.1. Jelölő élőhelyek

- **6240 Szubpannon sztyeppék** (erdőgazdálkodás által érintett): Megjelenésük a hegy-ségek és dombvidékek határzónájára tehető. Változatos élőhelyek, melynek oka a használat történeti háttér alakulása és a talaj eróziója. Fennmaradásuk érdekében el kell kerülni a gyepszőnyeg záródását, illetve az állományok cserjésedését és erdősülését. Megoldást jelenthet a juhokkal történő legeltetés, vagy amennyiben szükséges, az égetéses kezelés.
- **8150 Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők** (erdőgazdálkodás által érintett): Pionír karakterű élőhely, melynek kialakulása a megfelelő szubsztrátumhoz kötődik, fajgazdagsága pedig a kőzetfelszín korától és a táji adottságoktól függ. Az élőhelytípust elsősorban az aljzat megszűnése, így a kőbányászat és a törmelék-lejtők elhordása veszélyezteti.
- **8220 Szilikátszikkás lejtők sziklanövényzettel** (erdőgazdálkodás által érintett): A Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtőknél leirtakkal megegyező.
- **8230 Szilikátszikkás a *Sedo-Scleranthion* vagy a *Sedo-albi-Veronicion dillenii* pionír növényzetével** (erdőgazdálkodás által érintett): A Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtőknél leirtakkal megegyező.
- **9180 Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői** (erdőgazdálkodás által érintett): Pontszerű élőhelyek, a jelen körzeti erdőtérvel érintett területen ilyen élőhelyeket csak kis kiterjedésben, rendszerint más jelölő élőhellyel „átfedésben” lévő erdő-részletekben lehet elkülöníteni. Általánosan elmondható, hogy felújításuk igen gazdaságtalan, ezért az erdőgazdálkodók ilyen helyeken alakítják ki a hagyásfa csoportokat. Ezzel az élőhely megőrzése biztosított.
- **91H0 Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szel** (erdőgazdálkodás által érintett): A körzettervezéssel érintett terület kb.35%-án találunk ilyen élőhelyeket. Az erdők kivétel nélkül faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódban vannak, így fahasználat nem érinti őket. Elsődleges cél a természetvédelem.
- **91M0 Pannon cseres-tölgyesek** (erdőgazdálkodás által érintett): A körzettervi terület 20-25%-án jellemző élőhelyek, melyek kevés kivétellel örökerdőként nem szolgálnak faanyaggyűjtési célokat. Ahol vágásos üzemmód van, ott is csak egészségügyi termelés javasolt. Elsődleges cél itt is a természetvédelem.

#### 4.4.2. Jelölő fajok

- **Lumnitzer-szegfű (*Dinathus lumnitzeri*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Fokozottan védett, lazán gyepes foltokban növekvő évelő szegfűféle. Napsütötte, száraz termőhelyek növénye. Sziklagyepekben, lejtősztyeppéken tenyészik, mészkövön, dolomiton és bazalton egyaránt. A veszélyeztető tényezők közül legjelentősebb az élőhelymegsemmisítés. Termőhelyei általában természetvédelmi kezelést nem igényelnek, esetlegesen a becserjésedés és az invazív fajok terjeszkedése ellen kell védekezni.



- **nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett, közösségi jelentőségű faj. Az imágó a tölgyfajok (főleg csertölgy és kocsányos tölgy) idős, korhadó példányainak tövébe vagy a talajba, a gyökér közelébe petézik. A lárvák több éven át (4-5 év) fejlődnek a korhadt fák gyökerében. Az állományokban idős, korhadó tölgyek hagyandók fenn, a tuskók kímélendők. A véghasználati kor jelentős emelése, az örökerdők, átalakító üzemmódú erdőtömbök, mikroélőhelyek kijelölése, a tuskózás elhagyása kedvező hatást gyakorol a faj populációjának stabilitására.





#### 4.5. Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Badacsony Natura 2000 területen

##### 4.5.1. Jelölő élőhelyek

- **8150 Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők** (erdőgazdálkodás által érintett): Pionír karakterű élőhely, melynek kialakulása a megfelelő szubsztrátumhoz kötődik, fajgazdagsága pedig a kőzetfelszín korától és a táji adottságoktól függ. Az élőhelytípust elsősorban az aljzat megszűnése, így a kőbányászat és a törmelék-lejtők elhordása veszélyezteti.
- **8220 Szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel** (erdőgazdálkodás által érintett): A Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtőknél leírtakkal megegyező.
- **8230 Szilikátsziklák a *Sedo-Scleranthion* vagy a *Sedo-albi-Veronicion dillenii* pionír növényzetével** (erdőgazdálkodás által érintett): A Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtőknél leírtakkal megegyező.
- **9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Jellemzően bükk dominanciájú, mérsékelt vagy közepesen elegyes, főként cserjeszint nélküli üde erdők tartoznak az élőhelyhez. A site erdőtervi részén csekély területtel bírnak. Vágásos üzemmód mellett növedékfokozó gyérités tervezett a következő tíz éves ciklusra. Az elsődleges rendeltetés természetvédelmi.
- **9180 Lejtők és sziklatörmelékek *Tilio-Acerion*-erdői** (erdőgazdálkodás által érintett): Pontszerű élőhelyek, a jelen körzeti erdőtervvel érintett területen ilyen élőhelyeket csak kis kiterjedésben, rendszerint más jelölő élőhellyel „átfedésben” lévő erdőrészletekben lehet elkülöníteni. Cél a bolygatatlanság, melyet a természetvédelmi rendeltetés is szolgál.
- **91H0 Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szel** (erdőgazdálkodás által érintett): A site körzettervi részén csak kis kiterjedésben kódolt ez az élőhelytípus. A természetvédelmi célkitűzések szem előtt tartásával faanyagtermelést nem szolgálnak ezek az erdők.
- **91M0 Pannon cseres-tölgyesek** (erdőgazdálkodás által érintett): A site-on belül a legnagyobb területarányal rendelkező élőhely (közel 50%). Az elsődleges természetvédelmi rendeltetés kizárólagos, az erdők többsége nem szolgálja a faanyaggyerést. Az átalakító és vágásos üzemmódú erdőkben nevelővágásokat és a károsításokat féken tartani igyekvő egészségügyi termeléseket javasolt végezni.

#### 4.5.2. Jelölő fajok

- **nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett faj, mely minden olyan élőhelyen előfordul, ahol őshonos tölgyfajaink megtalálhatók. A Dunántúli-középhegységben és a Dunántúli-dombságban általánosan elterjedt. Megőrzésükre legalkalmasabb a fás legelők, fás kaszálók és a legelőerdők kialakítása. Továbbá fennmaradását segíti a szálaló erdőgazdálkodás, a vegyes korú állományok kialakítása, a hagyasfák és a tanúfák megőrzése.



- **nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett, közösségi jelentőségű faj. Az imágó a tölgyfajok (főleg csertölgy és kocsányos tölgy) idős, korhadó példányainak tövébe vagy a talajba, a gyökér közelébe petézik. A lárvák több éven át (4-5 év) fejlődnek a korhadt fák gyökerében. Az állományokban idős, korhadó tölgyek hagyandók fenn, a tuskók kímélendők. A véghasználati kor jelentős emelése, az örökerdők, átalakító üzemmódú erdőtömbök, mikroélőhelyek kijelölése, a tuskózás elhagyása kedvező hatást gyakorol a faj populációinak stabilitására.



#### 4.6. Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Tapolcai-medence Natura 2000 területen

##### 4.6.1. Jelölő élőhelyek

- **91E0 Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (erdőgazdálkodás által érintett):** Érzékeny élőhelyek, területük fokozatos csökkenése és az özönnövények megjelenése veszélyezteti létüket. A körzettervezés által egyetlen élőhely kódolt, ahol a természeti állapotok megőrzése a cél.
- **6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*) fontos orchidea-élőhelyei** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A Kárpát-medencében elsősorban hegy- és dombvidéki élőhelytípus. A kíméletes gyephasználat és legeltetés gyakorlatilag korlátlan ideig képes fenntartani az élőhelyet. Kezelés nélkül a gyepek fajszegénnyé válhatnak, majd beerdősülhetnek. Gondot jelent továbbá a magas vadlétszám és az özönnövények terjedése.
- **6410 Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Leromlásukat előidéző legfontosabb tényezők a kedvezőtlen háztartási viszonyok alakulása, valamint a helytelen legeltetési és kaszási rend alkalmazása. Mivel rendkívül változatos állományképű élőhelyekről van szó, így kezelésüket terület-specifikusan kell kialakítani. Fontos a helyes, évenkénti kaszási rend megválasztása; a szarvasmarha vagy ló szükségeszerű, mozaikos legeltetése, valamint a fás és inváziós növények megfelelő mértékű visszaszorítása.
- **6440 *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Európai viszonylatban Magyarországon található az élőhelyek 78%-a, tehát megőrzésük terén hazánknak fontos szerep jut. Az élőhely fenntartásához a kaszási és legeltetési rend terület-specifikus tervezése szükséges. Továbbá nagy hangsúlyt kell fektetni az özönfajok visszaszorítására.
- **6510 Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Itt is a terület-specifikus kezelési mód javasolt. A megfelelő kaszási vagy legeltetési rend megtartásával, a kaszátlan sávok megtartásával elősegíthető a rétformáció megtartása, a fajok védelme. Törekedni kell továbbá a fás és lágyszárú özönfajok visszaszorítására.
- **7210 Meszes lápok télisással (*Cladium mariscus*) és a *Caricion davallianae* fajai-val** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Mésztartalmú, oxigénben gazdag, viszonylag sekély vizekben és azok környékén jellemző. Tipikus állományi magasak, igen sűrűek, nehezen járhatóak. Újonnan megtelepedő és zavart állományi ritkásabbak, alacsonyabbak. A télisásosok természetvédelmi kezelése ma valamennyi élőhe-

lyén passzív védelemmel valósul meg. Kissé paradox módon nagyobb kihívást jelent egyes helyeken az agresszíven terjedő télisástól megvédeni a még megmaradt kis kiterjedésű üde láprétfolt-maradványokat.

- **7230 Mészkedvelő üde láp- és sásrétek** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Rendkívül érzékeny élőhelytípus, a vízháztartás legkisebb mértékű átalakítása és a kezelés hiánya az élőhelyek megszűnéséhez vezethet. Kezelésében fontos az optimális vízgazdálkodás megteremtése és az ahhoz igazított, élőhely-specifikus, általában májustól kora őszi széthúzott kaszálási rend kialakítása.

#### 4.6.2. Jelölő fajok

- **mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*)** (erdőgazdálkodás által nem érintett)

- **nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett. Mészkedvelő üde láp- és sásrétekhez kötődően fordul elő, állandó és kiegyensúlyozott vízellátottságú területeken. A fent említett élőhelytípus erdősítése potenciálisan veszélyeztetné a faj fennmaradását.



- **sötét hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett. Az őszi vérfüves (*Sanguisorba officinalis*) kaszálórétek, láprétek lepkéje, de inkább az erdőszéli, magaskórós cserjés növényzetű, hűvösebb, félárnyékos sávokban tartózkodik. Az élőhelyek fenntartása pontosan célzott, finom kezeléseket kíván. Törekedni kell az élőhelyek mozaikosságára, a hagyományos művelési módokhoz, a késő nyári és kora őszi kézi kaszáláshoz.



- **vérfű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Veszélyeztettség közeli, védett faj. Kizárólag olyan élőhelyeken fordul elő, ahol őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*) állományok találhatóak. A legfőbb veszélyeztető tényező az élőhelyek vízháztartásának megváltozása, ami kiszáradást, elgyomosodást vagy becserjésedést eredményez. Akárcsak a sötét hangyaboglárka esetén, az élőhelyek fenntartása ennél a fajnál is pontosan célzott, finom kezeléseket kíván.



- **magyar tarsza (*Isophya costata*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Fokozottan védett. Előfordulása füves vegetációhoz kötődik, vonzódik a koloncos legyezőfüben (*Filipendula vulgaris*), borkóróban (*Thalictrum spp.*), tejtoltó galajban (*Galium verum*) valamint pillangós virágúakban gazdag foltokhoz. Populációinak megőrzése



érdekében szükséges a szelektív jellegű kései kaszálás, a zavarás csökkentése és a becserjésedés megakadályozása.

- **dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)** (erdőgazdálkodás által nem érintett)

- **vöröshasú unka (*Bombina bombina*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Védett. Mindenféle vizes élőhelyen előfordul, ahol sűrű vízi növényzet található. A gyorsfolyású vizeket általában nem, inkább a nagyobb kiterjedésű, állandó vízfolyásokat kedveli, de még csa-tornákban, holtágakban, mocsarakban, kiöntésekben és nagyobb pocsolyákban is. Előnyben részesíti a náddal, hínárral, békaliliommal és békabuzogánnyal gazdagított vizeket. Fontos szempont számára a víz tisztasága is. A vöröshasú unkát veszélyeztető legfőbb tényezők a vizes élőhelyek megszűnése, illetve elszennyeződése, idegenhonos fajok betelepítése, vagy a 2004 óta Magyarországon is ismert gombabetegség, a *kitridiomikózis*. A betegséghez köthető állománycsökkenést hazánkban még nem észleltek, de fokozott figyelem szükséges a hatékony beavatkozás érdekében. A faj védelme szempontjából kiemelt fontosságú a természetes tavak és vízállások (és a környező fás vegetáció) megőrzése.



- **lápi póc (*Umbra krameri*)** (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- **szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)** (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- **vágó csík (*Cobitis taenia*)** (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- **mocsári teknős (*Emys orbicularis*)** (erdőgazdálkodás által nem érintett)

- **hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Hazánkban védett, nagytermetű denevér, mely napjainkban jellemzően épületlakó faj. Országosan elterjedt faj, azonban az utóbbi évtizedekben állománya a töredékére zsugorodott. Elsősorban az emberi zavarás veszélyezteti, mely a szülőkolóniák felbomlásához, a teletöltyék felbomlásához és tartalékaik idő előtti feléléséhez vezet. Így fennmaradásuk érdekében élőhelyeik fokozottabb védelme és figyelme jelenthet megoldást.



- **vidra (*Lutra lutra*)** (erdőgazdálkodás által nem érintett)

#### 4.7. Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok az Uzsai-erdő Natura 2000 területen

##### 4.7.1. Jelölő élőhelyek

- **4030 Európai száraz fenyérek** (erdőgazdálkodás által érintett): Rendkívül extrém mozaikosságuk és gyors szukcessziós folyamataik révén lehatárolásuk nehézkes. Lényegében degradációs folyamatok eredményei; a taposás, legeltetés és alomszedés nagyban hozzájárultak kialakulásukhoz. Jelenlegi fenntartásuk a fragmentáltság, kis térbeli kiterjedés és a nehéz megközelíthetőség miatt nem egyszerű feladat. A kíméletes beavatkozásokat igénylő kezelés rövid idejű elmaradása a szukcessziós folyamatok érvényesüléséhez vezethet.
- **5130 Boróka (*Juniperus communis*) –formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben** (erdőgazdálkodás által érintett): A borókás cserjések általában száraz tölgyes erdőtársulások leromlásával jöttek létre. Az erdő kiligetése vagy az erdőjelleg teljes megszűnése után szárazgyepek, legelők alakultak ki, amelyen a boróka megtelepedhetett. A beerdősülés éppoly veszélyeztető tényező, mint éppen a túllegeltetés vagy a taposástűrő fajok betelepítése. Cél a mozaikosság, valamint az ehhez kötődő növény- és állatfajok megőrzése.
- **8150 Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők** (erdőgazdálkodás által érintett): Pionír karakterű élőhely, melynek kialakulása a megfelelő szubsztrátumhoz kötődik, fajgazdagsága pedig a kőzetfelszín korától és a táji adottságoktól függ. Az élőhelytípust elsősorban az aljzat megszűnése, így a kőbányászat és a törmelék-lejtők elhordása veszélyezteti.
- **8220 Szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel** (erdőgazdálkodás által érintett): A Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtőknél leirtakkal megegyező.
- **9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Jellemzően bükk dominanciájú, mérsékelt vagy közepesen elegyes, főként cserjeszint nélküli üde erdők tartoznak az élőhelyhez. A site erdőtervi területtel nem kódolt az élőhely.
- **91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal** (erdőgazdálkodás által érintett): Jó növekedésű, zárt lombkoronaszintű, gyertyán, kocsánytalan tölgy és/vagy kocsányos tölgy alkotta, elegyes, gyér cserjeszintű, üde erdők. A site erdőtervi területtel nem kódolt az élőhely.

- **91H0 Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szel** (erdőgazdálkodás által érintett): A site körzettervi területén nagy kiterjedésben megtalálható élőhely, mely elsődleges rendeltetésben kizárólag honvédelmi érdekeket szolgál. Legnagyobb területtel örökerdők, de átalakító és vágásos üzemmódban kezelt erdők is vannak, ahol felhasználási lehetőség is biztosított (EÜ, FVV).
- **91M0 Pannon cseres-tölgyesek** (erdőgazdálkodás által érintett): Az élőhely néhány helyen átfedésben van a pannon molyhos tölgyesekkel. Szintén honvédelmi rendeltetésű, de vágásos üzemmódban kezelt erdők, ahol fokozatos felújítívágások és egészségügyi termelés tervezett.

#### 4.7.2. Jelölő fajok

- **adriai sallangvirág (*Himantoglossum adriaticum*)** (erdőgazdálkodás által nem érintett)
- **nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett, közösségi jelentőségű faj. Az imágó a tölgyfajok (főleg csertölgy és kocsányos tölgy) idős, korhadó példányainak tövébe vagy a talajba, a gyökér közelébe petézik. A lárvák több éven át (4-5 év) fejlődnek a korhadt fák gyökerében. Az állományokban idős, korhadó tölgyek hagyandók fenn, a tuskók kímélendők. A véghasználati kor jelentős emelése, az örökerdők, átalakító üzemmódú erdőtömbök, mikroélőhelyek kijelölése, a tuskózás elhagyása kedvező hatást gyakorol a faj populációinak stabilitására.



#### 4.8. Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Dörögdi-medence Natura 2000 területen

##### 4.8.1. Jelölő élőhelyek


- **5130 Boróka (*Juniperus communis*) –formációk fenyérekén vagy mészkedvelő gyepekben** (erdőgazdálkodás által érintett): A borókás cserjések általában száraz tölgyes erdőtársulások leromlásával jöttek létre. Az erdő kiligetése vagy az erdőjelleg teljes megszűnése után szárazgyep, legelő alakult ki, amelyen a boróka megtelepedhet. A beerdősülés éppoly veszélyeztető tényező, mint éppen a túllegeltetés vagy a taposástűrő fajok betelepülése. Cél a mozaikosság, valamint az ehhez kötődő növény- és állatfajok megőrzése.
- **91G0\* Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal** (erdőgazdálkodás által érintett): A körzettervezéssel érintett terület kb. negyedén fordul elő az élőhely. Az elsődleges talajvédelmi rendeltetés mellett még faanyagtermelő rendeltetés a jellemző. Üzem módjuk vágásos. Jelentősebb területen növedékfokozó gyérités, kis részen fokozatos felújítívágás és szálalívágás tervezett.
- **91H0\* Pannon molyhos tölgyesek *Quercus pubescens*-szal** (erdőgazdálkodás által érintett): A körzettervezéssel érintett területe nem éri el a 10%-ot. Elsődleges rendeltetésük főként talajvédelmi, kis mértékben természetvédelmi. Kizárólag vágásos üzemmódban kezelt erdők, melyekre jelentősebb területen növedékfokozó gyérités, kis területen egészségügyi termelés tervezett.
- **91M0 Pannon cseres-tölgyesek** (erdőgazdálkodás által érintett): A körzettervezéssel érintett terület mintegy felén találjuk meg az élőhelyet. Az erdők zöme elsődlegesen talajvédelmi, de sok a faanyagtermelő rendeltetésű terület is. Az állományok üzemmódja vágásos. Jelentős területet érintenek nevelívágások, főként növedékfokozó gyérités. A fokozatos felújítívágások és szálalívágások mellett egy akácos erdőrészletre tervezett a tarvágás 0,38 ha-on (Taliándörögdi 63H). Egészségügyi termelés is javasolt.
- **40A0\* Szubkontinentális peripannon cserjések** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Országszerte előforduló állományainak fajösszetétele nagymértékben hasonló, ami az élőhely reliktum jellegét mutatja. Veszélyt jelenthet az élőhelyre a turizmus, az idegen fajok terjedése, a vadállomány magas létszáma vagy a cserjék záródása. A kezelés legfontosabb szempontjai egyes környezeti feltételek változatlanságának biztosítása, illetve a potenciális kártétel megelőzése.
- **6190 Pannon sziklagyep (Stipo-Festucetalia pallentis)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A Kárpát-medence legősibb élőhelyei közé tartoznak. Puszt-




tulásukat elsősorban a kopárfásítások, a bányászat és a muflon betelepítése indította meg. A sziklagyepek számára olyan kezelés a megfelelő, amely segíti a fajkészlet és a természetes vegetációdinamikai folyamatok fenntartását, az invazív gyomok visszaszorítását.

- **6210 Meszes alapkőzetű féltermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik (*Festuco-Brometalia*) fontos orchidea-lelőhelyei** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): A Kárpát-medencében elsősorban hegy- és dombvidéki élőhelytípus. A kíméletes gyephasználat és legeltetés gyakorlatilag korlátlan ideig képes fenntartani az élőhelyet. Kezelés nélkül a gyepek fajszegénnyé válhatnak, majd beerdősülhetnek. Gondot jelent továbbá a magas vadlétszám és az özönnövények terjedése.
- **6240\* Szubpannon sztyeppék** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Megjelenésük a hegységek és dombvidékek határzónájára tehető. Változatos élőhelyek, melynek oka a használat történeti háttér alakulása és a talaj eróziója. Fennmaradásuk érdekében el kell kerülni a gypeszőnyeg záródását, illetve az állományok cserjésedését és erdősülését. Megoldást jelenthet a juhokkal történő legeltetés, vagy amennyiben szükséges, az égetéses kezelés.
- **9130 Szubmontán és montán bükkösök (*Asperulo-Fagetum*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Kis területen előforduló, inkább mikroklimatikus tényezők uralta erdőterületek, melyek területaránya a körzettervi területen 2-3% között van. Talajvédelmi rendeltetésűek, üzem módjuk vágásos és kizárólag növedékfokozó gyérítés javasolt a következő tíz éves ciklusra.

#### 4.8.2. Jelölő fajok

- **leánykőöröcsin (*Pulsatilla grandis*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Védett évelő faj. Kedveli a napsütötte, száraz, gyorsan felmelegedő délies kitétséggű lejtőket. Gyakori a szikla- és pusztafüves lejtőkön, sziklagyepekben és karsztbokorerdők tisztásain. Veszélyeztető tényezők a lakott területek és bányák terjeszkedése, a kopárfásítások, az invazív fajok terjedése vagy éppen a vadállomány felszaporodása. Élőhelyein szükséges lehet a túlzott cserjeszint visszaszorítása, magasabb fűvű zárt gyepekben az időnkénti kaszálás és égetés.
- 

- **csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*)** (erdőgazdálkodás általi érintettsége eldöntendő): Hazánkban védett faj, mely erdőkhöz, erdőszegélyekhez, erdőssztyepp jellegű élőhelyekhez kötődik. Jelenleg az erdőgazdálkodás nem veszélyezteti a fajt. Fennmaradását az erdőszegélyek kíméletével lehet biztosabbá tenni.
- 

- **havasi cincér (*Rosalia alpina*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett faj, mely a bükkösök „címerállata”. Más erdőtársulásokban sokkal ritkább, és azokban leginkább akkor fordul elő, ha elegezen bükk is található bennük. A védelmét szolgáló kezelés elsősorban a sérült fák, kidőlt törzsek megőrzését célozza. Fennmaradását segíti a száraló erdőgazdálkodás, a vegyes korú állományok kialakítása, a hagyásfák és tanúfák megőrzése.



- **nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Hazánkban védett faj, mely minden olyan élőhelyen előfordul, ahol őshonos tölgyfajaink megtalálhatók. A Dunántúli-középhegységben és a Dunántúli-dombságban általánosan elterjedt. Megőrzésükre legalkalmasabb a fás legelők, fás kaszálók és a legelőerdők kialakítása. Továbbá fennmaradását segíti a száraló erdőgazdálkodás, a vegyes korú állományok kialakítása, a hagyásfák és a tanúfák megőrzése.



- **nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett, közösségi jelentőségű faj. Az imágó a tölgyfajok (főleg csertölgy és kocsányos tölgy) idős, korhadó példányainak tövébe vagy a talajba, a gyökér közelébe petézik. A lárvák több éven át (4-5 év) fejlődnek a korhadt fák gyökerében. Az állományokban idős, korhadó tölgyek hagyandók fenn, a tuskók kímélendők. A véghasználati kor jelentős emelése, az örökerdők, átalakító üzemmódú erdőtömbök, mikroélőhelyek kijelölése, a tuskózás elhagyása kedvező hatást gyakorol a faj populációinak stabilitására.



- **skarlátbogár (*Cucujus cinnabarinus*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Védett rovar, mely valamennyi erdei és egyéb fás élőhelyen előfordul. Mint a legtöbb elhalt fákhöz kötődő faj, a skarlátbogár fennmaradásának is a megfelelő mennyiségű és minőségű holtfa a feltétele, valamint hogy az ilyen faanyag folyamatosan jelen legyen a területen.



- **nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*)** (erdőgazdálkodás által érintett): Fokozottan védett, közepes termetű denevérfaj. Igazi erdőlakó, kölykezőkolóniái kizárólag faodvakban találhatóak. Elsősorban idősebb, középhegységi tölgy- és bükkerdőkben fordul elő. A faj védelme érdekében kiemelten fontos lehet a folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása, valamint az idős, odvas fák megőrzése.



- **közönséges ürge (*Spermophilus citellus*)** (erdőgazdálkodás által nem érintett)

#### 4.9. Közösségi jelentőségű élőhelytípusok, illetve fajok a Balaton Natura 2000 területen

A Balaton Natura 2000 site jelölő élőhelyeit és jelölő fajait sem madárvédelmi szempontból, sem pedig a kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület szempontjából nem érinti a 2016. évi körzettervezés. Az élőhelyek és fajok listáját a 2.3.1. és a 2.3.2. fejezetek tartalmazzák.

#### 4.10. Hatásvizsgálati mátrix azokra a jelölő élőhelyekre, melyek az erdőgazdálkodás előírás-javaslatai alapján érintettek lehetnek

##### 4.10.1. Agár-tető (HUBF 20004)

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
6210*	Meszes alapközetű félttermészetes száraz gyepek és cserjésedett változataik fontos orchidea-lelőhelyei	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
9130	Szubmontán és montán bükkösök	Erdőnevelés (TI, TKGY és NFGY), Egészségügyi termelés, Szálasítás, Erdőfelújítás (FVB, FVV, SZV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Idős állományok, holtfa visszahagyása. Invazív és tájidegen elemek visszaszorítása.
9150	A Cephalanthero-Fagion közép-európai sziklai bükkösei mészkövön	Erdőnevelés (TKGY, NFGY), Egészségügyi termelés, Erdőfelújítás (SZV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Idős állományok, holtfa visszahagyása. Invazív és tájidegen elemek kíméletes visszaszorítása.
9180*	Lejtők és sziklatörmlékek Tilio-Acerion-erdői	Erdőnevelés (TI, TKGY és NFGY), Erdőfelújítás (FVB, FVV, SZV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Idős állományok, holtfa visszahagyása. Invazív és tájidegen elemek kíméletes visszaszorítása.
91E0*	Enyves éger (Alnus glutinosa) és magas kőris (Fraxinus excelsior) alkotta ligeterdők	Erdőnevelés (TI, TKGY és NFGY), Egészségügyi termelés, Készletgondozó használat	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Az intenzíven terjedő fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Mérsékelt erélyű beavatkozások.

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -szal	Erdőnevelés (TI, TKGY és NFGY), Egészségügyi termelés, Szálalás, Erdőfelújítás (FVB, FVV, SZV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Közeli nyomok, rakodók ésszerű kialakítása.
91H0*	Pannon molyhós-tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> -szel	Erdőnevelés (TI, TKGY és NFGY), Egészségügyi termelés, Erdőfelújítás (FVB, FVV, SZV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Álló és fekvő holtfa visszahagyása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Közeli nyomok ésszerű kialakítása. A talajfelszín minél csekélyebb mértékű bolygatása.
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	Erdőnevelés (TI, TKGY és NFGY), Egészségügyi termelés, Erdőfelújítás (FVB, FVV, SZV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Közeli nyomok, rakodók ésszerű kialakítása. A dolomit alapkőzetű állományok fokozott kímélete.

#### 4.10.2. Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
6430	Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
9130	Szubmontán és montán bükkösök	Erdőnevelés (TI, TKGY és NFGY), Egészségügyi termelés, Szálalás, Erdőfelújítás (FVB, FVV, SZV), Tarvágás	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Idős állományok, holtfa visszahagyása. Invazív és tájidegen elemek visszaszorítása.
9180*	Lejtők és sziklatörmelek Tilio-Acerion-erdői	Erdőnevelés (NFGY), Egészségügyi termelés, Erdőfelújítás (SZV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Idős állományok, holtfa visszahagyása. Invazív és tájidegen elemek kíméletes visszaszorítása. Mérsékelt erélyű beavatkozások.
91E0*	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas kőrös ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők	Erdőnevelés (TI, NFGY), Egészségügyi termelés, Szálalás, Tarvágás	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Az intenzíven terjedő fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Mérsékelt erélyű beavatkozások.

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -szal	Erdőnevelés (TI, TKGY és NFGY), Egészségügyi termelés, Készletgondozó használat, Szálalás, Erdőfelújítás (FVB, SZV), Tarvágás	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Közelítő nyomok, rakodók ésszerű kialakítása.
91H0*	Pannon molyhós-tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel	Egészségügyi termelés, Erdőfelújítás (SZV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Álló és fekvő holtfa visszahagyása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Közelítő nyomok ésszerű kialakítása. A talajfelszín minél csekélyebb mértékű bolygatása.
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	Erdőnevelés (TI, TKGY és NFGY), Egészségügyi termelés, Szálalás, Erdőfelújítás (FVB, FVV, SZV), Tarvágás	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Közelítő nyomok, rakodók ésszerű kialakítása.

#### 4.10.3. Szent György-hegy (HUBF 20020)

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
6240	Szubpannon sztyeppék	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
8150	Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
8220	Szilikátsziklás lejtők sziklanövényzettel	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
8230	Szilikátsziklák a Sedo-Scleranthion vagy a Sedo-albi-Veronicion dillenii pionír növényzetével	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
9180	Lejtők és sziklatörmelekek Tilio-Acerion-erdői	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
91H0	Pannon molyhóstölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
91M0	Pannon cserestölgyesek	Egészségügyi termelés	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Közeli nyomok, rakodók ésszerű kialakítása.

#### 4.10.4. Badacsony (HUBF 20025)

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
8150	Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
8220	Szilikátszikkás lejtők sziklanövényzettel	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
8230	Szilikátszikkás a Sedo-Scleranthion vagy a Sedo-albi-Veronicion dílleni pionír növényzetével	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
9130	Szubmontán és montán bükkösök	Erdőnevelés (NFGY)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Idős állományok, holtfa visszahagyása. Invazív és tájidegen elemek visszaszorítása.

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
9180	Lejtők és sziklatörmelekek Tilio-Acerion-erdői	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
91H0	Pannon molyhóstölgyesek <i>Quercus pubescens</i> szel	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
91M0	Pannon cserestölgyesek	Erdőnevelés (TKGY, NFGY), Egészségügyi termelés	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Közéltő nyomok, rakodók ésszerű kialakítása.

#### 4.10.5. Tapolcai-medence (HUBF 20028)

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
91E0	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas kőrös ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-

#### 4.10.6. Uzsai-erdő (HUBF 20029)

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
4030	Európai száraz fenyérek	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
5130	Boróka ( <i>Juniperus communis</i> )-formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
8150	Közép-európai hegyvidéki szilikátos sziklatörmelék-lejtők	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
8220	Szilikátszikkász lejtők sziklanövényzettel	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
9130	Szubmontán és montán bükkösök	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
91G0	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -szal	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-
91H0	Pannon molyhos-tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> -szal	Egészségügyi termelés, Erdőfelújítás (FVV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Álló és fekvő holtfa visszahagyása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Közéltő nyomok ésszerű kialakítása.
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	Egészségügyi termelés, Erdőfelújítás (FVB, FVV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Közéltő nyomok, rakodók ésszerű kialakítása.

#### 4.10.7. Dörögdi-medence (HUBF 20033)

EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
5130	Boróka ( <i>Juniperus communis</i> )-formációk fenyérekben vagy mészkedvelő gyepekben	Erdőgazdálkodási tevékenység nem érinti az élőhelyet.	-



EU kód	Jelölő élőhely neve	Jelölő élőhelyet érintő erdőgazdálkodási tevékenység	Intézkedés, amellyel a tevékenység jelentős hatása elkerülhető
91G0*	Pannon gyertyános-tölgyesek <i>Quercus petraea</i> -val és <i>Carpinus betulus</i> -szal	Erdőnevelés (NFGY), Erdőfelújítás (FFV, SZV)	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Közéltő nyomok, rakodók ésszerű kialakítása.
91H0*	Pannon molyhós-tölgyesek <i>Quercus pubescens</i> -szel	Erdőnevelés (NFGY), Egészségügyi termelés	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Álló és fekvő holtfa visszahagyása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Közéltő nyomok ésszerű kialakítása. Erdőszegélyek és nyiladékok kímélete.
91M0	Pannon cseres-tölgyesek	Erdőnevelés (TI, TKGY, NFGY), Erdőfelújítás (FFV, SZV), Tarvágás Egészségügyi termelés	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok kialakítása. Invazív és idegenhonos fajok visszaszorítása. Holtfa visszahagyása. Közéltő nyomok, rakodók ésszerű kialakítása.

#### 4.11. Hatásvizsgálati mátrix azokra a jelölő fajokra, melyek az erdőgazdálkodás előírás-javaslatai alapján érintettek lehetnek

##### 4.11.1. Agár-tető (HUBF 20004)

Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
csíkos medvelepke	Zárt erdőszegélyek, erdei utakkal, nyiladékokkal és tisztásokkal határos részek. Nedvesebb, üdebb élőhelyek.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Holtfa visszahagyása. Erdőszegélyek kímélete. Erdei tisztások beerdősülésének megakadályozása. Invazív fajok (akác) visszaszorítása.
havasi cincér	Bükkösök és elegyes bükkösök. Elpusztult, helyben maradó törzsek és sérült fák ágcsomjai, odvai.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Holtfa visszahagyása. Sérült fák, kidőlt törzsek (főként erdőszélen) megőrzése. A kitermelt faanyag időben történő kiszállítása (még május előtt).
gyászscincér	Idős tölgyes, gyertyános, bükkös és hársas erdőállományok, valamint karsztbokorerdők. Idős fák vastagabb tuskói.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Holtfa visszahagyása. Idős és elhalt fák, tuskók megőrzése. A kitermelt faanyag időben történő kiszállítása (még március előtt).
nagy hőscincér	Őshonos tölgyfajok erdő-társulásai ligetes szerkezetben. Élő, de idős és sérült tölgyek.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Sérült fák, hagyásfák visszahagyása, cincérrágtá fák megőrzése. Fás legelők, fás kaszálók és legelőerdők kialakítása.

Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
skarlátbogár	Lombos és tűlevelű erdőkben (kedveltek a nyárfajokat tartalmazó erdőtürsulások). Elhalt, nyirkos, laza, de még nem leváló kérgű fák.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Fontos az álló és fekvő holtfa, valamint a legalább 50 cm magas tuskók folyamatos jelenléte a területen.
nagy szarvasbogár	Idős, korhadó cserekek és tölgyek, valamint tuskóik a talajban.	Folyamatos erdőborítást szolgáló üzemmódok kialakítása, az öreg erdők arányának fenntartása. Hagyásfa csoportok kialakítása. Idős, korhadó cserekek és tölgyek megőrzése. Tuskóik visszahagyása a talajban.
vöröshasú unka	Állandó vizek mocsaras zónája, időszakos mocsarak, természetes és mesterséges eredetű állóvizek, bányatavak, tócsák.	Vizes élőhelyek csökkenésének megakadályozása, továbbá a vizes élőhelyek helyreállítását célzó projektek támogatása.
sárgahasú unka	Kis erdei tavak, mocsarak, lápok. Időszakos vizek (keréknyomok pocsolyái, feltáró utak árcai). Bányatavak.	Holt faanyag visszahagyása telelés céljából. Erdei életterek hidrológiai és klimatikus viszonyainak megőrzése. Szélsőséges vizes élőhelyek védelme.
nyugati pisedenevér	Idős, természetes erdők (faodvakban, fakéreg alatt). Barlangok, bányák.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Odvas fák lábbon hagyása. Összefüggő, idős erdőfoltok fenntartása. Ismert élőhelyek látogatásának korlátozása, tilalma.

#### 4.11.2. Monostorapáti Fekete-hegy (HUBF 20007)

Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
sárga gyapjasszövő	Erdőszegélyek, cserjések (galagonya, kökény, vadkörte)	Cserjés erdőszegélyek és egyéb cserjés élőhelyek megőrzése. A becserjésedési folyamat korai stádiumának megfelelő állapot fenntartása. Kontrollált cserjeirtás.
csíkos medvelepke	Zárt erdőszegélyek, erdei utakkal, nyiladékokkal és tisztásokkal határos részek. Nedvesebb, üdőbb élőhelyek.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Holtfa visszahagyása. Erdőszegélyek kímélete. Erdei tisztások beerdősülésének megakadályozása. Invazív fajok (akác) visszaszorítása.
kis apolló-lepke	Üde lomberdők, nedves rétek, kaszálók, ahol a különböző keltike fajok fellelhetők.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása, a keltikés élőhelyek fokozott figyelme a faj előfordulási területein. Invazív növényfajok visszaszorítása.

Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
gyászincér	Idős tölgyes, gyertyános, bükkös és hársas erdőállományok, valamint karsztbokorerdők. Idős fák vastagabb tuskói.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Holtfa visszahagyása. Idős és elhalt fák, tuskók megőrzése. A kitermelt faanyag időben történő kiszállítása (még március előtt).
nagy hőscincér	Őshonos tölgyfajok erdő-társulásai ligetes szerkezetben. Élő, de idős és sérült tölgyek.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Sérült fák, hagyásfák visszahagyása, cincérrágtá fák megőrzése. Fás legelők, fás kaszálók és legelőerdők kialakítása.
havasi cincér	Bükkösök és elegyes bükkösök. Elpusztult, helyben maradó törzsek és sérült fák ágcsomjai, odvai.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Holtfa visszahagyása. Sérült fák, kidőlt törzsek (főként erdőszélen) megőrzése. A kitermelt faanyag időben történő kiszállítása (még május előtt).
nagy szarvasbogár	Idős, korhadó cserek és tölgyek, valamint tuskóik a talajban.	Folyamatos erdőborítást szolgáló üzemmódok kialakítása, az öreg erdők arányának fenntartása. Hagyásfa csoportok kialakítása. Idős, korhadó cserek és tölgyek megőrzése. Tuskóik visszahagyása a talajban.
skarlábogár	Lombos és tülevelű erdőkben (kedveltek a nyárfajokat tartalmazó erdő-társulások). Elhalt, nyirkos, laza, de még nem leváló kérgű fák.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Fontos az álló és fekvő holtfa, valamint a legalább 50 cm magas tuskók folyamatos jelenléte a területen.
vöröshasú unka	Állandó vizek mocsaras zónája, időszakos mocsarak, természetes és mesterséges eredetű állóvizek, bányatavak, tócsák.	Vizes élőhelyek csökkenésének megakadályozása, továbbá a vizes élőhelyek helyreállítását célzó projektek támogatása.
nyugati pisedenevér	Idős, természetes erdők (faodvakban, fakéreg alatt). Barlangok, bányák.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Odvas fák lábön hagyása. Összefüggő, idős erdőfoltok fenntartása. Ismert élőhelyek látogatásának korlátozása, tilalma.

#### 4.11.3. Szent György-hegy (HUBF 20020)

Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
Lumnitzer-szegfű	Napsütötte, száraz termőhelyek. Sziklagyepek, lejtősztyepek mészkövön, dolomiton és bazalton.	Élőhelyeik becserjésedésének megakadályozása. Feketefenyves élőhelyek rekonstrukciója.

Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
nagy szarvasbogár	Idős, korhadó cserekek és tölgyek, valamint tuskóik a talajban.	Folyamatos erdőborítást szolgáló üzemmódok kialakítása, az öreg erdők arányának fenntartása. Hagyásfa csoportok kialakítása. Idős, korhadó cserekek és tölgyek megőrzése. Tuskóik visszahagyása a talajban.

#### 4.11.4. Badacsony (HUBF 20025)

Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
nagy hőscincér	Őshonos tölgyfajok erdő-társulási ligetes szerkezetben. Élő, de idős és sérült tölgyek.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Sérült fák, hagyásfák visszahagyása, cincérrágtató fák megőrzése. Fás legelők, fás kaszálók és legelőerdők kialakítása.
nagy szarvasbogár	Idős, korhadó cserekek és tölgyek, valamint tuskóik a talajban.	Folyamatos erdőborítást szolgáló üzemmódok kialakítása, az öreg erdők arányának fenntartása. Hagyásfa csoportok kialakítása. Idős, korhadó cserekek és tölgyek megőrzése. Tuskóik visszahagyása a talajban.

#### 4.11.5. Tapolcai-medence (HUBF 20028)

Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
nagy tűzlepke	Üde magasfüvű kaszálórétek, mészkedvelő üde láp-, mocsár-, és sásrétek.	Mozaikos és sávós legeltetés. Szükségszerű kaszálás esetén bűvósávok visszahagyása. Cserjésedés visszaszorítása.
sötét hangyaboglárka	Üde magasfüvű kaszálórétek, mészkedvelő üde láp- és sásrétek, ligeterdők, ahol az őszi vérfű tenyészik.	Az özönfajok és a cserjésedés visszaszorítása. Megfelelő időben végzett kaszálás (késő nyár, kora ősz).
vérfű hangyaboglárka	Kékperjés láprétek, üde magasfüvű kaszálórétek, mészkedvelő üde láp- és sásrétek, ahol az őszi vérfű tenyészik.	Az özönfajok és a cserjésedés visszaszorítása. Megfelelő időben végzett kaszálás (késő nyár, kora ősz). Mozaikos területkezelés.

#### 4.11.6. Uzsai-erdő (HUBF 20029)

Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
nagy szarvasbogár	Idős, korhadó cserekek és tölgyek, valamint tuskóik a talajban.	Folyamatos erdőborítást szolgáló üzemmódok kialakítása, az öreg erdők arányának fenntartása. Hagyásfa csoportok kialakítása. Idős, korhadó cserekek és tölgyek megőrzése. Tuskóik visszahagyása a talajban.

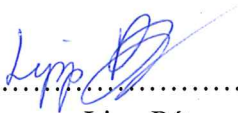
#### 4.11.7. Dörögdi-medence (HUBF 20033)


Jelölő faj neve	Jelölő faj kötődése	Intézkedés, amellyel a gazdálkodás jelentős hatása elkerülhető
havasi cincér	Bükkösök és elegyes bükkösök. Elpusztult, helyben maradó törzsek és sérült fák ágcsomkjai, odvai.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Holtfa visszahagyása. Sérült fák, kidőlt törzsek (főként erdőszélen) megőrzése. A kitermelt faanyag időben történő kiszállítása (még május előtt).
nagy hőscincér	Őshonos tölgyfajok erdőtársulási ligetes szerkezetben. Élő, de idős és sérült tölgyek.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Sérült fák, hagyásfák visszahagyása, cincérrágtá fák megőrzése. Fás legelő, fás kaszálók és legelőerdők kialakítása.
nagy szarvasbogár	Idős, korhadó cserekek és tölgyek, valamint tuskóik a talajban.	Folyamatos erdőborítást szolgáló üzemmódok kialakítása, az öreg erdők arányának fenntartása. Hagyásfa csoportok kialakítása. Idős, korhadó cserekek és tölgyek megőrzése. Tuskóik visszahagyása a talajban.
skarlátbogár	Lombos és tűlevelű erdőkben (kedveltek a nyárfajokat tartalmazó erdőtársulások). Elhalt, nyirkos, laza, de még nem leváló kérgű fák.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. Fontos az álló és fekvő holtfa, valamint a legalább 50 cm magas tuskók folyamatos jelenléte a területen.
nagyfülű denevér	Középhegységi idős, faodvakban gazdag tölgy- és bükkerdők. Barlangok.	Folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódok alkalmazása. A táplálékfaunára veszélyes peszticidek alkalmazásának kerülése. Ismert élőhelyek látogatásának korlátozása, tilalma.

Ezen dokumentáció alapján a 11/2010. FVM rendelet 8.§ (1) bekezdésben előírt vizsgálat eredménye a dokumentációhoz csatolt „Nyilatkozat”-ban kerül megállapításra.

Veszprém, 2017-04-13

A dokumentációt készítette:

  
.....  
Lipp Péter  
erdészeti szakügyintéző

  
.....  
Vöröskői András  
erdészeti szakügyintéző

Ellenőrizte:

  
.....  
Keszei István  
erdészeti szakügyintéző

## Nyilatkozat

a körzeti erdőtervezés során az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatoknak a **Tapolcai Erdőtervezési Körzet** területén található Natura 2000 területekre, valamint a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok és fajok (állat- és növényfajok) természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak vizsgálatáról.

### A tapolcai erdőtervezési körzetben található Natura 2000 területek

EU területkód Natura 2000 terület	Típus	R é s z l e t			t e r ü l e t		
		d a r a b s z á m	é r d ő	é g y é b	é r d ő	é g y é b	ö s s z e s e n
HUBF30002 Balaton (175)	MV	2		2	2,20		2,20
HUBF20004 Agár-tető (232)	KJTM	693	298	991	3.663,35	884,28	4.547,63
HUBF20007 Monostorapáti Fekete-hegy (254)	KJTM	312	98	410	1.041,61	71,70	1.113,31
HUBF20012 Sásdi-rét (275)	KJTM	1		1	4,67		4,67
HUBF20020 Szent György-hegy (278)	KJTM	13	7	20	30,07	23,63	53,70
HUBF20025 Badacsony (236)	KJTM	50	10	60	210,56	30,74	241,30
HUBF20028 Tapolcai-medence (516)	KJTM	20	6	26	65,06	18,12	83,18
HUBF20029 Uzsai-erdő (282)	KJTM	11	5	16	115,76	7,84	123,60
HUBF20033 Dörögdi-medence (285)	KJTM	114	38	152	323,44	31,46	354,90
HUBF30002 Balaton (237)	KJTM	2		2	2,20		2,20

„A körzeti erdőtervezés során az erdőgazdálkodásra vonatkozóan megállapított előírás-javaslatoknak a Tapolcai Erdőtervezési Körzet területén található Natura 2000 területekre, valamint a kijelölés alapjául szolgáló élőhelytípusok és fajok (állat- és növényfajok) természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásainak értékeléséről” című elővizsgálati dokumentáció alapján és az erdőrészlet szintű tárgyalásokat követően megállapítható, hogy az Erdőtervezési Körzetre készített körzeti erdőterv szerinti erdőgazdálkodásra vonatkozó előírás-javaslatok jelentős kedvezőtlen hatása nem állapítható meg a felsorolásra kerülő Natura 2000 területek vonatkozásában a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű élőhelytípusok és fajok természetvédelmi helyzetére, ezért az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi területekről szóló 275/2004. (X. 8) Korm. rendelet 10. § (3) bekezdés, és a 11/2010. (II.4.) FVM rendelet 10. § szerint részletes hatásbecslés elkészítése nem szükséges.

Dátum: Veszprém 2017. 04. 13.



.....  
osztályvezető