

### 3. melléklet: Az erdőtelepítés első kivételének megvalósításához, valamint az ipari célú faültetvény telepítéséhez kapcsolódó kiegészítő intézkedések szakmai követelményei

#### 1. Kerítés

Vadkár ellen a telepítés védelme céljából optikai szállal együtt legalább 1,8 méter magasságú kerítés, amennyiben az optikai szál a kerítés fő szerkezeti eleme felett legfeljebb 15 cm-rel helyezkedik el. A kerítés fő szerkezeti eleme lehet huzalos (vadháló), drótfonatos és paneles (acélszerkezetű).

A teljesítendő minimum műszaki feltételek a következők:

- a) a vadháló huzala, illetve drótfonat anyaga, minimum 1,8 mm átmérőjű rozsdamentes (horganyzott) acéldrót, panelek anyaga minimálisan 4,0 mm átmérőjű acélszál legyen;
- b) vadhálót, drótfonatot, illetve panel elemeket olyan tartóoszlopokra kell elhelyezni, melyek egymástól való távolsága nem nagyobb 5 méternél;
- c) a tartóoszlopok anyaga legalább 10 cm csúcsátmérőjű keményfa, vagy azzal azonos hordozó erejű és állékonyosságú vas, vagy vasbeton oszlop;
- d) a legalább 2,5 m hosszúságú tartóoszlopokat a terhelés várható mértékével és a kerítés magasságával arányos mértékben kell a földbe süllyeszteni;
- e) a kerítés töréspontjainál és azoknál a tartóoszlopoknál, ahol a talajtani adottságok miatt nem biztosított azok állékonyossága (pl. köves talaj, vízmosás), legalább minden tizedik tartóoszlopot minimum két oldalról kiegészítő támasztékkal kell megerősíteni, vagy beton ágyazatba kell helyezni;
- f) a vadháló, drótfonat, vagy panel felett maximum 15 cm-rel, a védőhatás fokozása, az optikai hatás elérése érdekében legalább egy szál, a vad számára mozgásával zavaró hatású kiegészítő védőszálát kell elhelyezni. Az optikai szálát helyettesítheti a panel felett maximum 15 cm magasságban elhelyezett, fából készült vadriasztó;
- g) a 15 centimétert meghaladó magasságban elhelyezett optikai szál, fa vadriasztó nem számítható bele a kerítés magasságába;
- h) kerítéssel védett területre a telepítés védelme és ápolása érdekében a gyalogos és gépjárművel történő bejutást biztosítani kell;
- i) több telepítést egybe lehet keríteni.

#### 2. Villanypásztor

A teljesítendő minimum műszaki feltételek a következők:

- a) a villanypásztor áramellátását biztosító szerkezetnek olyannak kell lennie, hogy a védőáram feszültsége a kerítés hosszától függetlenül minimum 3500 V legyen;
- b) a villanypásztornak legalább 7 db, egymástól független, párhuzamos vezetőszálát kell tartalmaznia;
- c) a felső vezetőszálnak a földfelszíntől mindenütt legalább 1,5 m-re kell lennie;
- d) a vezetőszálak földtől, illetve egymástól mért távolsága legfeljebb 25 cm lehet;
- e) a villanypásztor felső vezető szálának vagy az afelett maximum 15 centiméterre elhelyezett árammentes szálának a védőhatás fokozása, illetve az optikai zavarás elérése érdekében legalább 1 cm szélesnek kell lennie; az árammentes szál nem számítható bele a villanypásztor magasságába;
- f) villanypásztorral védett területre a telepítés védelme és ápolása érdekében a gyalogos és gépjárművel történő bejutást biztosítani kell;
- g) a magasfeszültség miatti veszélyre minden törésponton, az erre a célra rendszeresített, „Vigyázat magasfeszültség!” feliratú táblával kell felhívni a figyelmet;
- h) a villanypásztornak feszültség alatt kell lennie.

#### 3. Padka

Erdőtelepítések talajának védelmére, padkák létesítésére kiegészítő támogatás abban az esetben vehető igénybe valamennyi 10 fokot meghaladó lejtésű területen, ha a padkát a lehető legteljesebb

mértékben a szintvonalat követve, a hegyoldal irányába 10%-os ellendőlés kialakításával készítik úgy, hogy a talaj átforgatásával ültetésre előkészített sáv (padkaszélesség) minimum 50 cm legyen. A padka ültetési felületét úgy kell kialakítani, hogy az – a talajviszonyokat is figyelembe véve – lehetőleg sima, és a padka anyaga kellően tömörödött legyen a szaporítóanyag befogadására.

#### 4. Erdőszegély

Az erdőtalaj védelme, az erdő speciális mikroklímájának mielőbbi kialakítása, valamint a biodiverzitás növelése céljából erdőszegély létesítésére kiegészítő támogatás vehető igénybe, az erdőtelepítés már meglévő erdőterülettel határos szegélyeit kivéve.

Erdőszegély az erdőtelepítés szélső fáinak véghasználati korában várható koronavetületén belül, az erdőtelepítés részét képező területen alakítható ki. Az erdőszegély kialakításához kizárólag a 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet 1. mellékletében található cserjefajok szaporítóanyaga használható fel azzal a kitételrel, hogy a 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet 3. mellékletében felsorolt intenzíven terjedő cserjefajok alkalmazása tilos.

Erdőszegély kialakításra kerülhet a cserjéknek az erdőtelepítés soraival párhuzamosan, valamint a sorvégekre történő ültetésével egyaránt.

Sorokkal párhuzamosan létesített erdőszegély esetében minimum 3 sor cserjét kell ültetni; minimum 3 db/folyóméter mennyiségben soronként.

Sorvégekre ültetett cserjékből kialakított erdőszegély esetében a sorvégeken legalább 6 méter hosszan kell az erdőszegélyt kialakítani a 3 db/folyóméter mennyiség alkalmazásával.

Az elhelyezési térképvázlaton fel kell tüntetni az erdőszegély kialakítására tervezett területet. Az erdőtelepítési tervnek tartalmaznia kell az erdőszegély telepítésére vonatkozó adatokat is: az ültetésre tervezett terület térmértékét két tized hektár pontossággal, valamint ennek és az ültetési hálózatnak a segítségével kiszámított egyedszámot ezer darabban.

#### 5. Ritka elegy ültetése kiegészítő tevékenység megvalósítása során alkalmazható fafajok listája

1. Barkóca berkenye (*Sorbus torminalis*)
2. Ezüsthárs (*Tilia tomentosa*)
3. Fekete nyár (*Populus nigra*)
4. Hamvas éger (*Alnus incana*)
5. Házi berkenye (*Sorbus domestica*)
6. Hegyi szil (*Ulmus glabra*)
7. Kislevelű hárs (*Tilia cordata*)
8. Madárberkenye (*Sorbus aucuparia*)
9. Madárcseresznye (*Cerasus avium*)
10. Mezei szil (*Ulmus minor s.l.*)
11. Nagylevelű hárs (*Tilia platyphyllos*)
12. Olasz tölgy (*Quercus virgiliana*)
13. Rezgő nyár (*Populus tremula*)
14. Szelídgesztenye (*Castanea sativa*)
15. Tatár juhar (*Acer tataricum*)
16. Törékeny fűz (*Salix fragilis*)
17. Vadalma (*Malus sylvestris*)
18. Vadkörte (*Pyrus pyraeaster*)
19. Vénic-szil (*Ulmus laevis*)
20. Zselnicemeggy (*Padus avium*)

#### 6. Mikorrhizált csemete telepítésére vonatkozó szakmai követelmények

Támogatható célállománytípusok meghatározása

##### Jelmagyarázat:

TA: *Tuber aestivum* (nyári szarvasgomba) TB: *Tuber brumale* (téli szarvasgomba)

 TME: *Tuber melanosporum* (francia szarvasgomba)

 TMA: *Tuber macrosporum* (nagyspórás szarvasgomba)

Kód	Célállománytípus	61/2017 FM rendelet szerinti célállományok	Célállomány típus csoport	Mikorrhizált szaporítóanyag fajtája	Javasolt szarvasgomba faj
15	Gyertyános-kocsányos tölgyes	Gyertyános-tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST, GY	TA, TB
16	Cseres-gyertyános-kocsányos tölgyes	Gyertyános-tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST, GY, CS	TA, TB
17	Egyéb lomb elegyes-gyertyános-kocsányos tölgyes	Gyertyános-tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST, GY	TA, TB
18	Fenyő elegyes - gyertyános-kocsányos tölgyes	Gyertyános-tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST, GY	TA, TB
27	Kocsányos tölgyes	Tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST	TA, TB, TMA
28	Cseres-kocsányos tölgyes	Tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST, CS	TA, TB
29	Hazai nyáras-kocsányos tölgyes	Tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST	TA, TB, TMA
30	Mézgás égeres-kocsányos tölgyes	Tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST-MÉ	TMA
31	Kőrises-kocsányos tölgyes	Tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST	TA, TB, TMA
32	Egyéb lomb elegyes-kocsányos tölgyes	Tölgyes	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	KST-EL	TMA
34	Cseres	Cseres	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	CS	TA, TME
36	Kocsányos tölgyes-cseres	Cseres	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	CS, KST	TA, TB
37	Molyhos tölgyes-cseres	Cseres	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	CS-MOT	TME
38	Egyéb lomb elegyes-cseres	Cseres	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	CS, GY, KH	TA, TB, TME
41	Egyéb fenyő elegyes-cseres	Cseres	Tölgy-Bükk és Egyéb keménylomb	CS	TA

51	Gyertyános	Hazai egyéb kemény lombos	Tölgy-Bükk és Egyéb kemény lomb	GY	TA, TB
52	Elegyes-gyertyános	Hazai egyéb kemény lombos	Tölgy-Bükk és Egyéb kemény lomb	GY, KH	TA, TB
56	Tölgyes-kőrises	Hazai egyéb kemény lombos	Tölgy-Bükk és Egyéb kemény lomb	KST, CS	TA, TB, TMA
71	Kocsányos tölgyes-hazai nyáras	Hazai nyáras	Egyéb lágylomb és Fenyő	KST	TA, TB, TMA
79	Hársas	Hazai egyéb lágylomb	Egyéb lágylomb és Fenyő	KH	TA, TB
80	Elegyes-hársas	Hazai egyéb lágylomb	Egyéb lágylomb és Fenyő	KH, KST, CS	TA, TB

**Termőhelyi feltételek szarvasgombával mikorrhizált csemeték telepítésére**

	<b>Nyári szarvasgomba</b> ( <i>Tuber aestivum</i> <i>/uncinatum</i> )	<b>Téli szarvasgomba</b> ( <i>Tuber brumale</i> )	<b>Francia szarvasgomba</b> ( <i>Tuber</i> <i>melanosporum</i> )	<b>Nagyspórás szarvasgomba</b> ( <i>Tuber macrosporum</i> )
<b>Fekvés</b>	Nem hullámtér, SÍK, ÉK, É, K, ÉNY, NY	Nem hullámtér, SÍK, ÉK, É, K, ÉNY, NY	D, DNY, DK	Hullámtér, SÍK
<b>Domborzat</b>	SÍK, ÁVM, MÉT, VHL, OLD, LEPI, VÁLT	SÍK, ÁVM, MÉT, VHL, OLD, LEPI, VÁLT	SÍK, OLD, LEPI	SÍK, ÁVM, MÉT
<b>Lejtés</b>	<20°	<20°	<20°	<20°
<b>Klíma</b>	B, GYT, KTT, ESZTY	B, GYT, KTT, ESZTY	KTT, ESZTY	B
<b>Hidrologia</b>	TVFLN, SZIV, IDŐSZ, ALLV	TVFLN, SZIV, IDŐSZ, ALLV	TVFLEN	IDŐSZ, VÁLT
<b>Genetikai talajtípus</b>	LHÖ, KHT, BE, CS, R	LHÖ, RE, BE, CS, R	HK, RE, KMBE, MLCS, CSJH	NYÖ, HÖ, LH, CSR, ÖR
<b>Vízgazdálkodási fok</b>	ÜDE, FN, N, FSZ	ÜDE, FN, N, FSZ	SZ, FSZ	ÜDE, FN, N
<b>Talajtani jellemzők (0-30 cm rétegben)</b>				
<b>Fizikai féleség</b>	V, AV, A	V, AV, A	V, HV	V, AV, A
<b>Méztartalom (%)</b>	0,0-25	0-25	3-50	0-25
<b>pH (H<sub>2</sub>O)</b>	6,0-8,0	6,0-8,0	6,0-8,0	6,0-8,0
<b>pH (KCl)</b>	5,7-7,8	5,7-7,8	7,3-8	5-7,5
<b>Só (%)</b>	0-0,1	0-0,1	0-0,01	0-0,01

Rövidítés jegyzék:

<b>Fekvés</b>	
Rövidítése:	Jelentése:
<i>Nem hullámtér esetén:</i>	
SÍK	Nem hullámtéri sík
É	Északi oldal
ÉK	Észak-keleti oldal
K	Keleti oldal
NY	Nyugati oldal
ÉNY	Észak-nyugati oldal
<b>Domborzat</b>	
Rövidítése:	Jelentése:
SÍK	Sík (lapály)
ÁVM	Árok, vízmosás, szurdok, vápa
MÉT	Mélyedés, teknő, töbör
VHL	Völgy, hegyláb, buckaköz
OLD	Hegy-, domb-, buckaoldal
LEPI	Lejtőpihenő
VÁLT	Változó
<b>Klíma</b>	
Rövidítése:	Jelentése:
B	Bükkös klíma
GYT	Gyertyános tölgyes klíma

KTT	Kocsánytalan tölgyes, ill. cseres klíma
ESZTY	Erdőssztyepp klíma
<b>Hidrológia</b>	
Rövidítése:	Jelentése:
TVFLN	Többletvízhatástól független
VÁLT	Változó vízellátású
SZIV	Szivárgóvízű
IDÖSZ	Időszakos vízhatású
ÁLLV	Állandó vízhatású
<b>Genetikai talajtípus</b>	
Rövidítése:	Jelentése:
<b><i>Lejtőhordalék- és öntéstalaj (LHÖ)</i></b>	
NYÖ	Nyers öntéstalaj
HÖ	Humuszos öntéstalaj
LH	Lejtőhordalék talaj
<b><i>Közethatású (sötét színű) erdőtalaj (KHT)</i></b>	
HK	Humuszkarbonát talaj
RE	Rendzina talaj
ER	Erubáz, fekete nyirok talaj
RA	Ranker talaj
CSERI	Cseri talajok
<b><i>Barna erdőtalaj (BE)</i></b>	
SBE	Savanyú nem podzolos barna erdőtalaj
PBE	Podzolos barna erdőtalaj
ABE	Agyagbemosódásos barna erdőtalaj
PGBE	Pszudoglejes barna erdőtalaj
BFÖLD	Barna föld (Ramann-féle barna erdőtalaj)
RBE	Rozsdabarna erdőtalaj
KBE	Kovárányos barna erdőtalaj
CSBE	Csernozjom barna erdőtalaj
KMBE	Karbonátmaradványos barna erdőtalaj

<b>Genetikai talajtípus</b>	
Rövidítése:	Jelentése:
<b>Csernozjom talaj (CS)</b>	
KCS	Kilúgozott csernozjom talaj
MLCS	Mészlepedékes csernozjom talaj
RCS	Réti csernozjom
ÖCS	Öntés csernozjom talaj
CSJH	Csernozjom jellegű homoktalaj és kombináció
<b>Réti talaj (R)</b>	
R	Típusos réti talaj
SZKR	Szoloncsákos réti talaj
SZCR	Szolonyeces réti talaj
ÖR	Öntés réti talaj
LR	Lápos réti (öntés) talaj
CSR	Csernozjom réti talajok
<b>Vízgazdálkodási fok</b>	
Rövidítése:	Jelentése:
ÜDE	Üde
FN	Félnedves
N	Nedves
FSZ	Félszáraz
<b>Fizikai talajféleség</b>	
Rövidítése:	Jelentése:
V	Vályog
AV	Agyagos vályog
A	Agyag

<b>Mikorrhizált szaporítóanyag fajtája</b>	
Rövidítése:	Jelentése:
KST	kocsányos tölgy
GY	gyertyán
CS	csertölgy
KH	kislevelű hárs
MOT	molyhos tölgy
MÉ	mézgás éger