

**A DERULA KFT.
NEMESNYÁR
TERMESZTÉSI ÉS
FAANYAG
FELDOLGOZÁSI
TAPASZTALATAI**

Szabó Noémi
ügyvezető igazgató

Balogh Krisztián
mezőgazdasági
ágazatvezető

Nagy Zoltán
fahasználati vezető

Merd-Taktaharkány

2024.06.14.

ELŐADÁSUNK TÉMAKÖREI

- Derula Kft. bemutatása (film)
- Nyárfa termesztési technológia fő jellemzői, gazdasági elemzés
- Derula kft alapanyag igénye 2024-2034
- Fenntartható erdőgazdálkodás
- Nyárfa termesztési együttműködési modell



BONZANO

NEMESNYÁR TERMESZTÉS

1. Termőhely
2. Szaporító anyag
3. Ültetés
4. Tápanyag utánpótlás
5. Öntözés
6. Metszés
7. Talajművelés
8. Növényvédelmi kezelések
9. Vadkár

1. TERMŐHELY

| Talajtani jellemzők | Ideális | Nem ideális |
|-----------------------|------------------|-----------------------|
| Kötöttség | közepes / durva | finom / nagyon durva |
| Víztartó képesség | jó / mérsékelt | gyenge |
| PH-reakció | $4.5 < Ph < 8.5$ | $Ph < 4,5 - Ph > 8,5$ |
| Sótartalom (EC ms/cm) | $< 0,15$ | $> 0,15$ |
| Aktív mésztartalom % | < 6 | > 6 |

2. SZAPORÍTÓ ANYAG

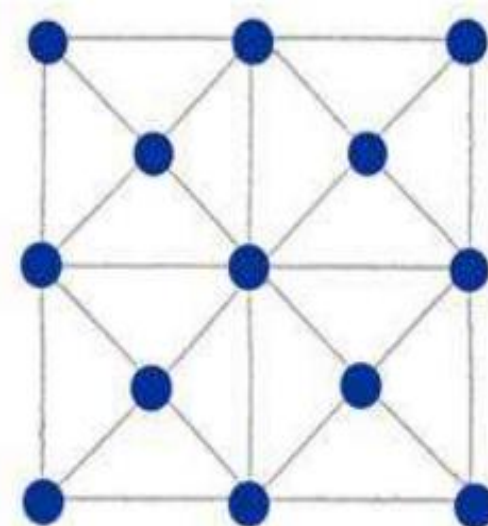
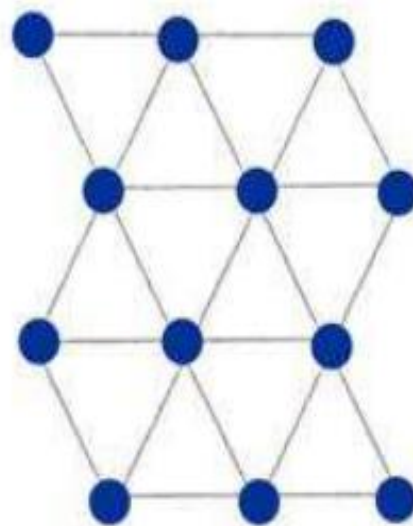
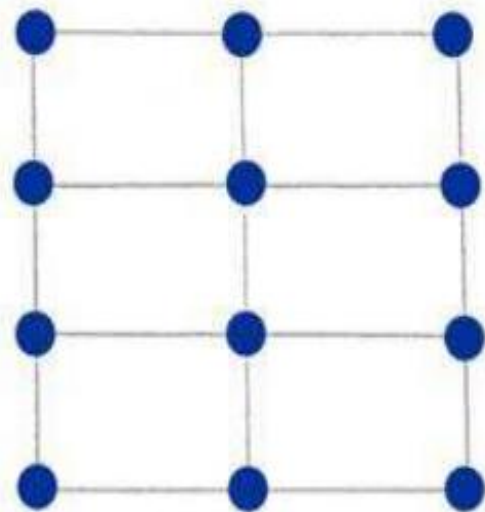
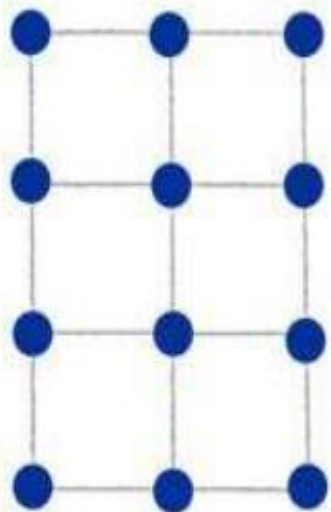
- ✓ Előnyben részesítjük az európai országokban regisztrált, betegségeknek ellenálló klónokat. A „I-214” klón nagyon népszerű.
- ✓ Nagy kiterjedésű ültetvényeken diverzifikálni kell a klónokat a betegségek elkerülése érdekében.
- ✓ A 2 éves csúcsrögyes karódugványok legyenek egészségesek és kártevőktől, valamint sérülésektől mentesek.
- ✓ Elkerülendő hibák:
 - Nem gyógyult sebek
 - Kiszáradt csemeték
 - Túlzottan görbe törzs
 - Több csúsrügyű törzs
 - Súlyos kártevők okozta károk



3. ÜLTETÉS

- ✓ A sűrűség hektáronként 200-330 növény között változik, minimum 5 méteres távolsággal a növények között. Üzemtervezett erdő esetében minimum 350 tő
- ✓ Ültetés vegetációs nyugalmi időszakban (november-március). Szükséges a csemetéket vízben áztatni legalább 10 napig az ültetés előtt.

VARIÁCIÓK HÁLÓZATRA



BONZANO

ÜLTETÉS ELŐTTI ÁZTATÁS



BONZANO

4. TÁPANYAG UTÁNPÓTLÁS

Műtrágya felhasználás

| | | |
|--------|------|-------|
| 1. év | 0,50 | kg/fa |
| 2. év | 0,75 | kg/fa |
| 3. év | 1,00 | kg/fa |
| 4. év | 1,00 | kg/fa |
| 5. év | 1,00 | kg/fa |
| 6. év | 1,50 | kg/fa |
| 7. év | 1,50 | kg/fa |
| 8. év | 1,50 | kg/fa |
| 9. év | 1,50 | kg/fa |
| 10. év | 1,50 | kg/fa |
| 11. év | 1,50 | kg/fa |

5. ÖNTÖZÉS

Az öntözés az első években elengedhetetlen a fiatal növények megeredéséhez, különösen, ha az éves csapadékmennyiség nem éri el a szükséges 700 mm-t. A leggyakoribb módszerek a folyóvizes öntözés vagy a porlasztott öntözés, bár az utóbbi időben egyre inkább alkalmazzák a csepegtető és a felszín alatti öntözési rendszereket, amelyek lehetővé teszik a víz hatékonyabb felhasználását.

6. METSZÉS

A metszés segít göcsmentes rönköket előállítani, amelyek szükségesek a furnéripár számára. Az első két évben a „kettős csúcsokat” és a kornában a villásodásra hajlamos ágakat kell eltávolítani. Az ezt követő 5-6 évben fokozatosan eltávolítjuk az oldalágakat 7-8 méter magasságig. Ezt a tiszta törzs részt a későbbiekben is fenn kell tartani.

7. TALAJMŰVELÉS

Az első 5-6 évben a talaj szerkezetének javítása és a gyomok ellenőrzése érdekében szükséges a talajművelés tárcsás boronával. Kerülni kell a vegyszeres gyomirtást, helyette inkább keresztirányú művelést kell alkalmazni.

8. NÖVÉNYVÉDELMI KEZELÉSEK

Az első 2-3 évben szükséges növényvédelmi kezeléseket végezni kártevők ellen, ideális időjárási körülmények között és az ajánlott dózisok szerint. Fontos folyamatosan figyelni a növények egészségi állapotát. Főbb kártevők és betegségek:

- Nyárfa levelész
- Bögölyszitkár
- Levéltetvek

9. VADKÁR



GAZDASÁGI ELEMZÉS (KÖLTSÉGEK)

| A ciklus során végzett munkafolyamatok | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Munka típusa | ÉV | Ültetés éve | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Gödörtemető szántás | | 32 000 Ft | | | | | | | | | | | |
| Szántás | | 150 000 Ft | | | | | | | | | | | |
| Simító tárcsázás | | 16 000 Ft | | | | | | | | | | | |
| Egyengető tárcsázás | | 11 000 Ft | | | | | | | | | | | |
| Ültetés | | 270 000 Ft | | | | | | | | | | | |
| Csemete | | 410 400 Ft | | | | | | | | | | | |
| Normál tárcsázás | | | 40 500 Ft | 40 500 Ft | 40 500 Ft | 40 500 Ft | 40 500 Ft | 40 500 Ft | 27 000 Ft | 27 000 Ft | 13 500 Ft | 13 500 Ft | 13 500 Ft |
| Kézi trágyázás | | | 11 475 Ft | 11 475 Ft | 11 475 Ft | | | | | | | | |
| Gépi trágyázás | | | | | | 6 175 Ft | 6 175 Ft | 6 175 Ft | 6 175 Ft | 6 175 Ft | 6 175 Ft | 6 175 Ft | 6 175 Ft |
| Műtrágya | | | 31 374 Ft | 40 338 Ft | 44 820 Ft | 44 820 Ft | 44 820 Ft | 67 230 Ft | 67 230 Ft | 67 230 Ft | 67 230 Ft | 67 230 Ft | 67 230 Ft |
| Lokális gyomirtás a soron | | | 14 600 Ft | 14 600 Ft | 14 600 Ft | 14 600 Ft | 14 600 Ft | 14 600 Ft | | | | | |
| Gyomirtó vegyszer | | | 2 500 Ft | 2 500 Ft | 2 500 Ft | 2 500 Ft | 2 500 Ft | 2 500 Ft | | | | | |
| Növényvédelmi kezelés | | | 46 170 Ft | 46 170 Ft | 46 170 Ft | | | | | | | | |
| Kezelőszerek | | | 12 150 Ft | 12 150 Ft | 12 150 Ft | | | | | | | | |
| Fattyazás | | | 16 200 Ft | 16 200 Ft | 16 200 Ft | 16 200 Ft | 16 200 Ft | 8 100 Ft | 8 100 Ft | | | | |
| Trampolós metszés | | | 35 640 Ft | 35 640 Ft | 35 640 Ft | | | | | | | | |
| Fűrészkes metszés | | | 19 440 Ft | 19 440 Ft | 19 440 Ft | 19 440 Ft | 19 440 Ft | | | | | | |
| ÉVES ÖSSZKÖLTSÉGEK | | 889 400 Ft | 230 049 Ft | 239 013 Ft | 243 495 Ft | 144 235 Ft | 144 235 Ft | 139 105 Ft | 108 505 Ft | 100 405 Ft | 86 905 Ft | 86 905 Ft | 86 905 Ft |
| Bérleti/vásárlási költség | | - | 57 000 Ft | 57 000 Ft | 57 000 Ft | 57 000 Ft | 57 000 Ft | 57 000 Ft | 57 000 Ft | 57 000 Ft | 57 000 Ft | 57 000 Ft | 62 500 Ft |
| Kezelési költségek | | - | 34 000 Ft | 34 000 Ft | 34 000 Ft | 34 000 Ft | 34 000 Ft | 34 000 Ft | 34 000 Ft | 34 000 Ft | 34 000 Ft | 34 000 Ft | 34 000 Ft |
| ÖSSZES MŰVELÉSI KÖLTSÉG | | 889 400 Ft | 321 049 Ft | 330 013 Ft | 334 495 Ft | 235 235 Ft | 235 235 Ft | 230 105 Ft | 199 505 Ft | 191 405 Ft | 177 905 Ft | 177 905 Ft | 183 405 Ft |
| | | 25,37% | 9,16% | 9,41% | 9,54% | 6,71% | 6,71% | 6,56% | 5,69% | 5,46% | 5,07% | 5,07% | 3 505 657 Ft |

GAZDASÁGI ELEMZÉS (KIHÓZATAL)

Az első részben ismertetett művelési mutatók alapján – és feltételezve, hogy az ültetvények **pusztulása a ciklus végén 15/20%** , így a **fakitermelés kihozatala 150/170 M³/hektárra** becsülhető (az ágak nélkül, azaz a 8 cm átmérőjű törzsekig).

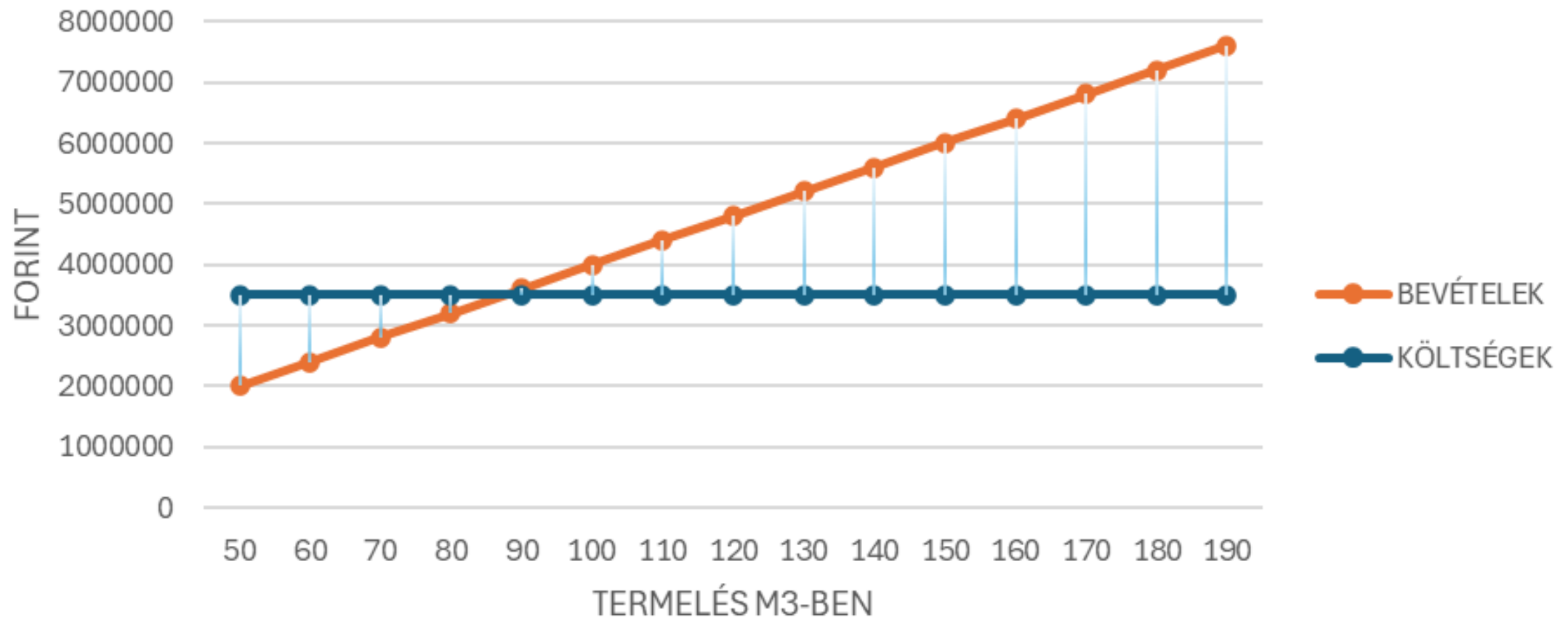
Ezeket az adatokat megerősítik az elmúlt két év azonos jellemzőkkel rendelkező tábláinak kitermelése során kapott átlagok is (kb. 600 ha kivágott terület, ami kb. 130 000 nyárfa megfelelő mennyiségének felel meg). Az következő táblázat a különböző termésátlagokat mutatja, a termék típusa és minősége szerint is lebontva.




GAZDASÁGI ELEMZÉS (TERMÉSÁTLAG)

| | | |
|------------------------------|-----------|---|
| Termelés M ³ /ha: | 160 | Össz. M ³ / ha |
| | 100 | Össz. M ³ hám.r. / ha |
| | 30 | Össz. M³ hám.r. I* / Ha |
| | | Össz. M ³ hám.r. II-III*/Ha |
| | 70 | |
| | 20 | Össz. M ³ fűrészr. / Ha |
| | 40 | Össz. M ³ papírfá / Ha |
| | | |
| A kitermelt fák kihozatala: | 220 | fa/ha |
| | 0,7 | M ³ /fa |
| | 0,6 | tonna/fa |

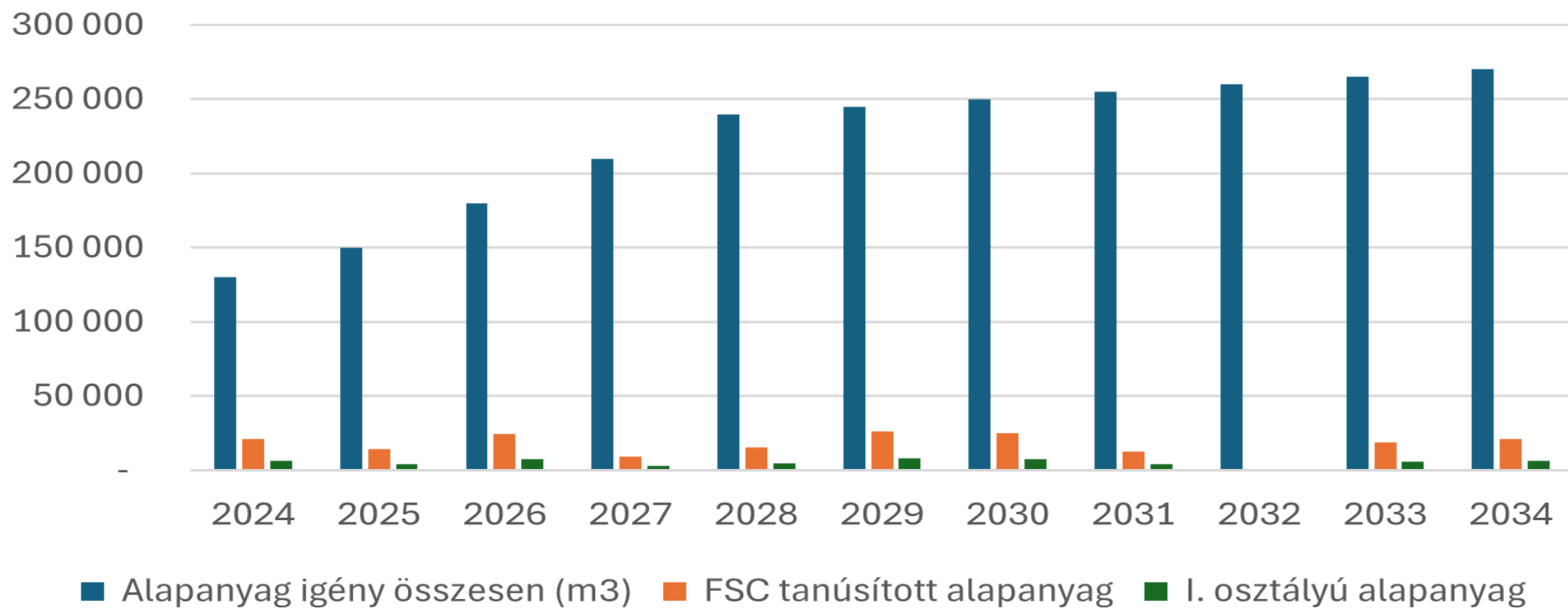
BEVÉTELEK/KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA



GAZDASÁGI ELEMZÉS (HOZAM)

| | | | | |
|-----------------------------------|--------------|---|-------|----------|
| Befektetési idő | 11 év | | HOZAM | |
| Teljes befektetés kamatláb nélkül | 3.505.657 Ft |  | ÉVES | ÖSSZESEN |
| Elméleti nyereség | 2.893.343 Ft | | 5,62% | 82,53% |

Derula Kft. hosszútávú nemesnyár alapanyagigénye (m3)



BONZANO

TANÚSÍTVÁNYOK



FSC

Mi az FSC?

- Az FSC az Forest Stewardship Council (Erdészeti Felügyeleti Tanács) rövidítése. Ez egy nemzetközi nonprofit szervezet, amely a világ erdeinek felelős kezelését támogatja. Az FSC-t 1993-ban hozták létre azzal a céllal, hogy szabványokat állapítson meg a fenntartható erdőgazdálkodásra vonatkozóan, és tanúsítsa az ezeknek a szabványoknak megfelelő erdészeti termékeket.
- Az FSC olyan tanúsítási rendszerrel működik, amely szigorú környezetvédelmi, társadalmi és gazdasági kritériumok alapján ellenőrzi az erdőket és a vállalatokat. Az FSC által tanúsított erdőket úgy kezelik, hogy biztosítják a biológiai sokféleség védelmét, az őslakosok jogainak tiszteletben tartását és az ökoszisztéma-szolgáltatások fenntartását. A tanúsított vállalatok termékeiken használhatják az FSC logót, hogy tájékoztassák a fogyasztókat arról, hogy a fa vagy a papír felelősségteljesen kezelt forrásból származik.
- Az FSC az erdészeti termékek széles körben elismert és megbízható tanúsítási rendszerévé vált világszerte. A tanúsítás a fenntartható és környezetbarát gyakorlatok támogatásával segíti a fogyasztókat a tájékozott választásban. A felelős erdőgazdálkodás előmozdításával az FSC célja, hogy megvédje az erdőket a jövő nemzedékek számára, és hozzájáruljon a közösségek és a bolygó jólétéhez.



PEFC

Mi a PEFC?

- A PEFC-t 1999-ben hozták létre az FSC alternatív tanúsítási rendszereként. Keretet biztosít az erdők tanúsításához és a fa- és papíripari termékek nyomon követéséhez az ellátási láncban. A szervezet nemzetközileg elismert szabványok és iránymutatások alapján működik, amelyeket a kormányok, nem kormányzati szervezetek, erdőtulajdonosok és az ipar képviselőinek bevonásával, több érdekelt fél részvételével zajló folyamat során dolgoznak ki.
- A PEFC fő célja annak biztosítása, hogy az erdők kezelése környezeti, társadalmi és gazdasági szempontból fenntartható módon történjen. A tanúsítási rendszer olyan kulcsfontosságú szempontokra összpontosít, mint a biológiai sokféleség megőrzése, az őslakosok jogainak tiszteletben tartása, a megfelelő vegyi anyagok használata, valamint a nemzeti és nemzetközi törvények betartása.
- A PEFC egyik jellegzetessége, hogy a nemzeti szintű erdészeti tanúsítási rendszerekre helyezi a hangsúlyt. Míg az FSC egy globális szervezet saját szabványokkal, a PEFC elismeri és támogatja a követelményeinek megfelelő nemzeti erdőtanúsítási rendszereket. Ez a megközelítés lehetővé teszi a tanúsítási folyamatok helyi adaptációját és végrehajtását, miközben fenntartja a nemzetközi alapelveknek való megfelelést.



BONZANO

A BONZANO CSOPORT MAGYARORSZÁGI NYÁRFATERMESZTÉSI EGYÜTTMŰKÖDÉSI PROGRAMJA

Több évtizedes nyárfatermesztési tapasztalat Magyarországon, Olaszországban.

Know how

- ✓ Termőföld kiválasztás
- ✓ Telepítés
- ✓ FSC csoportba vonás
- ✓ Ültetvény művelése
- ✓ Fakitermelés



KNOW HOW

- Ellenérték nélküli rendelkezésre bocsátás
- Csemete biztosítása kizárólagos disztribútorként
- Folyamatos szaktanácsadás a földhasználóknak, erdőgazdálkodóknak
- Nemesnyár hámozási rönk felvásárlása aktuális piaci áron
- Papírfa felvásárlása aktuális piaci áron

FSC CSOPORTKÉPZÉS

Feltételek

- ✓ Természetszerű erdő (őshonos fafajok, vagyis nemesnyár erdő nem, de hazai nyár igen), illetve gyep, legelő, terméketlenné nyilvánított terület, ennek kell 5-10 %-nak lenni az összterületen belül.
- ✓ A földhasználó, erdőgazdálkodó kezelésében kell lenni az összes földterületnek, vagyis a nemesnyár ültetvénynek és az 5-10 %-nak is, vagyis nem földrajzi, hanem kezelői kapcsolatnak kell lenni
- ✓ Az FSC gazdálkodás keretében korlátozott , hogy milyen vegyszereket lehet használni.



BONZANO

ÜLTETVÉNYEK LÉTREHOZÁSÁNAK TÁMOGATÁSA

Ipari célú ültetvények szántó művelési ágú területen

- ✓ Ültetvény telepítési támogatás (2150 EUR/ha)
- ✓ Vadvédő kerítés létrehozása (kb. 300 EUR/ha)
- ✓ Terület alapú támogatás (kb. 55 e Ft/ha) feltételek teljesülése esetén
- ✓ Segítség pályázatok elkészítésében
- ✓ Támogatás előfinanszírozásának támogatása



KÖSZÖNJÜK MEGTISZTELŐ FIGYELMÜKET!

Várjuk kérdéseiket, észrevételeiket!

Szabó Noémi +36203836831

Balogh Krisztián +36202388614



BONZANO
