

sági értékét szintugy mint azok jövedelmét emelni, főleg miután e fanemek tenyésztése ép oly egyszerű és könnyű mint erdei nemesb fanemeinké egyáltaljában, nem igényelvén azok sem valami rendkívüli, sem pedig költséges ápolást.

Lázár Jakab.

## Gözzel való kéreghántás.

Közli Mikó Béla.

A fájánál 6—10-szer értékeőbb cserkéreg egy anyira fontos erdei mellékhasználati tárgyat képez, hogy annak hántása körül újabb időben Franciaországban tett előhaladási mozzanatok teljesen megérdemlik hogy figyelembe vétessenek; különösön most, midőn Európát Amériká-ból és Chinából jelentékeny mennyiségű cseranyag kivonatokkal (extract) kezdik előnteni.

A mint tudjuk különösön a forró égövi tartományok sok cseranyagot tartalmazó fanemekben bővelkednek. —

Czélom a következőkben összefoglalni azon adatokat, melyeket a „Revue des Eaux et Forets“ közelebbi számaiban e tárgy felől közlött. —

A tölgyek kérge cseranyagban leggazdagabb szokott lenni junius és julius hóban, azért az oly tölgyerdőkben, hol a cserkéreg nyérése fontos szerepet játszik, legtanácsosabbnak látszana a vágást jun. és julius hóra hagyni, mikor aztán az ölbe rakás előtt az erdőben egyszersmind a cserkéreg is lehántathatnék. — E hónapokban azonban a növényélet már anyira előhaladva szokott lenni, hogy a nyers, tehát még levében levő cserkéreg lehántása is ekkor már nagy nehézséggel jár; azért szokták az ily vágásokat rendszeren martius és aprilis hóban véghezvinni, midőn a kihajtáshoz készülő, vagy kihajtásban levő fák hánca és kérge annyi nedvet tartalmaz, hogy a kéregnek nyers állapotban való hántása igen könnyen történik. —

De van még egy ok, mely különösön a sarjerdőknél ugy, mint a cserkéreg-erdőknél jelentékeny fontosságu, mely a tavaszi vágást is rosszalja. — És ez M. Rivière-nek, a Luxembourgkert (Párisban) tudományosan képzett főkertészének majdnem tiz évi kísérletei nyomán ab-

ból áll, hogy azon fák törzsei, melyek tavasszal vágatnak le, akkor midőn a fa minden nedvét az új hajtások gyarapítására fordítja, leggyakrabban csak 3—4-ik évben kezdenek némi életerőt mutatni, sőt gyakran megtörténi, különösen ha a fák még teljes nedvökben vágatnak le, hogy törzseik egészen kivesznek. — Nem kevésbé ártalmas a falevágás jun. és julius hóban, a nyári hajtás alatt is. —

J. Maitre, Desaux timáriparos társával szabadalmat vett Franciaországban a gőzzel való kéreghántásra. — Az egész készülék, mely szabad gőzre van szerkesztve, igen egyszerű, két kereken tolható és arra van számítva, hogy a legelső előtalálható favágó tovább tolhassa. — Ára (a szabadalmi engedélyt bele nem számítva) 1000 frank, és miután az imént felsorolt okok miatt a tölgyerdőkbeni vágásokat, eltekintve a téli napszám olcsóságától, legtanácsosabb october vagy november havától aprilisig folytatni, mikor tehát a nedves cserkérgyet könnyen meg nem lehet szárítani, el van még egy hasonlóképp hordozható szárítóval látva melyben a cserkéreg megszáritása minden további költség nélkül, csupán a gőzkazán fűtésétől nyert forró gázok által, eszközöltetik melyek különben használatlanul a kéményen elillannának. — Az ilyformán megszáritott cserkéreg azután ideiglenesen rögtönzött sátor alá helyezve, ugyanazon szekér által, mely a gőzfejlesztéshez szükséges vizet hordja, visszamenet koronként elvitethető. — Sőt ugyanazon szekér által az egész héjjaló gép is valahányszor szükséges, tovább huzathatik. —

Ha a héjjalás az erdőn kívül történik, mint például az M. Pénasse-nál Saint Amand-ban történt, egy csürben a munka sokkal egyszerűbb. —

A múlt évben már nagy mértékben folytattatott a gőzzel való kéreghántás Paimpont-ban (Ille-et-Villaine) M. Jourdan-nál, M. Pénasse-nál és M. Javerzac-nál Monclard-ban (Dordogne). — Ezek közül M. Javerzac az, ki a levében való hántást erdejében meg nem engedi, ki azonnal kész volt a gőzzel való hántást elfogadni mihelyt róla értesült, és ki a hántás megkezdését November 1-je felé hagyni tanácsolja, s ki erdejéből körülbelül 75000 kilogr-nyi (1340 b. mázsa) cserkérgyet nyer. —

Ime a közelebbi adatok egy tölgy és gesztenyés-vágatból:

Naponként 800 kilogr-nyi (15 m.) cserkéreg nyeretett, de jóval több is nyerethetik. — 1000 kilogr-nyinak (18 m.) nyerése 21 frankba (8 ft. 40 kr.), s így mázsája 47 krba. került. —

Egy köbméter = 32 köbláb tölgyfa átlagosan  $92\frac{1}{2}$  klgr. = 165 font kérget adott, 100 köblábra e szerint 516 font esik.

Egy köbméter gesztenyefa átlagosan adott 65 klgr.-nyit, (116 fontot), s így 100 köbláb 363 fontot. —

A gőzzel héjjalt fa köbtartalmából átlagosan 15 %-ot veszített. —

Maitre, a Javerzac gőzzel héjjalt cserkéregit, és ugyanazon helyről egy fa kereskedőtől való, levében hántott cserkérget vegybontás alá vetvén, bennök Javerzac-al majdnem összehangzólag a következő mennyiségű cseranyagot talált.

A gőzzel héjjalt cserkéregben 7 fokot (száztolit)

„ „ „ gesztenyefakéregben  $11\frac{1}{2}$  fokot

„ májusban, levében héjjalt cserkéregben  $4\frac{1}{2}$  fokot. —

Nevezetes azon kísérlet, melyet M. Desaux, tímáripáros Ravignyan (Meuse) bőrcserzéssel tett. — Ő ugyanis medreiben gőzzel héjjalt cserkérget alkalmazván, már a negyedik mederben a bőrköt szépen felduzzadva, igen szép barkajuaknak és majdnem teljesen kicserzve találta; tehát oly eredményeket tapasztalt, melyeket levében héjjalt cserkéreggel távolról sem ért el soha. —

Megmértvén továbbá a cserlé cseranyagtartalmát, azt a gőzzel héjjalténál  $10\frac{1}{2}$  fokunak, míg a többi levében héjjalténál rendszeren csak 8 fokunak találta. —

A nyert cseranyagtöbblet tehát egyenesen a gőz hatásának tulajdonítható, mely a kéreg sejtjeit kiterjesztvén eszközli, hogy a bennök levő cseranyag sokkal könnyebben és teljesebben feloldódik. —

A mint láttuk M. Javerzac gőzzel való héjjalásánál egy köbméter után nyert  $92\frac{1}{2}$  kilogr. cserkérget M. Desaux már 105 kilogramot és M. Pénasse 82 kilogramot mely adatok átlagosan 93 kilgr.-ot (166 fontot) szolgáltatnak egy köbméter (32 köbláb) után átlagosan. —

A cserkéreg nyereségy a gőzzel való héjjalásnál csupán csak a kéreg tömötsége szerint változik, míg a levében való hántásnál az ne-

csak a kéreg tömörségétől, hanem a héjjalásra többé vagy kevésbé alkalmas időtől is függ. —

G. Jourdannak a M. Pénasse erdejében történt egy pár kísérlet leírásából a következőket emeljük ki.

Jourdan egy még igen tökéletlen géppel, tehát költségesebb módon is vitte végbe kísérleteit; még pedik úgy hogy ugyanazon vágásban összehasonlítás végett bizonyos számú köbméter fát közönséges módon is héjjaltatott. —

### 1-ső kísérlet.

A közönséges módoni (nedvében való) hántásnál. 60 stère (1920 köbláb) adott 5129 klgr. (9160 font) kérget. —

Az összes költség (vágatást, héjjalást és a kéregcsomagolást is beleszámítva) tett 140 frankot (56 ftot.)

100 köbláb hántott fa adott 4,77 mázsa kérget; 1 mázsa kéreg hántása került 0,61 forintba.

A gőzzel való héjjalásnál martius és aprilis hónapok alatt.

468<sup>3</sup>/<sub>4</sub> stère (15000 köbláb) a héjjalás által 315 stère-re (10112 köbláb) apadt; a nyert kéreg 33125 klgr.-ot (592 mázsát) tett. —

Az összes költség (mint az előbbi esetben mindent beléértve) tett 1293,05 frankot; — (517 ft. 22 kr.)

100 köbláb hántott fa után nyeretett 5,85 mázsa kéreg; és 1 mázsának hántása került 0,87 forintba.

Ezen első kísérlet szerint 100 köbláb hántott fánál a gőzzel való hántás mellett 1,08 mázsa kéregtöbblet mutatkozik, de a hántási költség is 2 ft. 18kr.-ral magasabb, a mi körülbelől a kéreg többlet értékének megfelel, s így legalább pénzbeli nyereség itt nem mutatkozik.

### 2-ik kísérlet.

A közönséges módon való hántásnál.

10,5 stère (336 köbláb) hántott fa adott 848 klgr. (1514 font) kérget. Az összes költség 24 frank (9 ft. 60 kr.)

100 köbláb hántott fa után nyeretett 4,51 mázsa kéreg; 1 mázsa kéreg hántása került 0,63 forintba.

A gőzzel való hántásnál, mely a közönséges modoni héjjalás rendes idénye végén történt:

148,5 stère (4752 köbláb) a héjjalás által 96 stère-re (3072 köbláb) apadt; e 96 stère hántott fa adott 8400 klgr. (150 mázsa) kérget. Összes költség 394,50 frank (157,80 ft.) 100 köbláb adott 4,88 mázsa kérget. 1 mázsa kéreg hántása került 1,05 forintba.

Ezen második kísérletnél a gőzzel való hántásmellett 100 köbláb hántott fa után csak 0,37 mázsa a kéreg többlet, s 2 fl 28 kr. nagyobb hántási költség mutatkozik, a mi a kéregtöbblet értékével szemben tetemes veszteség. —

Eltekintve attól, hogy a hántó gép említett hiányos szerkezeténél fogva, ezen kísérletek nem képesek feltüntetni a gőzzel való hántás olcsóbb voltát, feltüntetik egész bizonyossággal legalább azt, hogy kellő időben téve, többre nem kerül a közönséges modoni hántásnál. —

Meglepő továbbá e kísérleteknél az hogy a gőzzel való hántás által 32—35% faapadás mutatkozik, a mit eddig rendszeren csak 12—16%-ra tettek; azonban a tulajdonosra nézve ez korántsem ijesztő, mert a mit a fa apadása által veszít, azt többszörös nyereséggel potolja ki a nyert cserkéreg. —

Mind két kísérletnél továbbá 100 köbláb után eső cserkéreg köb-  
t a r t a l m a, lett legyen az a nedvkeringés időszakában hántva vagy nem, majdnem ugyanaz volt; nem ugyanaz volt azonban súlyára nézve. — És ez épen a nevezetes dolog, hogy a martius hónapban hántott kéreg sokkal nehezebb volt a május és junius hónapban hántotténál. Továbbá mindként cserkéreg egyenlő súlymenyiségekben egyenlő súlyrész cseranyagot tartalmazott. — Számokban kifejezve: egy térime mártiusi cserkéreg egyenlő súlya ugy aránylik a jnniusi cserkéreg ugyanazon tériméjének súlyához, mint áll 42 a 35-höz, s ugyanezen viszonyban kell hogy álljon cseranyagtartalmuk is. —

Az első kísérletnél meglepőleg sok cserkéreg hántatott, a mi könnyen azon ítéletre csábíthatna, mintha az egyedül a gőzzel való hántás

előnyére volna fel roható, mint a mely uton a hántás tökéletesebb; azonban a második kísérlet már ezen nézetet megczáfolja mert itt tetemesen kevesebb cserkéreg nyeretett. Az első kísérlet sikeres eredménye inkább azon körülményben rejlik hogy a hántás közvetlenül a nedvkeringés beállta előtt történt.

Ebből tehát azon fontos tétel vezethető le hogy a hántásra szánt erdőket tekintettel a cserkéreg menyiségére és jóságára, legczélszerűbb késő ősszel vagy télen vágni, e mellett szól még a téli napszám olcsósága, a tuskóknak épsége, tartósága és erőteljes hajtása. De minthogy ezen évszakban a kéreg nem hámlik, a hántást csak a leirt gőzhántó segítségével lehet eszközölni.

### A selmeczi csötörtmérő.\*)

Valahányszor ezen szót „csötörtmérő“ — mely a fák vastagságának megmérésére szolgáló egyszerű eszköz ujdonsült neve, leírnom vagy kimondanom kell, mindég úgy érzem mintha a fülembe nyilamlanék, mindazonáltal még is kényszerítve vagyok használni mert jobbal nem birunk. Német szaktársaink nincsenek ily szorult helyzetben, ők kedvök szerént válogatnak a nevekben a milyenek: Baumkluppe, Kluppe, Gabelmass Schiebmass, Baumschiebmass, Klemmass, Messlade, Fitte.

Azon természetes kérdésre, hogy miként jutottunk e szóhoz, egyenesen a „Magyarnyelv szótára“ I. kötetének 1077 lapjára utalunk a hol ez áll: csötört = diameter. Nem akarván itt tovább fejtegetni azon okokat melyeknél fogva azon nem tetsző műszót még is forgalomba hoztuk, csak azt akarom kijelenteni hogy a ki a helyett egy tökéletesen megfelelő, hangzatos, rövid, találó s lehetőleg igéből képzett szót ajánl, annak

\*) Ezen közlemény a mult évi XII. füzetből térhiány miatt kiszorult; innen van hogy az ezen czikkhez tartozó könyvaton a nevezett füzet száma áll, a mit t. olvasóink kiigazítani sziveskedjenek.