

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.



Kiadó :
Az Országos Erdészeti-Egyesület.

Szerkesztő :
Bedő Albert.

Megjelenik minden hónapban.

Tizennyolczadik évfolyam. IV. füzet. 1879. Áprilishó.

Előfizetési díj egy évre 8 frt Az Országos Erdészeti-Egyesület azon alapító tagjai, kik legalább 150 frt alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is a 8 frt évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Oly alapító tagok, kik 150 frtnál kevesebbet alapítottak 3 frt kedvezményi árért járathatják.

 Szerkesztőség és kiadóhivatal Budapesten, Lipótváros, Hold-utca, 21. szám, II. emelet. 
A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltetnek.

Adatok a csertermelés aránytanához. *)

Alkalomszerűnek látszik most, midőn a csertermelési időszak küszöbünk előtt áll, a csertermelés aránytanával (statika) foglalkozni, kiváltképen azon két oknál fogva, hogy :

először némi tájékozó adatokkal szolgáljunk azoknak, a kik netán cserhántásra erdőt eladni, vagy csert termelni maguk akarnának ;

m á s o d s z o r pedig, hogy szaktársaink figyelmét e tárgyra vezetvén, a most meginduló csertermelés alkalmával, a kiknek alkalmuk van, a hiányzó adatok megállapítására a szükséges tanulmányokat megtegyék.

A mi e tekintetben mint pontos alapossággal földéritett, rendelkezésünkre áll, az Nördlingertől, a fáradhatlan és pontos észlelőtől származik, és a „Kritische Blätter“ 1864. évi első

*) Ezen czikk érdekes összehasonlítást nyújt lapunk jelen füzetének 3-ik czikkével, melyet mint igen jó forrásból és újabb időből eredőt, s mint különben is korábban kezünkhez érkezett a jelen hántási időszak alkalmából ezzel egyidejűleg kívántunk közölni.

A szerk.

füzetében „Wie viel Glanzrinde liefert im Schälwald ein gegebenes Holzmass?“ és „Schwinden und Leichterwerden der Glanz und Raitelrinde“ czimek alatt közöltetett.

A mit mi a tavali cserhántás idénye alatt e tekintetben összeszereztünk, az időben másfelé erősen igénybe lévén véve, vajmi kevés, és pontos alaposság czimére igényt nem tarthat ugyan, de a mint alább látni fogjuk, Nördlinger adataival megegyezvén: annak megerősítésére szolgál.

Nördlinger két, csoport (két-két ürköbméter) fával tette a kísérletet, s a hydrostaticai köbözés eredményei a következők voltak: ¹⁾

Egy ürméter hántatlan fa tömtartalma volt . 48—51⁰/₀
 „ „ hántott „ „ „ „ . 35—37⁰/₀.

Tehát egy ürméter hántatlan fáról származott nyers (zöld) kéreg 13—14⁰/₀ ²⁾

Tehát egy tömorméter hántatlan fáról származott nyers (zöld) kéreg 27—28⁰/₀.

Egy ürméter hántatlan fáról származott nyers kéreg 110·5—122·5 kg.

Egy ürméter hántatlan fáról származott száraz kéreg 56—64 kg. ³⁾

A cser tehát száradás által veszít súlyából . 48⁰/₀-ot. ⁴⁾

¹⁾ A köbözésnél átlazóval a kéreg kevesebb %;

a fekete fa ugyanis volt 41·5—45·7

a fehér fa volt 34·3—34·7

tehát a kéreg (nyers) 7·2—11·1

a tömtartalom után (kéreg) 17·6—24·2.

²⁾ Négy méter fa tömtartalma volt hántatlanul 1·94—2·03 km.

„ „ „ „ „ „ hántva 1·40—1·48 „

Tehát a héj vagy cser 0·54—0·55 km.

³⁾ Négy méterről, tehát 4 ürköbméterről származott nyers kéreg 442—490 kg.

száraz „ 230—255 „

Tévedésnek „ kell tehát „ lenni, „ hogy egy ürköbméterről származott volna száraz kéreg 112—131 kg.

⁴⁾ Miután az aszási (súlyapadási) százalék egyes kévéken állapított meg, s a száraz cserből számított ki, visszafelé a nyers kéreg súlya 490 kilo helyett 531-nek kellene lenni.

A hántás után ismét méterbe rakott fa ürtartalmából 14—21⁰/₀-ot veszít.

Ha ennek átlagául 17⁰/₀-ot veszünk: akkor a fekete (hántatlan) métert 32.5 cm.-rel kellene magasabbra rakatni, hogy 10 cm. aszrétegü hántott fehér métert kapjunk, s ez esetben egy ürméter hántott fáról származott száraz kéreg 65.5—74.9 kg., átlag 70 kg.

Lássuk már most a mi adatainkat.

A mult 1878. évi csertermelés alkalmával vállalkozó vallomása szerint származott fehér métere után (1.1 m.)

Mérken	9 ⁰ / ₀	csersavtartalommal	82 kg.	} futó homok talaj, 20 éves sarjadék a zuzmók lekaparva, Enesencsen a tő fölött 2—3 métert feketén hagyott, de ölbe vágta.
Encsencsen	7 ⁰ / ₀	"	77 "	
Muzsalyban	10 ⁰ / ₀	"	75 "	timsós porphyron agyagtalaj, 20 év,
Kr.-Bélteken	7 ⁰ / ₀	"	78 "	Kvarezon agyagtalaj, 18 év.

átlagosan . 78 kg.

Ugyanezen helyeken az erdészek által tett kísérletek adtak:

Mérken Szigety Gyula erdészsegéd mérései szerint apadt a fa hántás után:

vastag	botfa	15 cm.	adott	95 kilo	száraz	csert,
vegyes	"	20 "	"	78 "	"	"
vékony (rözse)	"	25 "	"	59 "	"	"

átlagosan . 20 cm. adott 77 kilo száraz csert.

Az átlagos ürapadás 18⁰/₀.

Encsencsen származott 829 m. fából (fehér) 60.000 kiló cser, tehát méterenként 72 kiló.

Muzsalyban Kovács György erdész mérései szerint 1 m. magas hántatlan fa hántás által apadott 75 cm., tehát ürapadás 25⁰/₀.

1 m. magas hántott fáról lekerült nyers kéreg 120 kg.
 A mely kiszáradva lett száraz kéreg 81 „
 A súlyapadás tehát $33\frac{0}{10}$.

Ezen tételt azonban kifogásolni lehet: mert $33\frac{0}{10}$ súlyapadás mellett, még a cser nem volt teljesen kiszáradva. Nördlinger szerint u. i. a cser teljes kiszáradásnál $48\frac{0}{10}$ -ot veszített súlyából. Ha ezen súlyapadékokat vesszük számításba, akkor a száraz cser súlyának 57·6 kilónak kellett volna lenni. Ez ismét azt mutatja, hogy a nyers cser, mikorra mérés alá vétetett, a munka bevégzése alatt 7—17 kiló közötti súlyt veszített.

Ebből látható, hogy kísérlet tevésnél igen óvatosnak kell lenni, ha pontos eredményt akarunk bemutatni.

Ugyanannak adatai szerint 31 holdon lett 1685 méter fehér fa, melyről származott volna 1473 métermázsa cser, vagyis méterenként 87·6 kg.

Valószínű, hogy a próbaméréshez vett kékék, még nem voltak tökéletesen szárazak.

Kraszna-Bélteken Sipos Bertalan erdész mérései szerint az 1·1 mét. hántatlan fa leapadt hántás után 85 cm-re; erre még kellett 35 cm. hántatlan fa, hogy a hántott méter 1·1 m. magas legyen. Ürapadás tehát 14—24 $\frac{0}{10}$.

Itt feltűnő, hogy a két adat nem ad egyenlő $\frac{0}{10}$ ürapadást. 1·1 m. fehér fáról származott

nyers kéreg	182 kg.
száraz „ I. oszt. 83 kg. $67\frac{50}{100}$	}
„ „ II. „ 40 „ $32\frac{50}{100}$	
súlyapadás $33\frac{0}{10}$.	. 123 „

Itt sem volt kellőleg kiszáradva a cser; $48\frac{0}{10}$ súlyapadással lett volna 87 kg.

*

*

*

Ha ezen adatokat egybe vetjük, adott 1 méter fehér fa :

Mérken	77	kg.
Encsencsen	72	„
Musalyban	87·6	„
Bélteken	87	„
átlagosan .	81	kg.
Vállalkozó szerint	78	„
Nördlinger „	70	„
átlagosan .	76	kg.

Addig tehát, míg több és pontos kísérletek által más meg nem állapítatik, egy hántott ürméter után számíthatunk száraz cser 70—81 átlag 76 kilót.

Miután pedig Nördlinger szerint egy ürméter fekete fáról származott 56—64, átlagosan 60 kiló száraz cser; egy ürméter vargafa tömtartartalma pedig 48—51, átlag vehetjük 50⁰/₀; egy tömméter fekete fa adna tehát 120 kilót, de miután 10 cm. aszrétegre kell számítanunk: egy tömméter hántatlan fa után számítható száraz cser 100—108 kiló.

* * *

Cserfa csernél, mert ilyen is hántatott, 1·1 ürméter fekete fa adott Kr.-Bélteken Sipos Bertalan erdész fölvétele szerint 85 cm. hántott fát, melyre még 45 cmt. kellett fölrakni, hogy a hántott fa 1·1 méter legyen. Az ürapadás tehát 29⁰/₀.

Egy méter hántott fa adott nyers kérget 160 kgt.

„ „ „ „ „ száraz „ 116 „

súlyapadás 28⁰/₀.

Itt is a főnnebb említett esettel állunk szemben. A cser még nem volt kellőleg kiszáradva.

Vállalkozó szerint egy méter hántott cserfa adott 107 kgt.

Tehát a próba még tartalmazott 9 kg., azaz 5⁰/₀ vizet.

A nyers súly is magasabb lehetett; de a súly apadási százalék megállapítását vidéki erdésztől várni nem is lehet,

mert a szükséges finomságu mérleg fölött nem rendelkezik. Ez oknál fogva fölkérem ezennel Fekete Lajos selmeczi tanár urat, puhatolná ki, milyen a súlyapadási viszony a cserfa héjánál.

* * *

A kiket a kéreg ürtartalma érdekel, közölhetjük, hogy méterekbe rakva 1·1 fekete méter fa adott Kr.-Bélteken 60 cm. és 1·45 cm. fa 80 cm. nyers kérget, 54—55⁰/₀-ot.

Az Erdészeti-Egyesületnek Oraviczán 1861. szeptember 10—13-án tartott közgyűlésén Sperl Venczel a cseretermelésre vonatkozó következő adatokat közölte.

Az 1600 □ öles holdon állott 6800 törzs, 1—3'' vastag és 16 láb magas.

A hántatlan törzsfafa volt	700 köbláb,
„ „ sudárfafa „	140 „
hántott és elárusítható törzsfafa	550 „
nyers kéreg	82·64 bécsi m.,
száraz „	47·00 „ „
tehát a tömfatartalomnak 21 ⁰ / ₀ -a nyers kéreg,	
súlyapadás	43 ⁰ / ₀ .

Ezen fa meghántására kellett 100 napszám 60 krral, s tehát került egy mázsa száraz cser 2·12 napszám¹⁾ 1 frt 28 kr; szárítás, fuvar és raktározás mázsánként 23 kr.

Métermértékre számítva :

A holdanként értékesíthető törzsfafa, hántatlan 22·12 tömmét.,	
„ „ „ „ hántott	17·38 „
1 tömméter hántatlan fa után származott	
száraz cser	114 kg. ²⁾ ,

¹⁾ E lapok 1867. II. füzet 69. lapján Divald A. által közölt adatok szerint egy mázsa száraz cser előállítására kell erős rudakról 0·6—0·7 napszám, gyenge sarjakról 0·8—0·9 napszám.

²⁾ Ha 10⁰/₀-ot az aszrétegre leütünk, a fönnebb megállapított szám jó ki, 2. kiló különbséggel.

1 métermázsa száraz cser hántása került . 3·8 napszám,
 1 „ „ „ „ száritása, fuvar
 és raktározása került 0·8 „

e szerint, föltéve, hogy a folyó napszám 60 kr,¹⁾ egy
 mázsa száraz cser kerül loco vasut :

hántása került 3·8 napszám 60 krral 2 frt 28 kr,

száritás, raktározás a vágásban 0·8 napszám
 60 krral — „ 48 „

fuvarbér a vasutig — „ 50 „

felügyelet, gyékények, ponyvák és más üzleti
 költségek — „ 12 „

Összesen . 3 frt 38 kr.

Ha méterenként fizetett 50 krt, favágási
 bér 15 kr, melyet a birtokos neki meg nem
 térít, tehát szintén fölszámítható = 65 kr,
 esik egy métermázsára — frt 85*)kr,

kerül egy métermázsa a vállalkozónak . 4 frt 23 kr.

Ha a cser ára a vasutnál I. osztály 5 frt, II. osztály 3 frt
 50 kr, III. osztály 2 frt 75 kr, akkor csak a szincser (I. oszt.)
 termelése fizetheti ki magát a fönnbbi bérek mellett, s ez
 esetben a nyereség métermázsánként 77 kr.

Miután azonban tiszta szincsert csak nagy ritkán állíthat
 elő, hisz még a tőzsdei szabályok is megengedik 5⁰/₀ közbe-
 keverését az alsóbb osztályból, melyért árengedés nem köve-
 telhető, a nyereség az alsóbb osztályu cser arányában mindég
 kisebbedni fog.

Tegyük föl, hogy az I. és II. osztályu cser közötti arány

¹⁾ Hántáshoz a napszámot magasabban kell venni, mint a milyen az ren-
 desen szokott lenni, mert a hántás ideje összeesvén a legsürgősebb tavaszi mezei
 munkákkal, u. m. : burgorya, tengeri ültetés, zab, árpavetés sat., ezen munkálat
 concurrentiát okoz, de különben is a nép nem ismervén a munkát, jobban fizet-
 teti magát. De a sürgős munkát jobban is kell megfizetni. Illés.

*) Egy méterre átlag 76 kltg. számítva.

A szerk.

67 és 33⁰/₀ (lásd a kr.-bélteki adatokat), akkor a cser ára loco vasut :

67⁰/₀ I. oszt. cser à 5 frt — kr . 3 frt 35 kr,

33⁰/₀ II. „ „ à 3 „ 50 „ . 1 „ 15 „ 4 frt 50 kr.

A vállalkozónak kerül a cser 4 frt 23 krba.

Vállalkozói nyereség . . — frt 27 kr.

Mennél olcsóbbak tehát a termelési viszonyok, és mennél kedvezőbb a cser választékainak (sortiment) aránya; annál nagyobb lesz a vállalkozói nyereség, s annál többet fizethet fehér méterenként a vevő.

* * *

Nördlinger a tölgykéreg száradás általi súlyapadásának megállapítására tett kísérleteknél azt tapasztalta, hogy az 44—50⁰/₀ között áll, s átlagosan 47⁰/₀.

Erre nézve közöljük következő adatait :

15 éves tölgyсарjokról mintegy 36 cm. hosszú I., II., III. méter magasságban vett kéregdarabokat mért meg

legvastagabb sarj I m. (5.5 cm. vastag), II m. (4.5 cm.), III m. (3.5 cm.),

1860. május 21. 187 gr., 113 gr., 60 gr.,

„ junius 2. 113 (40⁰/₀ súlyapad.), 63 (45⁰/₀), 36 (40⁰/₀),

„ októb. 15. 92 (51⁰/₀ „), 57 (50⁰/₀), 20 (52⁰/₀),

1861. április 5. 92 gr., 57 gr., 30 gr.,

1864. május 21. 92 (51⁰/₀ „), 57 (50⁰/₀) 30 (50⁰/₀),

középvastags. sarj I m. (4 cm. vastag), II m. (3 cm.), III m. (2.7 cm.),

1860. május 21. 77 gr., 56 gr., 40 gr.,

„ junius 2. 46 (40⁰/₀ súlyapad.), 32 (43⁰/₀), 22 (45⁰/₀)

„ okt. 15. 38 (51⁰/₀ „) 28 (50⁰/₀), 21 (47⁰/₀)

1861. április 5. 39 gr., 29 gr., 20 gr.,

1864. május 21. 39 (49⁰/₀ súlyapad.), 28 (50⁰/₀), 21 (47⁰/₀),

Vékony sarj I m (2.7 cm. vastag), II m. (2.5 cm.) III m. (2.2 cm.),

1860. május 21. 45 gr., 40 gr., 34 gr.,

„ junius 2. 24 (47⁰/₀ súlyapadás), 21 (48⁰/₀), 18 (48⁰/₀),

„ okt. 15. 22 (51⁰/₀ „), 21 (47⁰/₀), 17 (50⁰/₀),

1861. április 5. 24 gr., 21 gr., 17 gr.,

1864. május 21. 23 (49⁰/₀ súlyapad.), 21 (47⁰/₀), 17 (50⁰/₀),

Ugyanazon cikkében azonban másik adatot is közölt melyszerint 1860-ban mérve :

	május 14.,	május 21.,	okt. 15.,	súlyapadás,
durva cser	122 gr.,	75 gr.,	74 gr.,	39 ⁰ / ₀ ,
tisztított cser	40 gr.,	20 gr.,	20 gr.,	50 ⁰ / ₀ ,
szin cser	23 gr.,	18 gr.,	18 gr.,	22 ⁰ / ₀ ,

E szerint a cser 7 nap alatt tökéletesen kiszáradt, úgy hogy azontúl súlyából nem veszített semmit sem, a mi némely timárok azon állítása ellen bizonyitana, hogy a cser később, még a raktárakban is veszít mintegy $\frac{1}{10}$ részt abból.

A fönnebbi adatoknál azonban a június 2-ki méréshez kiszámítottuk a súlyapadási százalékot és azt látjuk, hogy június 2-ától október 15-ig, tehát $4\frac{1}{2}$ hónap alatt 2—12 átlagosan 6⁰/₀-ot veszített súlyából.

Ez oly tény, mely szintén érdemes volna a tanulmányozásra.

* * *

Fönnebbiekben közöltük a rendelkezésünkre álló adatokat, melyek után egyelőre a becselő képes megállapítani, megközelítőleg hány métermázsa cserre számíthatni valamely erdő után, mibe kerül egy mázsa csernek termelése, és tehát megnyit lehet követelni a vállalkozótól hántott méterenként avagy mázsánként.

Miután azonban részünkről a közlött adatokat nem tartjuk elegendőnek sem a kísérletek mennyiségét, sem pedig azoknak alaposágát illetőleg, kívánatosnak tartjuk erdőbirtokosaink érdekében, hogy az idei csertermelési idény alatt ki-puhatoltassék :

1. Mennyi fát képes egy munkás egy nap alatt átlag hántani és mily bért kap méterje után?

2. Mennyi méter után származó csert képes egy munkás naponta kévébe kötni, és mi volt a bére?

3. Mennyi munkás foglalkozott a szárítással és más munkák kal és mi volt azok bére?

4. A felügyelet mibe került?
 5. Mi volt a szállítási bér a legközelebbi vasuti állomásig?
 6. És mi esett mindezen kiadásokból 100 kiló cserre.

Legrövidebben úgy érhető el a cél: ha számba vesszük naponta a munkásokat és azok napibérét kitudjuk; a cserkévékből próbaméréseket teszünk, de csak ha már jól ki vanak száradva, tehát a szállítás alkalmával; és a kékék számát rendszeren számba vesszük, a hántott métereket úgy is át kell vennünk. Ezen adatokból, ha még a fuvarbért is kitudakoljuk, mindazt, a mire szükségünk van, ki lehet számítani.

Kivánatos, hogy az erdő kora, területe, a talaj és cserminősége is adva legyen.

Ily adatokat kérjük vagy ezen lapok szerkesztőségéhez, vagy hozzánk küldeni Kőszegre. Ide vágó fölvilágosításokkal és utbaigazításokkal szívesen szolgálunk, s a közlött adatokat földolgozván, beküldő megnevezése mellett e lapokban annak idején közölni fogjuk.

Illés Nándor,
 erdőfelügyelő.

Az árvai uradalmi erdők leírása.*)

I. Fekvés, határok, kiterjedés.

Az árvai uradalom Magyarország északi részében fekszik, délfelől Liptómegyével, délnyugot és nyugot felől Turóc- és Trencsénmegyével, északnyugot, észak és kelet felől Galiciá-

*) Az árvai erdők ezen újabb leírása fordítását képezi azon eredetileg németnyelvű szövegnek, melynek szerzője Rowland Vilmos árvai uradalmi főerdőmester úr.

Ezen erdők korábbi leírása Zorďfalvi (Ruttner) Antal tollából lapunk 1867. évi folyamában jelent meg. A szerkesztőség.