

Az aprítéktermelés kezdeti tapasztalatai az Ipoly Erdő Zrt. területén

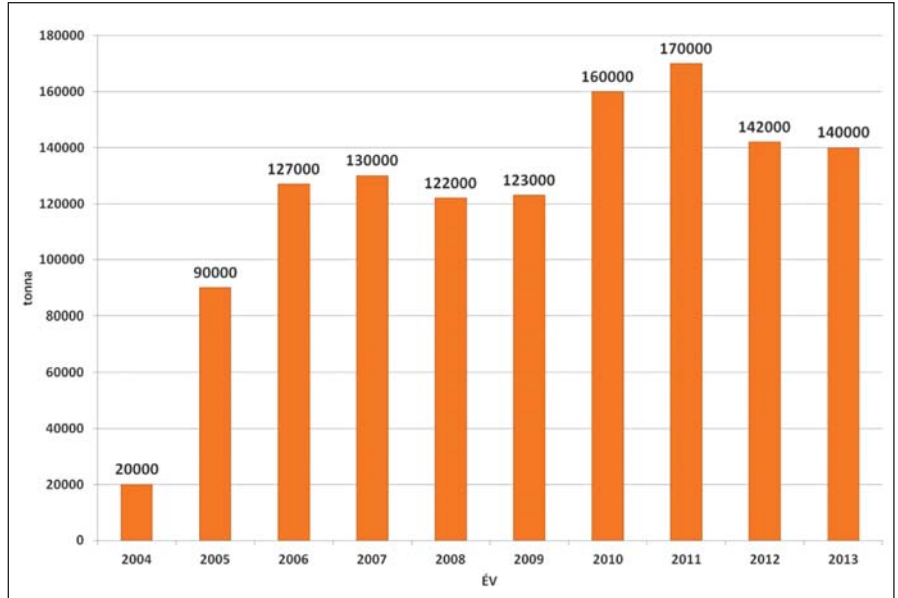
Hoffmann András – főmérnök, Ipoly Erdő Zrt.

Az Ipoly Erdő Zrt. kezelési területe Szlovákiával határos. Ebből a sajátosságából is adódik, hogy jó kapcsolatot ápolunk a szlovák állami erdőgazdasággal, szakembereik segítségével rálátásunk lehet az ott folytatott aprítéktermelésre is.

Szlovákiában a LESY SR állami erdőgazdaság a biomassza potenciális forrásainak elsődleges kezelője. A szlovák állami erdőgazdaság 921 051 hektár erdőt kezel és évente kb. 3,7–3,9 millió m³ fát termel. Az aprítéktermelést 2004-ben kezdték el és ez a következő években az 1. diagram szerint alakult.

A Lesy SR több mint 30 szlovák hőerőműnél játszik szerepet a biztonságos aprítékellátásban, az OZ Biomassza üzemének 7 regionális telepén keresztül. Az új termékből most már jelentős bevételt (kb. 7 millió EUR/év) valósítanak meg, 122 új munkahelyet teremtettek és olyan, korábban gyengén kihasznált forrásokat vonnak be, mint a széldöntések és a szúkáros fenyesek faanyaga, a vízpartok tisztításából származó faanyag, a gallyfa, a vágástéri esedék, az erdei utak tisztításából származó faanyag stb. (forrás: ing. Jan Psarsky, Lesy SR).

Az említettek közül, valamint a határ közelében lévő fűtőművek (Nagykürtös, Zólyom) keresletéből kiindulva próbálkoztunk tapasztalatokat szerezni és saját szervezésben kipróbálni az aprítéktermelést, a 2012-es évtől kezdődően. A magyarországi, térségünkben tervezett fűtőművek – ahová beszállíthat-



1. diagram. A Lesy SR aprítéktermelése 2004-2013. (Forrás: ing. Jan Psarsky, Lesy SR)

nánk az aprítékot – sajnos még csak a szándéknyilatkozatok, vagy a projekt-előkészítés szintjén vannak.

A kiválasztott erdőrészlet főbb adatai, ahonnan aprítékot termeltünk 2012 I. negyedévében:

Nógrádmarcfal 2G

- terület: 7,5 ha;
- részben gazdaságtalan erdő;
- termelési cél: mennyiségi fatermelés;
- klíma: KTT; Tengersiz feletti magasság: 200 m; fekvés.: NY; lejtés: 25;
- fafaj: akác;
- kor: 50 év; fatermési osztály: 5; záródás: 75%;

- átmérő: 20 cm; magasság: 17 m;
- élőfakészlet: 128 m³/ha;
- cserjeborítottság: 20-30%.

A túltartott, többszörösen sarjzatatott akácok csúcshártya egyedekből állt. Az erdőrészlet egy tóparton lévő meredek oldalon, idegen területtel határos részen helyezkedik el, ahol letermelése az erdésznek gondot okozott.

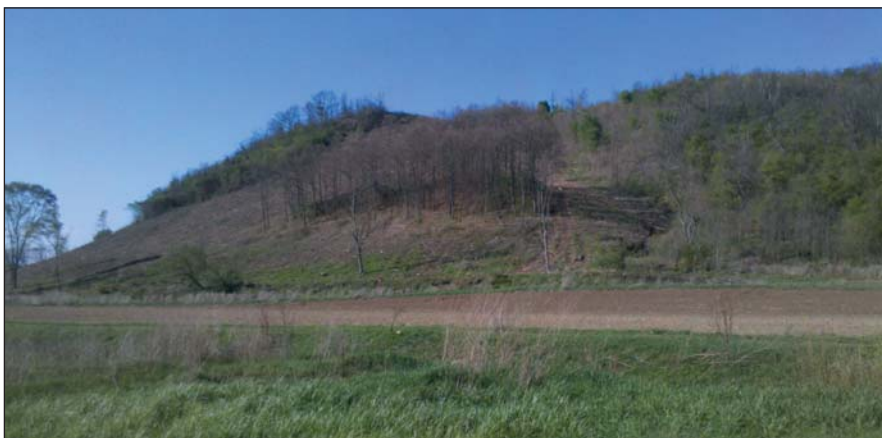
Az 1. képen látható a már elvégzett termelés vágásterülete. Az álló állomány egy cseres folt, amit meghagyunk. A mellette lévő állomány is hasonlóan gyenge akácok.

(Az erdőgazdaságunk átlagos véghasználati fakészlete akácban 130 m³/ha.)

A vállalatunk két szlovák fűtőműnek, 500-500 tonna apríték beszállítására vonatkozott.

A faapríték minőségi követelményei a következők voltak:

- az apríték mérete 5-50 mm (G50-es),
- frakciók aránya 5 mm alatt és 50 mm felett 15%,
- nedvességtartalom max. 45%,
- kéregtartalom max. 15%,
- levél-, tűlevél-tartalom max. 5%,
- korhadás max. 3%,
- porszem tartalom max. 2%,
- egyéb, apró szennyező ásványi anyagok max. 0,3%.



1. kép. A Nm2G erdőrészlet a termelés elvégzése után



2. kép. A vállalkozó aprítógépe és a csúszópadlós, 90 űrméteres kamion



3. kép. A kb. 40 űrmétert szállító TATRA teherautó. Fotó: Mőcsényi Miklós

1. táblázat. Az aprítéktermelés elemzése

Fűtőmű	Szállítási távolság (km)	Teljesített mennyiség (tonna)	Teljesített mennyiség (űm)	Teljesített m ³ (1 űm=0,36 m ³)	Fedezet (Ft/m ³)
Nagykürtös	45	508	1873	674	
Zólyom	110	414	1620	583	
Összesen		922	3493	1257	4183

A feladat elvégzésére pályázatot írtunk ki, amit az a vállalkozó nyert meg, aki az elfogadható vállalkozói díj mellett a teljes feladat-vertikumot is lefedte (fakitermelés, aprítékolás, beszállítás).

A kísérleti aprítéktermelés eredménye az 1. táblázatban foglaltak szerint alakult.

Az aprítéktermelésből a következő tapasztalatokat vontuk le:

- A keménylombos állományokban a teljes fa leaprítása nem hozza azt a fedezetet, amit egyébként el lehet érni átlagosan - annak ellené-

re sem, hogy kb. 30%-kal több lett az így számítható, mint a tervezett nettó fatömeg (a többlet a más esetben az apadékban maradó gallyfából és cserjékből származott).

- Érdemesnek látszik leaprítani a koronarészeket és a fenyő gyérítések faanyagát.
- A leghatékonyabban a 30 km-es körzetben elhelyezkedő fűtőművekbe lehet beszállítani terepjáró teherautókkal (3. kép).
- Szükséges egy puffertároló kiala-

kítása a fűtőmű közelében és üzemeltetésében, mert a nagy kapacitású aprítógépek (90 űrméter/45 min) által termelt napi apríték mennyiségét a fűtőművek közvetlenül nem képesek fogadni.

- Az aprítékolást célszerű az erdő-részlethez a lehető legközelebb elvégezni (akár vágásszélén), mert az alapanyag-koronarész közelítése jelentősen megdrágítja az aprítéktermelést (4. kép). A szlovákok mottója a következő: „A SIKER KULCSA – Az apríték szállítási logisztikájának optimalizálása az erdőtől a fogyasztóig”.

Az aprítéktermelés tapasztalatairól beszámoltunk 2013-ban az OEE Kereskedelmi Szakosztályának balassagyarmati találkozóján és az OEE Balassagyarmati Helyi Csoportjának rendezvényén is. 🌲



A Szlovák Állam Erdészeti logója



4. kép. A Grizzly DT 38-as gép aprítékolás közben. Fotó: Mőcsényi Miklós