

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.

Kiadó :  
Az Országos Erdészeti Egyesület.

Szerkesztő :  
Bedő Albert.

Megjelenik minden hónap 28-án.

Harminczharmadik évfolyam. IV. füzet. 1894. április hónap.

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, Alkotmány-utca, 10. szám. II. emelet. —

*A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltetnek.*

## A több pengével fűrészelő gépek munkabírása.

Közlök : F a r b a k y István, m. kir. bányatanácsos és H e r r m a n n Emil, tanárok a selmeczi kir. bányászati és erdészeti akadémián.

(Folyt. és vége.)

Hogy a felsorolt kísérletek alapján kideríthessük a fűrész méreteinek befolyását a vágásnál szükséges munkára, felállítjuk mindenekelőtt e munkának elméleti képletét; úgy a mint azt különösen K a n k e l w i t z W. chemnitzi és S c h m i d t K. stuttgarti tanárok megállapították, — Dr. H a r t i g és E x n e r W. pedig kísérleti eredményekkel öszhangzásba hozni igyekeztek.

Ezen elmélkedés szerint a fűrészelés munkáját két részből állónak lehet tekinteni; az első rész az a munka, melyet a forgácsnak leválasztása a vágány oldalairól igényel, a másik rész képviseli ama munkát, a mely a fa rostjainak keresztül metszéséhez, vagyis a vágány fene-

kének megmunkálásához kívántatik. Az első részre nézve legyen  $v$  azon területnek a szélessége, melyet egy fog megdolgozik, ezzel arányos az ellentállás, melyre a fog talál. Ha tehát  $\alpha$  egy ismeretlen állandó, akkor  $\alpha \cdot v$  az egy fogra jutó ellentállás. Tekintettel arra, hogy  $h$  a rönkö magassága,  $t$  pedig két fog hegyének egymástóli távolsága, következik, hogy az egyszerre dolgozó fogaknak a száma  $\frac{h}{t}$ , minélfogva az összes ellentállás, melyre a fűrész talál

$$\alpha v \cdot \frac{h}{t}$$

Ezen erőnek az utja  $= H$ -val, a fűrész utjával, minek következtében az oldalak megdolgozására fordított munka egy járatnál

$$\alpha \cdot v \cdot \frac{h}{t} \cdot H$$

$$\text{De } H:t = e:v$$

azaz

$$v = \frac{e \cdot t}{H}$$

s ezt a munka értékébe helyettesítve találjuk:  $\alpha \cdot e \cdot h$ .

A munkának másik részletére nézve a nézetek eltérők. Kankelwitz arányosnak veszi a penge vastagságával  $d$ -vel, Schmidt, Hartig és Exner  $b$ -vel, a vágány bőségével. Legyen azután  $\beta$  egy ismeretlen együttható, akkor az ellentállás, melyre egy fog talál, Kankelwitz szerint:  $\beta d$  vagy Hartig szerint:  $\beta b$ . Az egyszerre dolgozó fogaknak a száma most is  $\frac{h}{t}$  s így az összes ellentállás

$$\beta d \cdot \frac{h}{t} \quad \text{illetve} \quad \beta b \cdot \frac{h}{t}$$

A fenéknek megdolgozására járatonként szükséges munkát kapjuk, ha ezt az ellentállást szorozzuk az úttal

$H$ -val, minélfogva e munka  $\beta \cdot \frac{d \cdot h}{t} H$

illetve  $\beta b \frac{h}{t} H$ .

A két kifejezésnek az átlagát véve és  $\frac{\beta}{2}$  ismeretlen állandó helyett csak  $\beta$ -t írva, lesz a vágásra fordított tiszta munka

$$\alpha e h + \beta \frac{b+d}{t} H h.$$

A munka helyett írhatjuk a vele arányos ordinátát és kapjuk

$$\frac{\xi y_1}{h} = \frac{\xi(y-y_0)}{h} = \alpha e + \beta c H.$$

Mint hogy ugyanazon fűrészgép- és ugyanazon pengéknél  $H$  és  $c$  állandó, írható ez az egyenlet  $\beta c H = \beta_1$ -nek téve

$$\frac{\xi y_1}{h} = \alpha e + \beta_1.$$

Az  $\alpha$  együtthatót minden egyes máramarosi kísérleti sorra nézve külön számítottuk ki azon föltétel alapján, hogy a hibák négyzetének összege minimum legyen. Ennélfogva a feloldandó egyenletek alakja

$$\Sigma \frac{\xi(y-y_0)}{h} = \alpha \Sigma e + n \beta_1$$

$$\Sigma e \frac{\xi(y-y_0)}{h} = \alpha \Sigma e^2 + \beta_1 \Sigma e.$$

Jelölje:  $\Sigma e = A$ ;  $\Sigma e^2 = B$ ;  $\Sigma \frac{\xi(y-y_0)}{h} = C$ ;

$\Sigma e \frac{\xi(y-y_0)}{h} = D$  és  $\frac{A}{n} = x$ , akkor

$$1. \quad \alpha = \frac{D - x C}{B - x A}.$$

Tekintettel arra, hogy minden kísérletsornál  $\xi$ ,  $y_0$  és  $h$  állandó

$$C = \frac{\xi}{h} [\Sigma y - n y_0]$$

$$2. \dots \dots D = \frac{\xi}{h} [\Sigma ey - y_0 \Sigma e].$$

Vékony rönköknél néha a  $C$  rugót használtuk. E kísérletek eredményeit a  $D$  rugóra redukáljuk. Minthogy

$$y - 31.5 = \frac{y_c - 31.5}{2}$$

ha  $y_c$  a  $C$  rugóval mért ordinata, azért

$$y = \frac{y_c + 31.5}{2}$$

és ennek következtében

$$3. \dots \dots D = \frac{\xi}{h} \left[ \frac{\Sigma ey_c}{2} + \left( \frac{31.5}{2} - y_0 \right) \Sigma e \right]$$

Az ezen képletek alapján  $\alpha$  számára nyert eredményeket pengeszám és kísérleti sorszám szerint rendezve, a következő táblázatok tartalmazzák.

A pengék sorszáma . . . . . 1.

		$c=0.171$			$\xi=1$	
Kísérleti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y-y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y-y_0)e}{h}$	$\alpha$
1	5	10.18	30.6446	3.4006	9.5490	0.2627
2	5	9.90	28.3472	3.3542	8.9253	0.2612
3	5	8.77	21.2983	3.3844	7.9028	0.3324
11	5	9.48	23.4738	3.5458	8.5612	0.3343
12	6	15.38	53.3990	4.4188	15.2288	0.2792
$\Sigma$	26	53.71	157.1629	18.1038	50.1671	1.4698

Átlag  $\alpha = 0.294$

A pengék sorszama . . . . . 2.

		$c = 0.169$			$\xi = 1$	
Kísérleti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y-y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y-y_0)e}{h}$	$\alpha$
4	5	9.53	25.9367	3.1220	7.9064	0.2519
5	6	12.54	35.2904	4.5025	11.8656	0.2703
6	4	5.23	9.1357	2.2044	3.6391	0.3294
7	5	10.24	30.2682	3.9540	10.6044	0.2696
8	5	9.22	23.2096	3.3242	8.2173	0.3362
9	5	9.02	22.2726	3.7792	8.8713	0.3422
10	5	8.48	19.2552	3.6437	7.6824	0.3084
$\Sigma$	35	64.26	165.3664	24.5300	58.7865	2.1080

Átlag  $\alpha = 0.301$

A pengék sorszama . . . . . 3.

		$c = 0.230$			$\xi = 1$	
Kísérleti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y-y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y-y_0)e}{h}$	$\alpha$
13	5	8.01	17.5269	3.8100	7.7815	0.3574

Átlag  $\alpha = 0.357$

A pengék sorszama . . . . . 4.

		$c = 0.180$			$\xi = 1.142$	
Kísérleti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y-y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y-y_0)e}{h}$	$\alpha$
14	5	9.78	26.7586	2.9375	7.7017	0.2924
15	6	14.91	53.4519	4.1056	14.6733	0.3113
16	5	9.33	23.7447	3.3509	8.2810	0.3656
17	4	5.71	10.9693	2.2739	4.1448	0.3717
18	4	5.80	11.7885	2.4522	4.6337	0.3643
$\Sigma$	24	45.53	126.7130	15.1201	39.4345	2.0053

Átlag  $\alpha = 0.334$

A pengék sorszama . . . . . 5.

		$c = 0.209$			$\xi = 1.142$	
Kisér- leti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y - y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y - y_0) e}{h}$	$\alpha$
19	7	20.325	84.3439	7.3555	28.7287	0.3323
20	7	20.475	87.1519	7.0096	27.7974	0.3055
21	6	14.099	46.5147	5.1534	16.1517	0.3449
$\Sigma$	20	54.899	218.0105	19.5185	72.6778	0.9827

Átlag  $\alpha = 0.328$ 

A pengék sorszama . . . . . 6.

		$c = 0.355$			$\xi = 2.284$	
Kisér- leti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y - y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y - y_0) e}{h}$	$\alpha$
22	7	21.056	92.6247	4.9456	20.6964	0.4533
23	7	21.200	94.4786	4.8021	20.1549	0.4233
24	7	20.770	89.3457	4.8984	19.8196	0.4355
$\Sigma$	21	63.026	276.4490	14.6461	60.6609	1.3126

Átlag  $\alpha = 0.438$ 

A pengék sorszama . . . . . 8.

		$c = 0.258$			$\xi = 1.219$	
Kisér- leti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y - y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y - y_0) e}{h}$	$\alpha$
25	5	8.37	16.2155	4.3194	7.9071	0.3741
26	4	13.57	60.9985	3.5247	15.6807	0.3033
27	4	15.10	74.2580	3.9320	20.2775	0.3838
$\Sigma$	13	37.04	151.4720	11.7761	43.8653	1.0612

Átlag  $\alpha = 0.354$ 

A pengék sorszama . . . . . 11.

		$c = 0.312$			$\xi = 0.869$	
Kisér- leti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y - y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y - y_0) e}{h}$	$\alpha$
28	4	10.30	29.4154	5.8734	16.1647	

A pengék sorszama . . . . . 12.

		$c = 0.217$		$\xi = 0.869$	
Kísérleti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y - y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y - y_0) e}{h}$
29	4	10.98	33.5218	4.3608	12.8975
30	3	5.71	11.5073	2.6469	5.2707
$\Sigma$	7	16.69	45.0291	7.0077	18.1682

A pengék sorszama . . . . . 13.

		$c = 0.208$		$\xi = 1.060$	
Kísérleti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y - y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y - y_0) e}{h}$
31	3	8.20	25.0238	2.6082	7.9480
32	3	7.86	22.8410	2.6304	7.6278
33	3	7.49	20.6433	2.2422	6.1651
$\Sigma$	9	23.55	68.5081	7.4808	21.7409

A pengék sorszama . . . . . 14.

		$c = 0.228$		$\xi = 1.073$	
Kísérleti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y - y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y - y_0) e}{h}$
34	3	8.33	24.3043	2.8469	8.0978
35	3	7.92	22.3934	2.8021	7.8768
36	3	7.53	19.8677	2.9047	7.5654
$\Sigma$	9	23.78	66.5660	8.5537	23.5400

A pengék sorszama . . . . . 15.

		$c = 0.226$		$\xi = 1.417$	
Kísérleti sor	$n$	$\Sigma e$	$\Sigma e^2$	$\Sigma \frac{y - y_0}{h}$	$\Sigma \frac{(y - y_0) e}{h}$
37	3	6.69	17.5931	1.8800	4.6996

A máramarosi kísérletekből nyert átlagos  $\alpha$  együtthatókat  $c$ -nek nagysága szerint rendezve, kapjuk a következő sorozatot:

Penge szám	2	1	4	5	3	8	6
$c$	0.169	0.171	0.180	0.209	0.230	0.258	0.355
$\alpha$	0.301	0.294	0.334	0.328	0.357	0.354	0.438

Ámbár a folytonosság két helyen némileg meg van zavarva, mégis világosan kitűnik, hogy  $\alpha$ -nak értéke  $c$ -nek értékével gyarapodik még pedig linearis mértékben, úgy hogy írhatjuk

$$\alpha = \alpha_1 + \alpha_2 \cdot c$$

Igen megfelelő értékeket kapunk, ha tesszük

$$\alpha = 0.180 + 0.73 c$$

Átlag	0.301	0.294	0.334	0.328	0.357	0.354	0.438
Képlet	0.303	0.305	0.311	0.332	0.348	0.358	0.439

A kísérletek egyébiránt még más bizonyítékot is szolgáltatnak arra nézve, hogy  $\alpha$ -nak, illetőleg a felemészített munkának értéke nem függ sem  $b$ -től sem  $d$ -től egyedül, hanem  $c$ -től, vagyis mind a kettőtől. Ugyanis ha azon összehasonlító kísérleteket tekintjük, melyeket az I. és II-ik csoporthoz tartozó különböző vastagságu és terpesztésű, de csaknem egyenlő karakteristikával bíró fűrészekkel ugyanazon tönkben, egyenlő elötolás mellett foganatosítottunk s a mely kísérletek eredményei az ide csatolt táblázatban foglaltatnak,

		$H = 36.8$				„B <sup>a</sup> törzs				$h = 24.0$			
		$b = 2.4$	$d = 1.27$	$t = 21.4$		$b = 3.25$	$d = 2.16$	$t = 32$					
		$c = 0.171$				$c = 0.169$							
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$				
70	701	416	1.69	56.9	76	380	222	1.71	56.4				
72	780	472	1.65	54.5	77	305	192	1.59	53.3				
73	585	357	1.64	53.8	78	330	206	1.60	54.7				
74	506	307	1.65	52.7									
Összeg		$n = 4$	6.63	217.9	Összeg		$n = 3$	4.90	164.4				
Átlag			1.66	54.5	Átlag			1.63	54.8				



ugy azt tapasztaljuk, hogy a különböző pengék daczára is a diagramm magassága, tehát a munka is egyenlő és így sem a nagyobb vágánybőség, sem a nagyobb pengevastagság különben egyenlő karakteristika mellett a munkának nagyobbodását nem vonja maga után.

Az alább következő 80 és 84-ik számú kísérleteknél, melyek egyenlő előtolás mellett ugyanazon tönkben és pengével, de különböző terpesztéssel ejtettek meg, a nagyobb vágánybőségnek nagyobb munka felel meg. Mint-hogy azonban ebben az esetben a karakteristika a vágánybőséggel együtt gyarapodik, ugy ezek a kísérletek az előbbi kísérletekből vont állítást igazolják.

$H = 36.8$					„H“ tönk					$h = 30.0$									
$d = 2.16$					$t = 32$					$z = 12$					$y_0 = 42.54$				
$b = 3.25$					$c = 0.169$					$b = 5.2$					$c = 0.230$				
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$					
80	645	406	1.59	60.5	84	563	354	1.59	62.7										

Ugyanazt állithatjuk a következő összehasonlító kísérletekről is, melyek az „E“ törzsben különböző pengékkel lettek végrehajtvá. Ezeknél is épp oly praegnansan tünik ki, mint az előbbi kísérletekből, hogy  $c$ -vel együtt a felemésztett munka is nagyobbodik. A kísérletek eredményei a következők:

$H = 42.2$					„E“ törzs					$h = 36$					
$t = 26$					$z = 12$					$y_0 = 42.11$					
A kísérlet száma	$d$	$b$	$c$	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$d$	$b$	$c$	$l$	$u$	$e$	$y$
117	1.61	3.07	0.180	665	395	1.68	61.8								
139	2.21	3.59	0.223	868	526	1.65	66.0								
140	2.88	4.35	0.278	666	407	1.64	68.9								
142	3.85	5.40	0.356	470	290	1.62	70.3*								

\*) A 142-ik számú kísérlet voltaképen csak 6 pengével lett végrehajtvá s az eredeti ordinata  $y' = 56.2$ . Könnyebb összehasonlítás kedvéért azonban az eredményt

$$y = 2(y' - y_0) + y_0 = 2y' - y_0$$

képlet segítségével 12 pengére vonatkoztattuk.

Ezeknek alapján nem lehet kétség, hogy azon tényező  $c = \frac{b+d}{t}$ , melyet a fűrész karakteristikájának neveztünk el, lényeges befolyást gyakorol az  $\alpha_1$ -gyel jelölt együtthatóra.

Előbbi vizsgálásaink alapján a vágás tiszta munkájának képlete vagy a vele arányos ordinátáé

$$4. \quad \xi (y - y_0) = h [e (\alpha + \beta c) + \gamma c H]$$

## II. Az állandók meghatározása lucz fenyőnél.

Hogy a munka egyenletének együtthatóit az elébb közölt 176 kísérletből, melyek lucz fenyőre vonatkoznak, lehetőleg pontosan meghatározhassuk, írjuk

$$y - y_0 = y_1; \quad c = 0.169 \varphi; \quad 0.169 \beta = \beta_1; \quad 0.169 \gamma = \gamma_1;$$

ugy hogy a föntebbi képlet írható

$$\xi \frac{y_1}{h} = \alpha e + \beta_1 \varphi e + \gamma_1 \varphi H$$

A hibák négyzeteinek legkisebb összege alapján a megoldó egyenletek

$$\alpha \Sigma e^2 + \beta_1 \varphi \Sigma e^2 + \gamma_1 \varphi H \Sigma e = \Sigma \frac{e y_1}{h}$$

$$\alpha \varphi \Sigma e^2 + \beta_1 \varphi^2 \Sigma e^2 + \gamma_1 \varphi^2 H \Sigma e^2 = \varphi \Sigma \frac{e y_1}{h}$$

$$\alpha \varphi H \Sigma e + \beta_1 \varphi^2 H \Sigma e + \gamma_1 \varphi^2 H^2 n = \varphi H \Sigma \frac{y_1}{h}$$

A következő táblázat tartalmazza az egyes sorszámú pengékre vonatkozó értékeket az előbbi táblázatok alapján.

A penge sor- száma	$n$	$H$	$\varphi$	$\varphi^2$	$\Sigma e^2$	$\varphi \Sigma e^2$	$\varphi^2 \Sigma e^2$	$\varphi H \Sigma e$	$\varphi^2 H \Sigma e$	$\varphi^2 H^2 n$	$\overline{\varphi \Sigma} \frac{ey_1}{h}$	$\overline{\varphi \Sigma} \frac{ey_1}{h}$	$\overline{\varphi \Sigma} H \Sigma \frac{y_1}{H}$
1	26	36.8	1.0144	1.0290	157.163	159.426	161.721	2004.99	2033.85	36231.3	50.1671	50.8895	675.813
2	35	36.8	1.0000	1.0000	165.366	165.366	165.366	2364.77	2364.77	47398.4	58.7865	58.7865	902.704
3	5	36.8	1.3604	1.8507	17.527	23.844	32.437	401.00	545.53	12531.5	7.7815	10.5860	190.739
4	24	42.2	1.0647	1.1336	126.713	134.911	143.642	2045.68	2178.06	48450.2	45.0342	47.9484	775.818
5	20	42.2	1.2376	1.5316	218.011	269.810	333.906	2867.19	3548.31	54550.7	82.9980	102.715	1164.140
6	21	42.2	2.1000	4.4100	276.449	580.543	1219.140	5585.36	11729.26	164920.3	135.5495	290.9539	2964.488
8	13	48.0	1.5243	2.3235	151.472	230.889	351.945	2710.08	4131.00	69593.5	53.4718	81.5061	1050.308
11	4	36.0	1.8484	3.4166	29.415	54.371	100.499	685.39	1266.88	17711.7	14.0471	25.9654	359.631
12	7	36.0	1.2847	1.6505	45.029	57.849	74.320	771.90	991.69	14973.3	15.7882	20.2830	281.644
13	6	47.0	1.2278	1.5075	47.865	58.769	72.156	926.77	1137.89	19980.4	16.5103	20.2711	320.440
	3	47.0		1.5075	20.643	25.345	31.119	432.22	530.68	9990.2	6.5350	8.0239	137.153
14	9	40.0	1.3463	1.8125	66.566	89.618	120.651	1280.60	1724.05	26100.0	25.2584	34.0059	494.260
15	3	48.0	1.3392	1.7934	17.593	23.561	31.551	430.05	575.90	12396.0	6.6593	8.9180	171.243
	176				1339.812	1874.302	2838.453	22506.00	32757.87	534827.5	521.5869	760.8532	9468.381

A feloldandó egyenletek e szerint:

$$1339\cdot81 \alpha + 1874\cdot30 \beta_1 + 22506\cdot0 \gamma_1 = 521\cdot587$$

$$1874\cdot30 \alpha + 2838\cdot45 \beta_1 + 32757\cdot9 \gamma_1 = 760\cdot853$$

$$22506\cdot00 \alpha + 32757\cdot87 \beta_1 + 534827\cdot5 \gamma_1 = 9468\cdot381,$$

melyekből:

$$\alpha = 0\cdot1577 \quad \beta_1 = 0\cdot1235 \quad \gamma_1 = 0\cdot0035$$

és tekintettel az előbbi helyettesítésre

$$\beta = \frac{0\cdot1235}{0\cdot169} = 0\cdot73 \quad \gamma = \frac{0\cdot0035}{0\cdot169} = 0\cdot02$$

A munkával arányos ordinátának a kifejezése

$$y_1 = y - y_0 = (0\cdot158e + 0\cdot73ce + 0\cdot02cH)h$$

Ezen kifejezés az 1-ső számú fűrészgépre, 12 pengére és  $D$  rugóra vonatkozik.

A  $D$  rugónál az erő  $P = 2\cdot78 y_1$ , az 1-ső sz. fűrészgép szijdobjának az átmérője  $D = 1\cdot027$  méter s azért a fűrészelésre fordított tiszta munka a görönd egy teljes fordulatánál és  $z$  pengénél

$$L = \frac{2\cdot78 \times 3\cdot1416 \times 1\cdot027}{12} y_1 z = 0\cdot74745 y_1 z$$

Az egy fordulatnál nyert vágási terület  $m^2$ -ben

$$F = z \cdot \frac{h}{100} \cdot \frac{c}{1000}$$

minélfogva a tiszta vágási munka 1  $m^2$  egyoldalú terület előállítására

$$\frac{L}{F} = \frac{74745 y_1}{eh} = 74745 \left[ 0\cdot158 + 0\cdot73c + \frac{cH}{50e} \right]$$

A máramarosi kísérleteknél találtunk (a 276. oldalon)  $0\cdot158 + 0\cdot73c$  helyett:  $0\cdot180 + 0\cdot73c$ -t.

Ezen különbség t. i.  $0\cdot185$  és  $0\cdot180$  könnyen magya-

rázható, ha megemlítjük, hogy a besztercebányai fűrész épp akkor készült el, mikor a kísérleteket megejtettük, a fakészlet ott azért még igen nyers volt, mely körülmény az ellentállást a fűrészelésnél tetemesen leszállítja. A máramarosi fűrészek ellenben már régen dolgoztak, minélfogva a felfűrészelt anyag oly állapotban volt, a minőben a rendes üzennél feldolgoztatik, minélfogva a 0.158 együttható helyett a 0.180 együtthatót használjuk és írjuk

$$I. a) \dots \dots \frac{L}{F} = 74745 \left[ 0.180 + 0.73 c + \frac{c H}{50e} \right]$$

Kényelmes a munkát lóerőkben  $N_1$ , a vágásterületet pedig egy perczre vonatkozólag ( $F_p$ ) kifejezni, vagyis kifejezzük, hogy hány lóerős gép képes perczenként  $1 m^2$  egyoldalú vágásterületet előállítani, ha csak a tiszta vágási munkát vesszük tekintetbe. Minthogy  $N_1$  egy másodperczre vonatkozik,

$$\text{azért } F = \frac{F_p}{60}$$

$$L = 75 N_1 \text{ és így}$$

$$\frac{N_1}{F_p} = \frac{74745}{4500} \left[ 0.180 + 0.73 c + \frac{c H}{50e} \right]$$

$$\frac{74745}{4500} = 16.61 \text{ ezt helyettesítve, szorozva és kikerekítve}$$

$$I. b) \dots \dots \frac{N_1}{F_p} = 3 + 12 c + \frac{c H}{3e} = 3 \left[ 1 + 4c + \frac{c H}{9e} \right] *)$$

\*) A kifejezésnek  $3 + 12c + \frac{c H}{3e}$  az a kellemes tulajdonsága van, hogy homogén, vagyis, hogy értéke független a méret egységétől, ha csak valamennyit ugyanazon egységre vonatkoztatjuk, még pedig kapjuk, ha  $H$ -t és  $e$ -t ugyanazon méret által p. o. mind a kettőt  $cm$ -ekben fejezzük ki.

$$I. c) \dots \dots \dots \frac{N_1}{F_p} = 3 + 12c + \frac{c H}{30e}$$

Mindezen egyenletek levegőn száradott lucz fenyőre, szilárd keretbe foglalt, váltó-mozgásu, egyenes fűrészekre és a fa rostjaival egyenközű metszésre vonatkoznak s a fűrész tiszta (netto) vagy hasznos munkáját, azaz tisztán csak a vágásra fordított munkaerőt szolgáltatják, melyhez még a keret hajtására megkívántató munkaerő járul.

Hogy mennyire egyezik képletünk a kísérletekkel, néhány példán fogjuk megmutatni s egyuttal összehasonlítjuk azokat ama értékekkel, melyeket a Kankelwitz, valamint a Dr. Hartig és Exner-féle képletek szolgáltatnak.

Közetlenül a kísérletekből kapjuk

$$a) \dots \dots \frac{N_1}{F_p} = \frac{16 \cdot 6 \xi (y - y_0)}{eh}$$

A mi képletünk szerint

$$b) \dots \dots \frac{N_1}{F_p} = 3 + 12c + \frac{cH}{3e}$$

Kankelwitz szerint (W. F. Exner. Die Handsägen und Sägemaschinen. Dynamischer Theil 74-ik oldal, 27-ik képlet)

$$c) \dots \dots \frac{N_1}{F_p} = 3 + \frac{Hd}{8 \cdot 3e}$$

Dr. Hartig szerint (fentebbi mű 96-ik lap, 46-ik képlet)

$$d) \dots \dots \frac{N_1}{F_p} = 2 \cdot 76 + \frac{Hb}{7 \cdot 5e}$$

( $H$  centiméter;  $b$ ,  $d$  és  $e$  millim.)

Az  $a$ ),  $b$ ),  $c$ ) és  $d$ ) képletek szerint kiszámított értéket a következő táblázat tartalmazza:

Kisérleti sor											
2				3				5			
a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d
11.0	10.1	16.7	30.9	10.5	11.3	20.1	38.5	11.2	10.3	26.8	42.8
8.6	7.3	9.2	15.6	7.3	7.3	9.1	15.5	6.5	7.3	13.5	20.0
6.1	6.3	6.3	9.4	6.1	6.4	6.6	10.3	6.6	6.4	10.3	13.3
5.8	5.8	5.1	7.3	6.4	5.8	5.1	7.3	5.1	5.8	6.6	8.9
5.0	5.6	4.4	5.5	5.9	5.7	4.7	6.5	5.2	5.7	5.8	7.5
								5.4	5.6	5.6	7.1

Kisérleti sor											
6				9				10			
a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d
11.2	10.7	28.9	45.8	12.3	10.7	45.9	28.8	16.8	11.3	32.0	51.1
7.3	7.4	13.9	20.9	6.9	7.3	20.1	13.4	7.9	7.2	13.2	19.6
7.0	6.3	6.0	12.7	6.3	6.3	12.1	8.6	6.7	6.3	8.8	12.4
6.2	5.9	4.0	9.5	6.1	5.8	8.8	6.8	6.3	5.9	6.8	9.1
				6.4	5.6	7.5	5.8	6.0	5.7	6.2	8.1

Kisérleti sor											
11				23				24			
a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d
9.2	9.4	14.7	27.4	19.5	19.7	50.3	76.9	18.1	18.1	45.3	68.8
6.7	7.0	8.3	14.0	13.8	13.1	25.6	38.2	12.4	12.6	23.9	35.4
6.0	6.2	6.1	9.2	10.7	11.0	14.9	21.5	11.1	10.3	14.6	21.0
5.5	5.8	4.9	6.9	9.8	9.1	10.1	13.0	10.4	9.2	10.4	14.3
6.4	5.7	4.7	6.6	8.8	8.5	7.8	10.2	9.7	8.6	8.0	10.7
				8.8	8.3	6.8	8.7	9.0	8.3	6.9	8.9
				7.5	8.1	6.0	7.6	8.2	8.1	6.1	7.7

III. Az állandónak meghatározása jegenye fenyőnél.

Feltesszük, hogy a munka képletében csupán csak az együtthatók abszolút értékei változnak, viszonyai azonban függetlenek a fa nemétől. Ennélfogva írhatjuk

$$\frac{N_1}{F} = x \left( 1 + 4c + \frac{cH}{9e} \right)$$

s az  $x$  együttható értéke a kísérletek alapján határozandó meg. — Kiindulunk itt is a munkával arányos ordinátából

$$\xi(y - y_0) = x_1 h \left[ (1 + 4c)e + \frac{cH}{9} \right].$$

A kísérletek mind egy fűrészgéppel s ugyanazon számú pengékkel lettek megejtve, még pedig

$$H = 46.3 \quad b = 3.57 \quad d = 2.13 \quad t = 26.4 \quad c = 0.216 \quad z = 9$$

$$y_0 = 47.43 \quad \xi = 1.254.$$

„U“ törzs.

45. és 46-ik kísérleti sor.

$h = 36$					$h = 18$					
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	
246	813	245	3.32	87.0	248	388	82	4.73	71.9	
245	655	250	2.62	75.3	249	403	144	2.80	62.9	
244	640	340	1.88	71.7	250	635	323	1.97	59.5	
243	475	498	0.95	61.0	251	303	287	1.06	55.5	
242	340	1065	0.32	54.7						
Összeg			9.09	349.7	Összeg			10.56	249.8	

„V“ törzs.

47. és 48-ik kísérleti sor.

$h = 24$					$h = 32.5$					
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	
255	455	97	4.69	77.9	261	632	169	3.74	83.0	
254	533	141	3.78	73.7	260	470	176	2.67	73.2	
253	470	175	2.69	65.3	259	983	507	1.94	66.6	
257	290	288	1.01	55.4	262	256	241	1.06	61.6	
258	283	753	0.38	51.3	263	70	224	0.31	54.8	
Összeg			12.55	323.6	Összeg			9.72	339.2	



## 49. és 50-ik kísérleti sor.

$h = 36.5$					$h = 16.5$				
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$
265	300	114	2.63	77.7	284	739	131	5.64	73.3
264	340	178	1.91	69.2	283	424	89	4.76	70.4
267	426	424	1.00	62.9	282	462	121	3.82	64.3
269	310	902	0.34	53.1	281	305	109	2.80	60.9
266	161	44	3.66	87.5	286	283	273	1.04	55.1
					287	332	990	0.34	50.2
Összeg			9.54	352.4	Összeg			18.40	374.2

„X“ törzs.

## 51. és 52-ik kísérleti sor.

$h = 18$					$h = 36.5$				
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$
273	575	114	5.04	80.0	278	950	337	2.82	87.0
272	406	88	4.61	75.9					
271	425	111	3.83	72.1	277	836	438	1.91	72.8
270	424	161	2.63	62.5					
274	428	224	1.91	62.8	279	459	451	1.02	66.1
275	240	231	1.04	56.4					
276	261	666	0.39	52.7	280	305	919	0.33	57.1
Összeg			19.45	462.4	Összeg			6.08	283.0

„R“ törzs.

## 53-ik kísérleti sor.

$h = 23.6$				
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$
295	393	73	5.38	91.4
294	756	169	4.47	81.0
296	558	148	3.77	77.5
297	394	136	2.90	72.0
298	280	143	1.96	65.2
299	272	267	1.02	57.9
Összeg :			19.50	445.0

Hogy ezen eredmények alapján meghatározhassuk az ismeretlen  $x_1$  együtthatót, kiindulunk a hibák négyzetének legkisebb összegéből. Ennek alapján

$$\xi \Sigma (y - y_0) = x_1 h \left[ (1 + 4c) \Sigma e + n e \frac{H}{9} \right].$$

Helyettesítve  $c$ -nek és  $H$ -nak az értékét, kapjuk

$$\xi \Sigma (y - y_0) = x_1 \Sigma \left[ 1.864 \Sigma e + \frac{10}{9} n \right] h$$

miből

$$x_1 = \frac{\xi \Sigma (y - y_0)}{\Sigma (1.864 \Sigma e + \frac{10}{9} n) h}$$

A kísérlet sorszáma	$n$	$h$	$\Sigma e$	$1.864 \Sigma e + \frac{10}{9} n$	$\Sigma (y - y_0)$	$(1.864 \Sigma e + \frac{10}{9} n) h$
45	5	36	9.09	22.500	112.55	
46	4	18	10.56	24.128	60.08	
47	5	24	12.55	28.949	86.45	
48	5	32.5	9.72	23.673	102.05	
49	5	36.5	9.54	23.339	115.25	
50	6	16.5	18.40	40.965	89.62	
51	7	18	19.45	44.033	130.39	
52	4	36.5	6.08	15.777	93.28	
53	6	23.6	19.50	43.015	160.42	
Összeg :					950.09	6619.86

Igy tehát

$$\frac{\Sigma (y - y_0)}{\Sigma (1.864 \Sigma e + \frac{10}{9} n) h} = \frac{950.09}{6619.86} = 0.14352.$$

Mint hogy a kísérletek csak 9 pengével ejtettek meg, azért

$$\frac{N_1}{F_p} = 16.6 \xi \cdot \frac{4}{3} \cdot 0.14352 \left( 1 + 4c + \frac{cH}{9} \right)$$

vagyis, kikerekítve s 3.982 helyett 4-et írva

$$\frac{N_1}{F_p} = 4 \left( 1 + 4c + \frac{cH}{9} \right)$$

IV. Az államadónak meghatározása lombos fáknál.

Az előzetes számításokból láttuk, hogy a lombos fák ellentállása a fűrészelésnél nem különbözik lényegesen egymástól s azért összefoglalhatjuk kísérleteink eredményeit.

A kísérleteknél nyert eredeti följegyzéseket a következő táblázatok tartalmazzák.

Tölgyfa „J” rönkö.

(Quercus pedunculata.)

$$H = 42.2 \quad b = 5.4 \quad d = 3.83 \quad t = 26 \quad c = 0.355 \quad z = 6$$

$$y_0 = 42.11 \quad \xi = 1.142 \times 2$$

59-ik kísérleti sor

$h = 24$

D rugó.

A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$
172	635	168	3.78	76.5
171	678	331	1.73	59.0
175	288	303	0.95	53.8
176	201	447	0.45	50.4
$n = 4$	Összeg		6.91	239.7

$$H = 42.2 \quad b = 3.07 \quad d = 1.61 \quad t = 26 \quad c = 0.18$$

$$\xi = 1.142 \quad z = 12 \quad y_0 = 42.11$$

D rugó

60-ik kísérleti sor					61-ik kísérleti sor						
$h = 31$					$h = 24.3$						
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$		
197	447	173	2.58	75.9	203	634	165	3.84	77.5		
196	688	403	1.71	64.6	202	392	153	2.56	68.3		
195	328	355	0.93	54.0	201	285	170	1.68	59.1		
194	260	621	0.42	48.8	200	354	373	0.95	52.7		
					199	298	684	0.44	49.1		
$n = 4$	Összeg				5.64	243.3	$n = 5$	Összeg		9.47	306.7

## D rugó

62-ik kísérleti sor					$h = 16.2$
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	
209	438	88	4.98	73.8	
210	416	107	3.89	65.1	
211	670	249	2.69	59.4	
207	286	172	1.66	53.4	
206	320	324	0.99	49.4	
205	212	477	0.44	47.7	
$n = 6$	Összeg			14.65	348.8

„ $F^{\alpha}$  törzs.

$$H = 46.3 \quad b = 3.57 \quad d = 2.13 \quad t = 26.4 \quad c = 0.216$$

$$z = 9 \quad y_0 = 47.43 \quad \xi = 1.254$$

## D rugó

66-ik kísérleti sor					$h = 24.6$	67-ik kísérleti sor					$z = 9$	$h = 50.7$	
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$		A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$			
292	358	99	3.62	81.0		303	468	164	2.85	98.4			
291	471	165	2.85	73.3		302	517	265	1.95	79.3			
290	541	277	1.95	66.1		304	508	291	1.75	79.2			
289	432	429	1.01	57.4		301	430	417	1.03	67.9			
288	285	967	0.29	52.6		305	398	395	1.01	64.9			
						300	279	859	0.32	55.5			
$n = 5$	Összeg				9.72	330.4	$n = 6$	Összeg				8.91	445.2

$$H = 36 \quad b = 3.46 \quad d = 2.1 \quad t = 25.6 \quad c = 0.217 \quad z = 12$$

$$y_0 = 39.25 \quad \xi = 0.867$$

## D rugó

68-ik kísérleti sor					$h = 15.3$	69-ik kísérleti sor					$h = 24.5$		
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$		A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$			
41	850	619	1.37	54.2		44	790	712	1.11	58.9			
42	790	395	2.00	59.6		45	810	500	1.62	69.4			
43	900	401	2.24	61.4		46	840	372	2.26	77.9			
$n = 3$	Összeg				5.61	175.2	$n = 3$	Összeg				4.99	206.2

## Bükkfa „K“ rönkö.

(Fagus sylvatica.)

$$H=42.2 \quad b=5.4 \quad d=3.83 \quad t=26 \quad c=0.355 \quad z=6$$

$$y_0=42.11 \quad \xi=1.142 \times 2$$

D rugó

55-ik kísérleti sor					$h=24$
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	
167	491	131	3.75	80.7	
166	279	103	2.71	70.1	
170	867	495	1.75	61.6	
165	345	203	1.70	59.0	
168	365	377	0.97	61.6	
169	193	430	0.45	50.7	
$n=6$	Összeg			8.66	263.1

$$H=42.2 \quad b=3.07 \quad d=1.61 \quad t=26 \quad c=0.18 \quad z=12$$

$$y_0=42.11 \quad \xi=1.142$$

D rugó

56-ik kísérleti sor					$h=32$	57-ik kísérleti sor					$h=24$	
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$		A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$		
179	906	342	2.65	76.9		185	760	289	2.63	71.8		
178	730	453	1.61	64.4		186	516	314	1.64	60.9		
183	328	739	0.44	51.0		187	230	248	0.93	54.8		
						188	270	579	0.466	50.1		
$n=3$	Összeg				4.70	192.3	$n=4$	Összeg			5.666	237.6

58-ik kísérleti sor					$h=16.3$
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	
189	410	105	3.91	66.0	
190	528	173	3.05	61.8	
191	302	180	1.68	51.9	
192	264	236	0.923	48.6	
193	258	552	0.467	46.4	
$n=5$	Összeg			10.03	274.7

$$H=36 \quad b=3.46 \quad d=2.1 \quad t=25.6 \quad c=0.217 \quad z=12$$

$$y_0=39.25 \quad \xi=0.867.$$

70-ik kísérleti sor					71-ik kísérleti sor				
$h = 15.3$									
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$	A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$
47	1600	1420	1.13	53.5	50	1480	1448	1.02	60.1
48	1290	690	1.87	58.0	51	1510	835	1.69	66.7
49	1820	765	2.38	67.7	52	1630	840	1.94	73.4
$n = 3$	Összeg		5.38	179.2	$n = 3$	Összeg		4.65	200.2

*Juharfa* „M“ törzs.

(*Acer campestris*.)

$$H=42.2 \quad b=3.07 \quad d=1.61 \quad t=26 \quad c=0.18 \quad z=12$$

$$y_0=42.11 \quad \xi=1.142$$

D rugó

63-ik kísérleti sor					$h = 16$				
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$					
225	343	89	3.85	67.5					
227	605	223	2.71	60.6					
223	341	353	0.97	49.2					
222	312	674	0.46	45.7					
$n = 4$	Összeg		7.99	224.0					

*Gyertyánfa* „O“ törzs.

(*Carpinus betulus*.)

$$H=42.2 \quad b=3.07 \quad d=1.61 \quad t=26 \quad c=0.18 \quad z=12$$

$$y_0=42.11 \quad \xi=1.142$$

D rugó

64-ik kísérleti sor					$h = 24$				
A kísérlet száma	$l$	$u$	$e$	$y$					
230	488	125	3.99	79.9					
229	538	201	2.67	67.9					
228	516	302	1.71	59.0					
232	300	300	1.00	53.4					
$n = 4$	Összeg		9.28	260.2					

*Szilfa. (Ulmus campestris L.)*

$$H=42.2 \quad b=3.07 \quad d=1.61 \quad t=26 \quad c=0.18 \quad z=12$$

$$y_0=42.11 \quad \xi=1.142$$

D rugó

65-ik kísérleti sor					h = 16
A kísérlet száma	l	u	e	y	
233	360	90	4.00	65.1	
235	696	255	2.73	58.2	
236	634	369	1.72	53.5	
237	380	399	0.95	50.6	
238	355	797	0.45	47.7	
n = 5	Összeg		9.85	275.1	

A képlet, melynek alapján az ismeretlen állandót meghatározzuk, ugyanaz, mint a jegenye fenyőnél, t. i.

$$x_1 = \frac{\xi \Sigma (y - y_0)}{\Sigma h \left[ (1 + 4c) \Sigma e + n \frac{cH}{9} \right]}$$

A képletben szereplő mennyiségeket a következő táblázat tartalmazza:

H	c	1+4c	$\frac{cH}{9}$	$\xi$	$\Sigma eh$	nh	$\xi \Sigma (y - y_0)$
42.2	0.355	2.420	1.665	2.284	373.7	240.0	186.6
42.2	0.180	1.720	0.840	1.142	1600.3	862.2	774.6
46.3	0.254	2.016	1.306	1.671	690.8	427.2	424.5
36	0.217	1.868	0.868	0.868	404.3	238.8	251.5

Ebből

$\Sigma (1+4c) \Sigma eh$	$\Sigma \frac{ncH}{9} h$	$\Sigma \xi \Sigma (y - y_0)$
3694.65	1889.05	1637.2

és  $x_1 = 1637.2 : 5583.7 = 0.2932$

$$x = x_1 \cdot 16.61 = 4.87$$

minélfogva lombos fáknál

III. . . . .  $\frac{N_1}{F_p} = 4.87 \left( 1 + 4c + \frac{cH}{9e} \right).$

## Visszapillantás az 1893. évi tölgykéreg-termelésre és kereskedésre.

Irta: Schmidl Soma.

Egyfelől az általánosan kedvezőtlen üzleti viszonyok, másfelől a tölgykéreg-termelés és kereskedés terén évről-évre súlyosabb mértékben jelentkező bajokra való tekintettel, már mult évi jelentésemben kifejezést adtam annak a komoly aggodalomnak, hogy e téren javulás alig remélhető.

Hogy ez az aggodalom mennyire jogosult volt, azt a lefolyt üzleti év a következőkben felsorolt statisztikai adatokkal nyilvánvalólag igazolta.

Eltekintve ugyanis az üzletág belszervezetében rejlő bajoktól, az elmúlt üzleti évnék már a kezdete is igen kedvezőtlen volt. Az 1894. év tavaszának szinte példátlanul hideg és száraz időjárása a tenyészet előhaladását nagy mértékben akadályozta, úgy, hogy a kéreghántást számbavehetőleg megkésve, és pedig Magyarországon csak május első napjaiban, az erdélyi részekben meg épen csak május 8-a táján lehetett megkezdeni. Május közepén, illetve Pünkösd második napján — tehát alig két heti háborítlan munka után — a felvidék egyes részeinek kivételével, az országnak ugyszólván egész területén beállott az esőzés és ettőlfogva egészen junius hó végeig szakadatlanul tartott, úgy, hogy az időjárás ilyen viszontagságai következtében az 1893. évi termények legnagyobb része sokat veszített értékéből, sőt részben annyira megromlott, hogy a szó szoros értelmében hasznavehetlenné vált. A kár növelésére szolgált az a körülmény, hogy a hosszasan tartott kedvezőtlen időjárás ellen való védekezésre a gyakorlatba vett eljárások, óvószerek és védőeszközök haszon-



talánoknak bizonyultak\*) elannyira, hogy a termék azon része is, mely gyékénynyel és ponyvával befedhető volt, a nyirkos pára következtében megpállott és épügy megromlott, mintha az esőnek szabadon lett volna kitéve.

Elkerülhetlen s másfelől sajnós következménye volt az elkésett hántásnak, hogy a fogyasztó piacokra a mi terményünk igen megkésve került s e miatt a külföldi termékek jó két heti idővel előnyben voltak. Franciaországban, mely hovatovább annál félelmesebb versenytársunknak bizonyul, a kéreghántást már május hó végén teljesen befejezték. Május hónap egész folyamán tartósan száraz és kedvező időjárás uralkodván, a francia termék, mely esőtől mentesen maradt, nemcsak, hogy jóval előbb özönlötte el a piacot, hanem teljesen egészséges s jó minőségénél fogva, geográfiai és egyéb viszonyokból eredő fölényét ezuttal még inkább érvényesíthette, mint eddigelé bármikor.

Az évek óta megújult panaszok tárgyát képező kedvezőtlen nemzetgazdasági viszonyok termékünk legfőbb piacán Németországban, a bőrparra mind súlyosabban nehezednek. Kéregtermelésünk, mely ezen iparral szoros kapcsolatban van, természetesen szintén részese az egészségtelen közgazdasági jelenségek befolyásának, úgy, hogy egyrészt az utóbbi években mindinkább fokozódott külföldi verseny, másrészt Németországnak állandóan apadó fölgykéregszükséglete helyzetünket mindinkább válságossá alakítja és pedig annál nagyobb mértékben, mert a termelési viszonyok is évről-évre kedvezőtlenebbekké lesznek.

Köztudomásu ugyanis, hogy a munkabérek állandóan emelkedőben vannak és pedig különösen az oláh-lakta

\* Avagy talán inkább helytelenül alkalmaztattak?

vidékeken. Így például, a hol még nemrég 50—60 krnyi napszám busás kereset számba ment, ott most már ennek kétszeresét is keveslik s még ilyen drága munkabér mellett sém lehet elegendő munkáshoz jutni. Hozzájárult ehhez, hogy a mult tavaszi takarmány-szüke a tengelyen való szállítás költségeit a lefolyt évadban eddig nem tapasztalt mértékre felszöktette, holott termékünk jelentékeny részben kizárólag a tengelyen való szállításra van utalva.

Az eladási árakat illetőleg ki kell emelnünk, hogy e tekintetben a mult év óta újabb hanyatlás állott be. Eddigi közleményeimben a folytonos árhanyatlás okait több ízben tüzetesen kifejtvén, ezuttal csupán a már elmondottakra kell utalnom, kiemelve a kereslet és kínálat közt mutatkozó helytelen viszonyt.

A tölgykéreg ára egyébiránt épen azon okból, mert a kínálat nem áll megfelelő viszonyban a kereslettel, nemcsak nálunk, hanem Francia- és Németországban is hanyatlott.

Franciaországban az árhanyatlás már 1892. év december havában kezdődött és csak a legkiválóbb területek s így a „Nièvre-Berry“ és „Touraine“ departement-ok terméke maradt az általános árhanyatlástól mentesen; míg ellenben valamennyi más, de legkivált a „Normandia-Bourgogne“ és „Bourbonne“ departement-ok gyengébb terméke jelentékeny árcsökkenést szenvedett.

Ugyanígy van ez a Német birodalom legjelentékenyebb csertermelő vidékein is. Bajor-országnak 78,179 hektárnyi állami és községi cserhántó-üzemben kezelt erdei is mindinkább kisebb bevételi átlagot eredményeznek.

Az 1890. évben 100 kilogrammonkint 9.62 márka, ellenben az 1891. évben 100 kilogrammonkint 8.82 márka

és az 1892. évben 100 kilogrammonként csak 7.16 márka volt a kéreg átlagos ára; a lefolyt 1893. évben pedig az 1892. év jegyzéseinél is alacsonyabb átlag-ár mutatkozott. Württembergben, Künzelsau városában az 1893. évi április 28-án tartott nyilvános árlejtés alkalmával a tölgykéreg ára: az I. rendűnél 8 márkára, a II. rendűnél 4 márka 30 fillérre szállott alá.

Délnémetország és a Rajnavidék főbb piacain és pedig Hirschhorn, Kaiserslautern Krenznach, St.-Goar-Bingen stb., hol évről-évre néhány százezer métermázsa tölgykéreg kerül eladásra, az összes mennyiségnek alig fele része talált vevőre nyomott áron is, míg a megmaradt nagyobb mennyiségre vevő egyáltalán nem akadt.

Különösen jellemző e tekintetben, hogy a württembergi börgyárosoknak 1893. július 2-án Altenstaig városában tartott közgyűlése szükségesnek látta a jelenvotakat felhívni arra, hogy ezentul élénkebben vegyenek részt a heilbronni országos tölgykéreg-vásáron, minthogy a kereslet csökkenésével kapcsolatos, folytonos ár hanyatlás a cser-üzemben tartott württembergi erdőségek jövedelmezőségét komoly veszélylyel fenyegeti.

Há már a német termelők is, kik terméküket otthon a helyszinén értékesíthetik, segítségre szorulnak, mennyivel jogosultabb hazánk tölgykéreg-termelőinek hangos panasz-szava, kik terméküket itthon értékesíteni nem bírván, még a szállítással kapcsolatos gondokkal is kénytelenek küzdeni és kik már évek óta csak a legnagyobb fáradtság és áldozatok árán tudják az ipart bizonyos színvonalon fentartani.

Az idők szomorú jeleként említendő egyébiránt az is, hogy a porosz képviselőháznak 1893. febr. 16-án tartott

ülésén Knebl képviselő sajnálatát fejezte ki a magyar tölgykéreg beviteli vámjának eltörlése felett s ugyan ő a siegeni kerület cserhántó-üzemben tartott erdeinek birtokosai (Siegener Lohberghauer) részéről egy, a délnémet talpbőr-gyárak által is támogatott oly értelmű kérvényt nyújtott be a birodalmi gyűléshez, hogy a *quebracho* cserzőanyag vámjá, mely kereskedelmi szerződések által megkötve nincsen, jelentékenyen felemeltessék „a fenyegetett német cserhántó-üzem oltalmára!”

Mert míg a tölgykéreg fogyasztása évről-évre apad, addig a cserzőanyagok alkalmazása mindinkább több tért nyer.

Németország behozatala volt:

	quebrachofából	cserzőkivonatból
1893. jan. 1-től szept. 30-áig	3141 vagon	643 vagon
1892. jan. 1-től szept. 30-áig	2261 „	526 „
tehát 9 hó alatt a különbség	880 vagon	117 vagon

mint az 1893. év többlete.

Szomoruan érdekes adatokat szolgáltat ezzel szemben a tölgykéreg-hozatal statisztikája.

Behozatott ugyanis Németországba

	Franciaországból	Ausztria-Magyarországból
1893. jan. 1-től szept. 30-ig	2840 vagon	3666 vagon
az 1892. jan. 1-től szept. 30-ig	2602 „	3983 „
tehát 1893-ban	több 238 vag. kevesebb	317 vagonnal

vagyis míg Franciaországból a behozatal 9 hó alatt 238 kocsirakománnyal emelkedett, addig ugyanezen idő alatt Ausztria-Magyarországból 317 kocsirakománnyal fogyott.

Csakis magát hazánkat véve tekintetbe, minthogy ránk nézve legelsőbb sorban ez a fontos szempont, összes termékünk mennyisége az egész 1893. évben a 400.000

mmázsát alig üti meg; az 1892. évihez képest tehát újból mintegy 500 kocsirakomány mértékű apadás mutatkozik.

Hazai termelésünk és kivitelünk elé újabb nehézséget gördítenek a németországi fogyasztók az által, hogy az adás-vételre nézve azt az usance-ot kívánják rendszeresíteni, mely szerint a szállítandó tölgykéregnek cseravartalma tekintetében szavatosság vállaltassék, a mi, eltekintve egyéb nehézségektől, már csak amiatt is rendkívül terhes, mert a vegyelemzés biztos támpontot alig nyújt és maga az elemzési eljárás is különféle módszerek szerint különböző eredménnyel fogatosittatik. Épen ebből az okból az érdekelt németországi körök a lehetőleg egyöntetű eljárás követését igyekeznek behozni, s így például a berlini bőrriparosok testülete usance-képen megállapította: „hogy a cserzőanyagok elemzésénél kizárólag a Kathreiner Ferencz müncheni tanár által ajánlott, javított Löwenthal-féle eljárás — indigo carmin oldat és hypermángán savas-kálium használatával — ismertessék el mérvadónak és kötelezőnek“.

De ez az eljárás és illetve ez az usance, melyet ugyan egyelőre csupán a berlini piac fogadott így el, inkább csak a bőrriparosok érdekeit mozditja elő, míg a termelőre nézve határozottan káros és legkevésbé sem alkalmas a magyar kivitel kedvezőségének elősegítésére. Méltán lehet ugyanis tartani attól, hogy a vegyi elemzés kötelező voltának rendszeresítése ismét csak újabb bonyodalmak kutforrásává fog válni és csak szaporítani fogja a lebonyolítás körül már eddig is feles számmal létező bajokat és kellemetlenségeket.

Az érdekelt termelők ismételten előterjesztették abbéli kérelmüket, hogy a vasut által szolgáltatott takaróponyvák kölcsöndija mérsékeltsék; hanem ez a kérelem mind-

eddig teljesítetlen maradt, jóllehet bizonyos mértékben ez is hozzájárulhatna az értékesítés feltételeinek javításához.

Igaz ugyan, hogy a fennálló szabályzat értelmében a takaróponyvák szolgáltatása nem a vasutnak, hanem a félnek képezi feladatát; de másfelől figyelemre méltó, hogy a ponyvák beszerzéséhez szükséges tökebefektetés a magánfél erejét rendszerint messze túlhaladja. És pedig annyival inkább, mert a fél által szolgáltatott ponyváknak ugyan ingyenes, de legtöbbszörre késedelmes visszaszállítása miatt a termelő az egész idény alatt csak egyetlen egyszer veheti használatba takaróponyváit.

Ily körülmények között a feleket a takaróponyvák szolgáltatására szorítani csakugyan nem méltányos, míg ellenben a vasut által szolgáltatott ponyvák kölcsöndijának leszállítása már azért sem ütközhetnék nagyobb akadályba, minthogy a tölgykéreg-szállítás tulnyomóan a május, június és július hónapokra, tehát oly időre esik, midőn a vasut takaróponyva készlete másnemű termények szállítására igénybe véve nincsen.

Hogy pedig a kölcsöndij tényleg túlmagasan van megszabva, az kitűnik abból, hogy míg az osztrák és a magyar vasutaknál kölcsöndij fejében az első 200 kilométer utért 5 frt és minden további 100 kilométer utért 1 frt fizetendő, addig a német vasutaknál a díj 200 kilométerenkint csak 2 márka. Ezen óriási aránytalanság megszüntése érdekében, arra való tekintettel, hogy az iparág kedvezőtlen helyzete a méltányosabb díjszabás behozatalát oly igen kívánatosná teszi, nézetem szerint háladatos kísérlet lenne lépést tenni a kereskedelemügyi m. kir. miniszter urnál, kinek kipróbált s a kereskedelem és forgalom igényei iránti élénk érzéke már eleve a sikernek reményével biztathat.

Hasonlóan égetően szükséges volna, több helyi-érdekű vasut szállítási díjtételeinek mérséklése. Az e tekintetben eddig tett felszólalások elbírálás tárgyát azért nem képezték, mert általánosságban mozogtak. Noha véleményem szerint ez valójában nem gátolhatja, hogy a tölgykéregszállítással foglalkozó összes helyi-érdekű vasutak díjtételei felülvizsgálat tárgyává tétessenek: mindazonáltal a sok közül, találmra néhány példát e helyütt is felemlitek, igazolására annak, hogy a hangoztatott panasz nem volt indokolatlan.

A szilágysági vasut kiinduló pontját véve alapul, a a következő számarányokat találjuk.

Kilométer távolság	Szilágysági h.-é. vasut	Szamosvölgyi h.-é. vasut	Magy. kir. állam- vasutak
	díjtételei forintokban.		
92	32.—	22.—	19.—
82	29.—	20.05	18.—

e szerint szembetűnő, hogy a szilágysági h.-é. vasut díjtételei a szamosvölgyihez képest:

82 kilométer távolságnál  $8\frac{1}{2}$  krajczárral,  
 92       "                       "       10               "

a Magyar kir. államvasutakhoz képest:

82 kilométer távolságnál 11 krajczárral  
 92       "                       "       13       "       magasabb.

Ilyen tetemes különbözet csekély, 82—92 km.-nyi távolságra nyilván merőben indokolatlan. Sőt még azon általános ellenvetésnek sincs helye, hogy a h.-é. vasutak díjtételei rendszerint magasabbak, mint az államvasutakéi, mert hiszen a fentemlitett szamosvölgyi vasut, mely a szilágyságinak folytatását képezi, szintén helyi-érdekű

vonat és a fenti távolsági viszonylatokban mégis  $8\frac{1}{2}$  illetve 10 krral olcsóbb, mint a szilágysági.

További gyakori panaszok tárgyát képezik a vasuti szállítási díjak felszámítása körül elharapózott visszásságok és visszaélések, továbbá a visszkeresetek elintézése körül követett s gyakorta méltánytalan, nehézkes és szűkeblü eljárás.

Az előbbieket immár a hazai sajtóban is számtalan felszólalás tárgyát képezték és minden oldalról megvilágították. A visszkereseteknél követett eljárásról pedig szint-ugy ismeretes, hogy a fél jogos igényeivel szemben nem tanúsít kellő előzékenységet. Mulhatlanul szükséges lenne a vasuti nemzetközi egyezmény azon határozmányának módosítása, mely szerint a visszkereseti határidő egy éven túl elévül. Ezen elévülési idő sokkal rövidebb, hogy sem üzletágunk természete mellett kellőkép felhasználható volna. Eltekintve ugyanis attól, hogy a külföldi fogyasztókkal sok esetben a leszámolás csak évenként történik; gyakran a szállítólevelek sem érkeznek vissza ezen egy év lefolyása alatt; ilyen esetben pedig igazán nem tekinthető méltányosnak a visszkereset elutasítása.

Némi ideiglenes előny támadt iparágunk javára az aranyérték emelkedéséből. A törvényesen megállapított relációhoz viszonyítva, az emelkedés által mintegy 2—3% nyereség mutatkozott. Ellenben az év végével eszközölt kötések alkalmával, ugyanez a körülmény kedvezőtlenül befolyásolta az eladási árakat. Az eladási árak ugyanis a novemberi legnagyobb árfolyam alapul vétele mellett jegyeztettek; és minthogy azóta az aranyárfolyam mintegy 2%-kal ismét leszállt, a különben is nyomott árakon árfolyam-veszteségeink is lesznek. Továbbá a lefolyt évnek kivált utolsó négy hónapjában a pénz fokozatosan



drágult, a mi az egyébként sem igen lelkes vállalkozási kedvet még inkább lelohasztotta.

Drága tőkével a külföldi versenytársakkal szemben versenyre kelni, még akkor sem lehetséges, ha minden más tényező kedvező; annál kevésbé akkor, midőn az üzletág számos egyéb bajjal is küzd.

Ezen visszapillantásban vázolt viszonyok, kereskedelmi és ipar-águnk jövő fejlődésére nézve kétségkívül legkevésbé sem biztatók. Nem fölösleges tehát ezuttal is nyomatékosan hangsúlyoznunk, miszerint legfőbb ideje volna annak, hogy az illetékes körök ennek a kivitel szempontjából kiváló fontosságú kereskedelmi és ipar-ágnak helyzetét és évek óta hangoztatott eléggé szerény kívánalmait élet- és versenyképességének biztosítása céljából komoly megfontolás tárgyává tegyék. Adja Isten, hogy úgy legyen!

## **Erdei utak a kis kiterjedésű erdőbirtokokon.**

Irta : P é c h Kálmán m. kir. főerdész.

Az ipari nyers termékek értékesítési viszonyai szoros összefüggésben állanak az alkalmazott szállítási eszközökkel és általában véve az illető hely közlekedési viszonyaival.

Mennél fejlettebbek a közlekedési viszonyok, vagyis mennél több szállítási eszköz közvetíti a forgalmat, mennél tökéletesebbek azok és ehez képest mennél kevesebb időt kíván a szállítás: végső eredményben annál kevesebbe kerül a termékeknek piacra való szállítása, s annál kedvezőbbek tehát az illető ipari nyers termékek értékesítési viszonyai.

Ugyanezt tapasztalhatjuk az erdei termékek szállításánál is; s ezeknél arra a következtetésre juthatunk, hogy a jó szállítási viszonyoknak kedvező befolyása az erdőtermények értékére nézve is okvetlenül érvényesül, az erdei termékeknek akár tőárát, akár pedig piaczi árát teszszük megfigyelésünk tárgyává.

Feltéve ugyanis, hogy a vevő egyuttal a faanyagok termelője is, s az erdőbirtokos a tövön eladott faanyagért csupán a tőárt kapja meg: ebben az esetben az erdőbirtokos egész biztossággal számíthat arra, hogy faanyagának tőára, az erdei szállítási eszközök javítása esetében magasabbra emelkedik; mert jobb és olcsóbb szállításnál növekedik a vételkedv — a kereslet —, minek természetes következménye pedig az áruba bocsátott termék értékének — tőárának — emelkedése.

Ha pedig az erdőbirtokos házilag foganatosítja a termelést és szállítást, vagyis egyes fapiaczkokon kész anyagot bocsát áruba: ebben az esetben viszont a jó szállítási eszközökkel járó előnyöket maga a birtokos kétszeresen használhatja ki és pedig olyformán, hogy a szállításnál elért költség megtakarítás révén faanyagának tőárát az eddiginél valamivel magasabb összegben állapíthatja meg, másfelől pedig némileg leszállíthatja a piaczi árt, s ezzel egyrészt magasabbra emelheti a faanyag értékét, másrészt biztosabbá teszi az állandó keresletet, illetőleg faanyagának eladását.

Az utóbb mondottak megvilágosítására vegyük fel példaképen, hogy egy erdőbirtokos, valamely piacon, bükk hasábtüzifáját, rossz szállítási viszonyok mellett,  $m^3$ -enkint 3 frtért adta el; tegyük fel továbbá, hogy tengelyen való szállítást feltételezve, a fuvarbérből 1  $m^3$ -re 2 frt esett, s hogy 1  $m^3$  tűzifa hasáb termelése 30 krba.

került: akkor 1  $m^3$  bükk tűzifa hasáb töarának, a feltételezett körülmények közt,  $[3\cdot00 - (2\cdot00 + 0\cdot30)] = 70$  kr. felelne meg.

Tegyük fel már most, hogy az erdőbirtokos erdei útjait helyreállította, minek következtében az 1  $m^3$  tűzifa szállítási költsége 1 frt 60 kr-ra szállott alá; ebben az esetben okszerűen teszi az erdőbirtokos, ha a fuvarbéren  $m^3$ -enkint nyert 40 krnyi megtakarításból bizonyos részt a vevőnek enged át; például, ha a piaci árból 10 krt elenged és hasábtűzifája  $m^3$ -ét 2 forint 90 krért adja el; mert ekkor a mellett, hogy áruja jobban kél, még mindig jelentékeny javítás, a felvett esetben 30 kr esik a föarra és így az erdei termék értékének emelkedésére.

Természetes dolog, hogy az áralakulásokra a közlekedési viszonyokon kívül sok más egyéb körülménynek is megvan a maga befolyása s jöhetnek elő esetek, hogy a közlekedési eszközök javítására fordított befektetések után várt haszon elmarad. A kedvezőtlen eredmény okát azonban ilyenkor egyes vidékeket vagy egész országot érintő körülményekben, például elemi csapásokban vagy általános anyagi veszteségekben és a kereslet általános pangásában kell keresnünk; rendes körülmények közt, egészséges és szilárd kereskedelmi viszonyoknál azonban a kedvező eredmény el nem maradhat.

S ha ez áll, akkor minden erdőbirtokos jól felfogott érdeke azt parancsolja, hogy a szállítási eszközöket tökéletesbitse és hogy aállítás költségének apasztására törekedjék; ily törekvés kell, hogy vezérelje a kisbirtokost is, kinek előbb-utóbb szintén be kell látnia, hogy azon befektetésekből, melyeket az okszerű erdőgazdálkodás az erdőbirtok terjedelméhez és értékéhez mértén megkövetel, de melyek végső eredményükben az erdőbirtok jövedel-

meinek fokozását idézik elő: elzárkozni, érdekeinek kockáztatása nélkül, nem lehet.

Nagybirtokosaink e tekintetben már is sokat tesznek; s bár nem lehetne mondani, hogy a mi szükséges, mind megtörtént, de más felől az sem tagadható, hogy javíttatják erdei útjaikat, a meglevő úthálózatok kiegészítésére is sokat áldoznak; a vízi utak biztonságát megfelelő építkezésekkel folyton emelik; valamint a mindenesetre figyelemre méltó mehanikai szállító eszközök felkarolásával, erdei vasutak, kötélpályák létesítésével is igyekeznek a szállítási viszonyokat fejleszteni, úgy, hogy mind e czimeken tetemes összegeket vonnak el évenként tiszta jövedelmükből.

A jó példa tehát megvolna, de az a kérdés, hogy vajjon a nagyobb uradalmakat követhetik-e egyáltalán, s ha igen, miképen és milyen mértékben azok a kisbirtokosok, a kik közé az általában véve nem vagyonos falusi papokat, lelkészeket, tanítókat, kántorokat, községi és körjegyzőket, plébániákat, templomokat, iskolákat, volt urbéreseket, községeket, a kurtanemesekből és egyszerű parasztokból álló közbirtokosságokat számíthatjuk?

Ezek a nagy befektetéseket nem bírják meg; őket tehát vízi utak, erdei vasutak, kötélpályák létesítésére nógatni — eltekintve egyes kivételes esetektől, a mikor azt az erdőbirtok terjedelme és értéke észszerűvé teszi — elhibázott dolog volna.

Látjuk azonban, hogy a legtöbb kisbirtokon keresztül is vonulnak erdei utak, de rendszerint oly rossz állapotban, hogy a termelt faanyag piaczi árának java részét a rossz utak miatt aránytalanul nagy fuvarbérek emésztik fel.

Azt hiszem tehát, hogy az erdei utak fejlesztésével segíthet magán a kisbirtokos, ebben követheti a nagybir-

tokos jó példáját s e téren értékesítheti azt, a mit a nagyobb uradalmaknál tanult.

S azt hiszem, hogy a már meglevő erdei utak javítása és folytonos jó karban tartása, tekintet nélkül az erdőbirtok terjedelmére, egyformán érdekében áll valamennyi kisbirtokosnak és lesz közöttük olyan is, a ki új erdei utak létesítésével is veszély nélkül megpróbálkozhatik.

Lássuk azonban a dolgot közelebbről.

Kisbirtokosaink nagy része erdei termékeinek eladására nem gondolhat, mert erdeje oly kicsiny, hogy jó, ha az évi vágásterület fatömege teljesen fedezi házi szükségletét, melyet az erdőbirtokos saját fuvarával, sok esetben azonban fogadott fuvarral kénytelen haza szállítani.

Ha ily kis terjedelmű erdőbirtokot erdei út köt össze valamely közlekedési úttal, az erdőbirtokos még a piacon való értékesítés kizárásával is, jól teszi, ha rászánja magát erdei útjának javíttatására; mert az ily célra fordított kiadás itt sem vész kárba, hanem megtérül az akár közvetve, akár pedig közvetlenül.

Közvetve akkor, ha az erdőbirtokos saját igavonó állatjával szállítja haza fatermését, mert jó úton barmát, szekerét kiméli, a faszállítással gyorsabban készül el s így a rendelkezésére álló fuvarerőt ugyanazon idő alatt, s a rossz utakhoz viszonyítva, jobban kihasználhatja.

Közvetlenül megtérül az út javítására fordított költség pedig akkor, ha az erdőbirtokos fogadott fuvarral kénytelen fáját hazaszállíttatni, mert jó uton kevesebb lévén a fuvarbér, a fának hazaszállítása is kevesebbe kerül.

A községek, mint erkölcsi testületek, s a nemesi és volt urbéres közbirtokosságok legtöbbjének azonban akkora erdőterülete van, hogy — kizártnak tekintve erdejükben a túlhasználatot, vagy azt, hogy erdejüket még az erdőtörvény előtti

időben tönkretették — a rendes évi hozam nemcsak, hogy fedezi a birtokosok házi szükségletét, hanem annak legértékesebb része piacra vihető, értékesítés céljából.

Ily birtokon nemcsak a meglevő erdei utak folytonos jó karban tartása áll az erdőbirtokos érdekében, hanem itt már különös fontossága van az úthálózat új erdei utak létesítése után való tökéletesítésének.

Itt már szembeszökőbb lesz az a haszon, a mit az erdőbirtokos úgy a meglevő utak javítása, mint új erdei utak építése révén, az erdei termékek értékének növekedésében elér.

A dolog bővebb megvilágítására közlöm *Gutman* főerdésznek a „Forstwissenschaftliches Centralblatt“ 1893 évi 2-ik füzetében megjelent cikkéből a *Stockach* község (Baden) erdejében új erdei utak építése által elért eredményeket, mely adatok — azt hiszem — nálunk is birhatnak értékkel.

*Stockach* község az utóbbi években, saját erdőbirtokán keresztül két — összesen 3.900 *m* hosszú — új utat épített, összesen 6.500 *M* költséggel.

A két új út hozzáférhetővé tesz mintegy 100 *ha*-nyi erdőterületet és azon mintegy 30.000 *tm*<sup>3</sup> bükk és fenyő faanyagot. Ez utakon kétfogatú terhes szekér most bármily időben bátran közlekedhetik, holott a régi rossz utak tartós esőzések alkalmával egyáltalában nem voltak használhatók s száraz időjáráskor is, ugyanakkora teherhez, mint a mennyit most kétfogatú szekér szállít, két annyi igavonó erőre volt szükség; egyes meredek részeken pedig, száraz időjáráskor is, életveszélyes volt a fuvarozás.

*Gutman* a rossz utaknak tulajdonítja az előbbeni kedvezőtlen faárakat s örömmel jegyzi meg, hogy a két új út építésének befejezése óta a faárak emelkedtek, illetőleg,

hogy a fa tömör köbmétere 70  $Pg$  — 2  $M$ -val jobban fizettetik, mint azelőtt.

A fa értékének emelkedését *Gutman* tisztán a létesített két új útnak tudja be s ezen véleményét arra alapítja, hogy a rossz szállítási viszonyok közt maradt szomszédos erdőkben ily áremelkedés nem észlelhető.

Felvéve tehát, hogy egy  $tm^3$  faanyag ára csak 50  $Pg$ -gel emelkedett, akkor a két új út által körülvelt és 30.000  $tm^3$  fakészlettel bíró erdőrész értéke már 15.000  $M$ -val nagyobbott.

Hasonló természetű értékemelkedés, azt hiszem, a mi községi és közbirtokossági erdeinknél sem maradna el.

Lesznek azonban, a kik ellenkező véleményben vannak s azért az alábbiakban igyekszem az előre látható ellenvetésekre kiterjeszkedni s azokra *Gutman* főerdész és a magam tapasztalatai alapján az észrevételeket megtenni.

Azt mondhatják ugyanis, hogy az új utak építésére fordított befektetést az erdő a maga érték-növekedéséből egyszerre nem fedezheti, minthogy a nagyobb értékű faanyag egyszerre nem, hanem az egész forda-időre elosztva, csak fokozatosan használható ki és így a birtokosra mégis aránylag nagy teher nehezedik.

Ez az ellenvetés azonban nem elég alapos, a mennyiben az új utak irányába eső és okvetetlenül kivágandó fák árából az út rendesen felépíthető és így a község, vagy közbirtokosság pénztárát, az útépités czimén külön kiadás nem terheli.

Ha pedig az út miatt amúgy is kivágandó fák értékéből az útépités összes költségei nem kerülnének ki, lehet az útépités czimén rendkívüli vágást kieszközölni, a nélkül, hogy az erdő használatában nagyobb zavar, vagy fenakadás állana be. Mert a mint az út miatt okvetetlenül kivágandó

fák fatömegét, úgy az esetleges rendkívüli felhasználatot sem kell a legközelebbi évi hozamból egyszerre leszámítani, hanem a megtakarítást a forda hátralevő éveire egyenletesen fel kell osztani; ez által feloszlanak ugyanezen időre az utépités költségei is, úgy, a hogy az erdőnek érték emelkedése valóban olyannak vehető, melyből egy bizonyos — az évi hozammal arányos — rész az erdőbirtokos pénztárába évenként befolyik.

Azt is mondhatják, hogy bár el is ér az erdőbirtokos bizonyos nyereséget új utak építése révén, de ez a nyereség csak a fogyasztók zsebéből kerül ki, kik a magasabb faárakat megfizetni kénytelenek.

Ha azonban fontolóra vesszük a dolgot, beláthatjuk, hogy itt a fogyasztók megterhelése csak kivételes, tehát renden kívüli esetekben következik be. Mert, ha az erdőbirtokos maga a termelő és faanyagát maga szállítja a piacra, akkor jó utak mellett nemcsak a meglevő piaci árak felemelésére nincs utalva, hanem — a mint az már fentebb mondatott — okszerűen úgy cselekszik, hogy a fuvaron nyert megtakarítás bizonyos részét a vevőnek engedi át, vagyis valamivel olcsóbban adja áruját; a vevőnek tehát ez esetben nincs oka a panaszra; de a vevő még akkor sem lesz jobban megterhelve, ha az erdőbirtokos a fuvarbér csökkenése révén nyert összes megtakarítást egészen a maga számára akarja biztosítani s áruját az eddigi piaci árakon adja.

A fogyasztókat tehát e tekintetben veszély csak az előre nem látó, kapzsi erdőbirtokos részéről fenyegetheti, a ki nem elégszik meg a szerényebb, de állandó nyereséggel, hanem az utépités révén az eddigi piaci árakat még felemelni iparkodik.

Ha pedig az erdőbirtokos álló fakészletet ad el, ekkor



sem lehet a vevők káráról szó, mert a fizetendő magasabb töárt vevő az olcsóbb fuvarhéreken takaríthatja meg.

Azt gondolhatná valaki, hogy végső eredményben tehát a fuvaros az a szerencsétlen, a ki saját kárára az erdőbirtokost bizonyos nyereséghez juttatja. De ez is csak látszólag van így, tényleg pedig a fuvaros sem szenved rövidséget, mert igaz ugyan, hogy jó utakon a faanyag egységének, a  $m^3$ -nek, fuvarbére csökken, de jó úton többet lehet az egységből a szekérre egyszerre felrakni, a szállítás könnyebb, kényelmesebb, gyorsabb lévén, a fuvaros napjában többször fordulhat úgy, hogy a fuvaros *napi keresete* — eltekintve az igavonó állatok és szekerek kimélése révén számítható nyereségtől — jó út mellett, egészben véve mégis nagyobb lesz.

Hogy ez tényleg így van, kitűnik különösen az erdei utakhoz szükséges anyagok szállításánál. Ha ugyanis ezek az anyagok jó karban tartott utakon szállíthatók, akkor sokan jelentkeznek, kik a szállítást még alacsony egységárak mellett is szívesen elvállalják; holott rossz közlekedési viszonyoknál, magas egységárak mellett is, alig lehet a szükséges anyagok szállítására vállalkozót találni.

A fentebbi sorokban talán sikerült hívőket szerezni azon nézetnek, hogy a mi kisbirtokosainknak, és különösen azoknak, a kik erdeikből pénzbeli jövedelmet huznak, előbb-utóbb szintén meg kell barátkozniok avval az eszmével, hogy jó erdei utakra van szükségük akkor, ha céljuk nemcsak egy rendezett erdőgazdagsági állapot teremtése és fentartása, hanem e mellett még a lehető legnagyobb tiszta jövedelem elérése.

A rendszerint fejletlen gazdasági fokon álló, csekély terjedelmű kisbirtokok haszonélvezőinek azonban, kiknek legnagyobb része egyuttal alacsony műveltségi fokon is áll,

mint általában véve minden téren, úgy ezen a téren is önzetlen vezetőre van szükségük, hogy jól felfogott érdekeik megismeréséhez jussanak. S azt hiszem, hogy az erdőgazdaságot illetően a vezető szerepét betöltő erdőtisztnek kellene első sorban az eszmét felkarolnia, s az erdőjövődélem fokozását elősegítő módok között, az erdei utak javítására, esetleg új utak létesítésére hívni fel az erdőbirtokos figyelmét.

Kitartással: célt fog érni.

Mindenesetre hálás vállalkozás volna, ha a községi erdőket kezelő erdőtisztek lelkes tagjai e téren is megpróbálkoznának, vagy pedig, ha azt már megtették s túl vannak a kísérletezésen: e téren szerzett tapasztalataikat szakértőikkal közölnék.

## Lapszemle.

### Fa adás-vevési usance-ok a bécsi cs. k. börzén. (Vége.)

Tüzifa: a kereskedelemben megkülönböztetünk úsztatott és nem úsztatott tüzfát. Az osztályozás 3 osztályba történik és az ár  $\text{ürm}^3$ -re vonatkozik.

Nem úsztatott tüzifa: I. osztály: a hasábfa. Az I. oszt. hasábfa egészséges, egyenes, és kemény fanemeknél teljesen kérge legyen; a 3 élűeknél a kéregtől a bélig legalább is 12 cm, a húr-hossz (kéreggel) legalább 15 cm, és a kéreg alatt legkevesebb 12 cm-nyi méretek legyenek; félhasábok hasítási lapjai legkevesebb 18 cm szélességgel birjanak; az apró ágakat kéreg földje, ilyenek 2 cm-nél magasabban nem állhatnak ki, vagy pedig simán letisztítandók s ez esetben a letisztogatott ág hely kerülete 20 cm-nél nagyobb ne legyen; megjegyzendő, hogy kemény fánál csak egy ilyen letisztogatott ág hely jöhet elő egy hasábon. A II-od osztályú hasábfa állhat korhadó, ürtartalmának 0.05-ad részeig hibás, felbomlásnak induló hasított fából; a három élű hasáboknál a kéreg-

től a bélíg legalább 8 *cm*, a húr irányában vett szélesség legkevesebb 12 *cm*, s a kéreg alatt legalább is 8 *cm* legyen; a fél hasábok hasítási lapjának szélessége 12 *cm*-nél kisebb nem lehet; ágak előfordulhatnak, de ezek simára letisztítandók; a rakásolást zavaró, erősen görbült darabok nem sorozhatók ezen osztályba. A III. osztályba tartozik a dorongfa, melynek átmérője a vékonyabb végen 8 *cm*-nél kisebb nem lehet; az ürtartalom 0.05-ad részét hibás, feloszlásnak indult fa képezheti; a rakásolást akadályozó, erősen görbült darabok kizárva. A fenti 3 osztály kellékeivel nem bíró többi választékok nem tartoznak a vásári (piaci) árúk közé.

Úsztatott tűzifa: I. osztályú hasáb: egészséges és egyenes legyen; a három élű hasáb húr-hossza 12 *cm*-nél, a kéreg alatt 10 *cm*-nél a kéregtől a bélíg 10 *cm*-nél kisebb nem lehet; a félhasáb hasítási szélessége legalább is 15 *cm* legyen; az előforduló kisebb ágak simára letisztítandók, s a letisztított hely 20 *cm*-nél nagyobb kerülettel nem bírhat; ha az úsztatás folytán előállott — kefeszerű — végrepedezésen kívül oly nagyobb forgácsolódás fordul elő, mely a metszési lapon 3 *cm*-nél nagyobb, az ily hasábok a II. osztályba sorozandók; a II-od osztályú hasábfa tulajdonsága megegyezik a nem úsztatott tűzifa II. osztályáéval; a 3 élű darabok szélessége a kéregtől a bélíg 5 *cm*-nél, a húr-hossz 12 *cm*-nél, a kéreg alatt 8 *cm*-nél kisebb nem lehet; a félhasábok hasítási szélessége legalább is 12 *cm* legyen; ágak elő fordulhatnak, de simára letisztítandók; az erősen görbe darabokra ugyanaz áll, mint azt, a nem úsztatott tűzifánál láttuk. A III. osztályba tartozik a hasábfa: méretei, tulajdonságai, kellékei megegyeznek a nem úsztatott tűzifáéival. A felsorolt kellékekkel nem bíró többi osztályzat nem képez vásári (piaczi) árút. A felsorolt 3, illetve hat osztály fái 1 *m* hosszúsággal birjanak, és mindkét végükön metszve legyenek; lehet 80, sőt 60 *cm* hosszú fát is szállítani, ha vevő ebbe belé egyezett, de egyébként csakis az 1 *m* hosszúság mérvadó; a 80 illetve 60 *cm* hosszú fánál az ürtartalom átszámítást igényel. A tűzifa rakásolása nagyobb vételek esetén és száraz fánál legalább is 20 *m* hosszú rakásokban, a két végen kereszt rakásokkal, 2 *m* 16 *cm* magassággal és tömötten, azaz a hézagok lehető elkerülésével történik. A nem úsztatott tűzifánál

száraz fának tekintendő az, mely a szállítási évet megelőző döntési időszakban termeltetett, úgy hogy p. ha a szállítás 1893 év július havában eszközöltetik, és a fa 1891 évi szeptember hónaptól 1892 évi ápril hónapig terjedő döntési időszakban termeltetett, akkor ez száraz fa. Döntési időszak azon idő, mely a téli döntésre szolgál és szeptember hónappal kezdődve, ápril hóval befejeződik. Nyáron döntött fa csak akkor szállítható, ha ez határozottan kivántatott, kivéve az usztatott fát, mely a magas hegységből származván, csak is nyáron dönthető. (Közli: *Jankó Sándor.*)

## A fapiacsról.

Ápril. 24.

(*B.*) A mai fenyőfa-szükségletek kielégítésének nehézségét s az anyagok árainak emelkedését eléggé megmagyarázza a hó nélkül letelt tél és a vizet általában nélkülöző tavasz, melyek egymásra következő hatása csaknem mondhatni, hogy zavart idéz elő hazai piacainkon az által, hogy a nagy nehezen kiszállított anyagoknak a főbb piacokra való letutajozása is felette lassan és nehezen teljesíthető. Az árak részben ezért s mert az építkezések is úgy a városokban, mint a vidéki helyeken elég jó számban folytattatnak és terveztetnek, szilárdak és inkább emelkedésre hajlók. Az olcsóbb áru jegénye fenyő anyagok helyzete szintén lényegesen javult, a mit egyébiránt a bécsi piacnak ez anyagra való szüksége, melyet annak idején az ottani nagyobb mérvű középítésekről való megemlékezésünk által is jeleztünk, jövőre még kedvezőbb kilátással kecsegtet. A tölgy cserkéreg helyzete egészben a mult évihez hasonlít s a kivitelre való szükséglet ez áruból most éppen úgy fennáll, mint eddig; azért ha a németországi árakra hivatkozva, hol több helyt pár százalék áremelkedéssel vásároltak, nálunk árleengedést kívánnak,

ennek nézetünk szerint eléggé jogosult alapja, szemben ez üzlet különbeni nehézségeivel is, ez idő szerint még el nem ismerhető.

A tölgydonga és tölgy müfa ára szilárd és kedvező s mert a külföldi készletek megapadtak és kiegészítések szükségesek, ez anyagok kereslete igen jó és már annyira fokozódó is, hogy némely helyt éppen merész vételárak ígértetnek, a minek egyébiránt reális üzleti szempontból örvendeni alig lehet, mert ily esetek rendszeren nem maradnak megtorló utóhatás nélkül. Ilyen például a berlin-passaui parketgyár ügye, melynek érdekelt részvénytársasága magas áron nálunk is vásárolt tölgyfából készített áruival Németország piacain minden más hasonló üzletnek versenyt támasztva, anyagait oly áron kínálta és adta, hogy a többi vállalatokat csaknem mind leszorította, míg végre is most kitünt, hogy a részvényesek már nem képesek az üzleti botlások terheit tovább viselni.

Külkereskedelmi szempontból fakereskedésünk helyzete az elfogadott román vámszerződéssel nyereséges változásra nem számíthat s legmegnyugtatóbb előnye az egy évre való felmondhatóság joga, nevezetesebben és mondhatni sokkal félelmesebben vagyunk érdekelve azonban az orosz vámszerződéssel, habár ma még vannak, a kik hiszik, hogy nyugodtan lehetünk; mert ha arra gondol valaki, hogy Oroszország velünk megkötött vámszerződése után felénk hajló s eddig mellőzött vasutvonalait nem számított mértékben kiépíti s újabb erdőterületeket vonhat be a velünk vagy nálunk versenyző forgalomba, akkor bizonyára nem lehet eléggé aggódva és komolyan gondolni arra is, hogy az orosz kereskedelmi szerződés tárgyalásánál fakereskedésünk és illetve erdőbirtokosaink ér-

dekeinek biztosításáról kellő előrelátással gondoskodni szükséges.

A fenyőfa anyagokból a vékonyabb választékok is eléggé kedveltek s ezekből a keleti tartományok, nevezetesen Bulgária és Szerbia részére nagyobb mennyiség szükséges.

Egyes piacokról a következő ártételeket közölhetjük:

<b>Budapest.</b>	Deszka és padló	} különféle méretek szerint, első minőség $m^3$ -enkint:	lúcz fenyő . . . . .	20—26	frt;		
			jegenye f. . . . .	17—24	..		
			erdei f. . . . .	25—30	..		
			vörös f. . . . .	36—44	..		
			tölgy . . . . .	46—60	..		
			kőris és juhar . . . . .	38—48	..		
			bükk . . . . .	22—26	..		
	Lécz	} különféle méretek szerint első minőség $m^3$ -enkint:	lúcz f. . . . .	15—18	frt;		
	Hasáb-tüzifa		$\ddot{u}rm^3$ -e első minőség:	cser . . . . .	4·50—5·25	frt;	
			bükk . . . . .	4—4·50	..		
<b>Szolnok.</b>	Tüzifa	(nem usztatott, hasáb) $\ddot{u}rm^3$ -enkint:	tölgy, szil, hárs . . . . .	3·50	frt;		
			cser . . . . .	2·50	..		
			bükk, gyertyán . . . . .	1·00	..		
			fenyő . . . . .	3—	..		
			fűz . . . . .	2·50	..		
			Épületfa	(gömbölyü) $m^3$ -enkint:	tölgy . . . . .	20—	..
					fenyő (lúcz és jegenye) . . . . .	4—	..
		juhar és szil . . . . .	3·00—3·50	..			

	Zsindely ezrenkint:	
	fenyő . . . . .	6—6·5 frt ;
<b>Arad.</b>	Tüzifa (usztatott, hasáb) $\ddot{u}rm^3$ -enkint:	
	tölgy . . . . .	3— „
	bükk, cser . . . . .	3·25 „
	Fűrészáru $m^3$ -enkint:	
	fenyő-deszka . . . . .	19·00—20·50 „
	tölgy-padló . . . . .	35·00 „
	fűrészelt jeg. és erdei	
	fenyő épületfa . . . . .	18—19 „
	jeg. és erd. fenyő lécz	
	(100 drb) . . . . .	8—9 „
	Épület- és szerszámfa (gömbölyü) $m^3$ -enkint:	
	tölgy . . . . .	20 „
	más lombfa . . . . .	18—19 „
	jeg. és erd. fenyő . . . . .	12—14 „
	Zsindely ezrenkint:	
	fenyő . . . . .	8·50 „
	Szőlőkaró ezrenkint: 2 $m$ -es hasított,	
	tölgy . . . . .	30—35 „
<b>Győr.</b>	Tüzifa (nem usztatott, hasáb) $\ddot{u}rm^3$ -enkint:	
	bükk, cser . . . . .	4·25—4·50 frt ;
	tölgy, szil, éger . . . . .	3·25 „
	fenyő, nyár és fűz . . . . .	2·00—2·25 „
	(dorong igen kevésseel olcsóbb).	
	Fűrészáru: deszka (különbféle méretek mellett)	
	$m^3$ -enkint:	
	vörös fenyő és tölgy . . . . .	48 frt ;
	egyéb lombfa . . . . .	38 „
	Padló (különb. mér. mellett) $m^3$ -enkint:	
	vörös fenyő és tölgy . . . . .	48 frt ;

	egyéb lombfa . . . . .	38	frt;
	erdei fenyő . . . . .	30	„
Épületfa	(fűrészelt) $m^3$ -enkint:		
	lucz és jeg. f. . . . .	16—25	frt;
	vörös f. és tölgy . . . . .	38—50	„
L é c z	különféle méretek szerint 100 drbja:		
	keverve lucz, jeg. f. . . . .	9—14	frt;
Épületfa	(faragott) $m^3$ -enkint:		
	vörös fenyő . . . . .	25	frt;
	tölgy . . . . .	20	„
	erdei f. . . . .	14	„
Zsindely:	fenyő 5 cm sz., 39 cm h.	4·50	frt;
	6 cm sz., 42 cm h. . . . .	5·50	„
	8 cm sz., 47 cm h. . . . .	7·00	„
	ezre.		
Szölőkaró	gömbölyü . . . . .	18	„
	hasított . . . . .	14	„
	metszett . . . . .	12	„
<b>M.-Sziget.</b>	Tüzifa (usztatott hasáb) $ürm^3$ -enkint:		
	bükk, gyertyán . . . . .	1·50—2·64	frt;
Fűrészáru	deszka és padló, $m^3$ -enkint:		
	lucz fenyő . . . . .	12—17·5	frt;
	tölgy . . . . .	16—20	„
Épületfa	(fűrészelt) $m^3$ -enkint:		
	lucz fenyő . . . . .	15—21	„
	tölgy . . . . .	16—23	„
Épületfa	(gömbölyü) $m^3$ -enkint:		
	lucz és jegenye fenyő 50 cm közép átmérő és különböző hosszúság mellett, $m^3$ -enkint	5·50—8·00	frt.
Zsindely	fenyő, 42—58 cm hosszú, 12 cm széles, ezre . . . . .	5—10	frt.



<b>Komárom.</b>	Tüzifa	(uszt.) $\ddot{u}rm^3$ -e; hasáb:	
		cser . . . . .	4·00 frt;
		tölgy és bükk . . . . .	3·55 "
		lágylombfa és fenyő	2·25—2·50 "
	Dorong	cser , . . . . .	3·50 "
		tölgy és bükk . . . . .	3·25 "
		füz . . . . .	2·00 "
	Fűrészáru:	deszka $m^3$ -enkint:	
		vörös f. . . . .	16—32·— "
		lucz f. . . . .	11·00—20·50 "
		jegenye f. . . . .	10·50—16·50 "
	Zsindely,	fenyő, ezre . . . . .	5·75—7·00 "
	Szőlőkaró	fenyő, gömbölyü . ezre	16·00 "
		metszett . . . . .	" 8·00 "
<b>Czegléd.</b>	Tüzifa	(nem uszt.) hasáb:	
		kemény . . . . .	3·30—4·00 "
		lágyl . . . . .	2·20 "
	Dorong	kemény . . . . .	3·30—3·60 "
		lágyl . . . . .	2·20 "
	Fűrészáru:	pa dló, $m^3$ -enkint, különf. mér. szer.:	
		tölgy . . . . .	40—56 frt;
		vörös f. . . . .	38—50 "
		lucz f. . . . .	24—36 "
	Épületfa	(fűrészelt) $m^3$ -enkint:	
		tölgy . . . . .	29 frt;
		vörös f. . . . .	24 "
		lucz f. . . . .	16 "
	Épületfa	(gömbölyü) $m^3$ -enkint	10—12 "
	Zsindely	fenyő, 45 cm h., 8 cm	
		sz., minőség szerint	5·50—7·50 "
	Szőlőkaró	fenyő; gömbölyü ezre	18·— "
		metszett . . . . .	" 10·— "

## Különfélék.

**Ezredéves kiállítás.** Az 1896-iki ezredéves kiállítás szervezési előmunkálatait lényegükben befejezték és most már a tulajdonképeni kiállítási munkák időszaka kezdődik. Az országos bizottság és a csoportbizottságok megállapították a kiállítás mindegyik osztályának programját és kereteit; sok merész ujitó eszmét fogadtak el, nagyratörő célokat tűztek ki. A kiállítás ügyeit intéző kormányférfiak nem riadtak vissza semmi költségtől, hogy úgy az egész kiállítási terület, mint az egyes kiállítási épületek méltó színhelyei legyenek az országos évezredi versenynek, a megvalósítandó nagy eszméknek.

A tavaszi idő beáltával száz meg száz munkás kéz jön mozgásba, hogy a „Városligetet“ átalakítsák az ezredéves kiállítás színhelyévé, ahol azután föl lehet építeni a csarnokokat, a melyek majd a nemzeti munka remekeit befogadják. Végül a kiállítási igazgatóság szét küldte már a bejelentési ívek tizezeit és minden városban, minden vármegyében működnek már a közegek, a kik az egyes kiállítóknak megadják a szükséges utbaigazításokat.

Most a nemzet munkásain a sor, hogy a kijelölt, kitűzött kereteket betöltsék tehetségük és szorgalmuk eredményeivel, hogy bejelentsék az ész és kéz remekeit, melyek bemutatásával tanusítani fogják, hogy ezer év multával a műveltség milyen magas fokára emelkedett a nemzet, az östermelés, az ipar, a kulturális haladás minő alkotásai és vívmányai biztosítják a magyar államnak a második évezredet.

A legutóbbi hetek eseményei elterelték az ország figyelmét az 1896-iki ezredéves kiállítástól. De ez az idő nem veszett kárba. A nemzeti lelkesedés hatalmas meg-

nyilvánulása fölkelte az egész művelt világ érdeklődését és a nemzet minden fia most még inkább meg fogja ragadni az alkalmat, mely 1896-ban kínálkozni fog arra, hogy a világgal megismertessük a most megnyilatkozott erkölcsi erőnek szellemi és anyagi hatalmi eszközeit is.

Az időpont most a legkedvezőbb. Most, mikor az egész magyar nemzet annyira egynek érezte magát, most gondoljon mindegyikünk arra, hogy a millennium ünnepén mivel fog a maga részéről hozzájárulni ahhoz, miszerint a nemzeti próbatétel a nagy szabásu kerethez, a kitűzött célhoz, az évezredenként csak egyszer ismétlődő alkalomhoz méltó legyen. És már most szükséges, hogy mindegyik kiállító jelentkezzék; mert így egyrészt a kiállítóknak kellő idejük marad, hogy a kerületi bizottságoktól utbaigazítást kérjenek és a bejelentett tárgyak kivételére megfelelő gondot fordítsanak, másrészt pedig a rendezéssel megbízott közegek gondoskodhatnak arról, hogy az idejekorán bejelentett kiállítási tárgyak kellőleg érvényesüljenek és a nemzeti munka millió és millió remeke harmonikusan rendezett, minden részletében gondosan egybeillesztett egészet képezzen.

Itt-ott rebesgetnek kósza híreket a kiállítás esetleges elodázásáról. A leghatározottabban állithatjuk, hogy ezeknek a mende-mondáknak semmi alapjuk sincs. Kiállítás-technikai szempontból semmi ok sincs az elodázásra, mert az egyes-egyedül csak a kiadások növelését eredményezné.

Egyesek bizonyos nagyszabásu közmunkák befejeztétől akarnák függővé tenni a kiállítás megtartásának idejét. Ez képtelen kívánság; mert a hatalmasan haladó Magyarországon most már mindig fognak nagy közmunkák folyni; de a magyar állam megalkotásának ezredik évfordulója, úgy a mint a köztudalom azt megállapította, olyan mozg-

zanat, a melyhez képest még a legnagyobb szabásu közmunka is elenyészik.

Tehát itt az ideje, hogy a nemzeti munka összes képviselői az alkalmat, a hol a hazafias felbuzdulást évezredekre szóló alkotásban megtestesíthetik, siessenek megragadni és az 1896-iki millenniumi kiállításon bemutatandó remekeiket, az illetékes közegeknél bejelenteni ne készenek.

### **Az erdei fenyő felhasználása a papiros gyártásánál.**

A „Le Bois“ czimü lapban D'Arbois de Jubainville egy érdekes czikket tesz közzé, melyben kifejti, hogy lúcz fenyő helyett erdei fenyőt is lehet használni a papiros gyártásánál. A czikk a következő: Az erdei fenyő nagyon hamar megromlik s ilyenkor csak gyenge — értéknélküli — rostanyag kerül ki belőle. Ezen azonban segíthetünk az által, ha a fát mindjárt levágása után — tavasszal — lekérgezzük és az eső ellen oltalmazzuk. A kérgezés egyébiránt már a bányafáknál és a sütő kemenczékbe való fáknál is alkalmaztatik, így tehát semmi különös dolgot sem képez. A mi pedig az erdei fenyő fájának az eső ellen való védelmezését illeti, az azért szükséges, mivel az esőnek kitéve, kivált a szijácsot rövid idő mulva megtámadja a *Ceratestoma piliferum myceliuma* és a fákékes szint kap. A vágásban ugy oltalmazzuk a fát az eső ellen, ha azt deszkával vagy szalmával befedjük vagy pedig költségkimélés végett a fák fölibe fedélalakulag oda támasztunk rözse kötegeket.

Az erdei fenyő ragacsos gyantája a papiros gyártása alkalmával odaragad a készülékek oldalaihoz. Ez a baj azonban jelentékenyen alábbszáll, ha csak száraz fenyőfát használunk. A terpentín elillant s az ilyen fában csak száraz gyanta van jelen, mely hideg állapotban nem

ragad a papirgyártásnál használt készülékek falaihoz, hanem porrá omlik. A fának ezt a kiszáritását úgy érjük el, ha a vágásban védett s a mellett szellős helyen tartjuk, mielőtt még a papiros gyárba szállítanók. Vaggonokban vagy szekéren való szállítás alkalmával a fát, hogy az eső ne érhesse kátrányos vászonnal kell betakarni és midőn a gyárba érkezett, azonnal szellős helyre fedél alá kell hozni.

(A „Revue d. e. e. forêts“ után közli: *Péché D.*)

**Alpesi acclimatizáló kert.** Galbert gróf, a dauphini kertészeti egyesület titkára újjólag hívja fel az acclimatizáló társaság figyelmét, a dauphini turista és kertészeti egyesületek határozataira, melyek szerint Champrousseben (1800 m. magasságban a tenger színe fölött) egy alpesi kertet akarnak alakítani. A kertet a múlt év végéig akarják berendezni, és a szükséges előkészületek mind megvoltak téve, hogy június 15-dike előtt 500—600 fajta növény legyen ott megtelepítve. Az Isère-departementi tanács ez alkalommal a következőket határozta: „Tekintve, hogy a Champrousseben alakítandó alpesi kert mind gazdasági, mind kertészeti, de kivált tudományos szempontokból nagy haszonnal fog járni; hogy ez a kert valóságos kiállítása lesz a különböző ritka növényfajoknak, melyekből aztán ki lehet választani a legszebbeket és leghasznosabbakat s melyek az alpesi éghajlatnak leginkább megfelelnek; tekintve, hogy a különböző növényfajokkal a hidegebb éghajlat és a magasabb fekvés alatti telepítő kísérletek a mezőgazdaságra igen jótékony hatással lesznek: örömmel üdvözöljük a dauphini turista egyesület és a dauphini kertészeti egyesület által létesített alpesi kertet és szerencséseknek fogjuk magunkat tartani ha a földmivelésügyi minister és az isérei főtanács szintén

ilyen hasznosaknak fogják vélni az eszközlendő műveleteket, melyeknek ők adják meg támaszait.“

(A „Rd. e. e. f. után közli: *Péché D.*)

**Magas nyomású vízvezeték fából.** Mint műépítészeti ritkaságot lehet fölemlíteni azon vízművet, mely Denvev, észak-amerikai (Colorado államban fekvő) városban a vizet meglehetősen nagy távolságról vezeti, s a mely egész hosszában fából készült.

Ezen vízvezeték nem a kutsövek mintájára kifurt fából áll, mint első pillanatra gondolná az ember, hanem körülbelül 700 mm. átmérőjű csövei épügy, miként a hordók, fadongákból vannak összeillesztve és vaspántokkal összeszorítva. Ezen a módon készült a 21 km. hosszú cső-vezeték, melynek legmélyebben fekvő szakaszai 6 légköri nyomásnak állanak ellen; s daczára annak, hogy a vízvezeték már két év óta használatban van, eddig rajta sem lazulást a kötések és illesztések helyein, sem egyéb hibát nem tapasztaltak, a csövek belső fele pedig oly simává lett, hogy a surlódás a legcsekélyebb mértékre apadt. A vízvezeték készítésének és elhelyezésének kerükltségéből 1—1 lábnyi hosszúságra 4 márka esett és 16 munkás egy munkanapon 300 láb hosszú vezetékot rakott le. Az ottani vízmű-társaság, úgy mondják, igentetemes megtakarítást ért el azzal, hogy a vízvezetékhez fát használtak.

(A „Cont. H. Z. után közli: *Jankó Sándor.*)

**Változások az erdészeti akadémia tanári testülete körében.** A bányászati és erdészeti akadémiai tanárok illetményeinek az 1893. évi. XXXI. t.-cz.-kel szentesített 1894. évi állami költségvetés utján történt szabályozása folytán: Szécsi Zsigmond és Fekete Lajos akadémiai tanárok a főerdőtanácsosi czimmal egybekötött VI. fizetési osztály második fokozatába, Vadas

Jenő és Bencze Gergely akadémiai tanárok pedig az erdőtanácsosi czimmel egybekötött VII. fizetési osztály harmadik fokozatába osztottak be.

**Felhívás.** A hazai bogárfauna megismertetése végett tisztelettel kérem az érdeklődő erdész urakat, hogy számomra borszeszszel telt üvegekbe bárminemű igénytelen bogarat (kivéve a köz. ganajbogarat és a cserebülyt) nagyobb mennyiségben gyűjteni és czimemre elküldeni sziveskedjenek. Szives fáradozásuk viszonzásául az erdészetre és gazdászatra kártékony és hasznos hazai rovarok három nyelven meghatározott gyűjteményével ingyen fogok szolgálni. Lakásom: Tavarnok (via N.-Tapolcsány). Kelecsényi Károly, körjegyző.

**Halálozások.** Pausinger József, m. kir. közp. erdőrendező (Görgény-Szent-Imrén), a Ferencz József-rend lovagja, az orsz. erd. egyesület alapító tagja; Faller József m. kir. erdész (Dalbóseczen), az orsz. erd. egyesület rendes tagja; Listvány Antal hercegi erdőbiró (Sztraczeván), az orsz. erd. egyesület rendes tagja, elhunytak. Béke poraikra!

### Egyesületi hirdetések.

Az „Erdőhasználattan“ kézikönyvének Szécsi Zsigmond m. kir. erdőtanácsos, erdőakadémiai tanár által átdolgozott s bővített II. kiadásának ára épugy, mint az I. köteté volt, az Országos Erdészeti Egyesület tagjai részére 6 frt, nem tagok részére pedig 8 frt. Megrendelhető postautalványon vagy pedig utánvétellel való küldésre egyszerű levelezőlapon is az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál. (Budapesten, V., Alkotmány-utca 10. sz.)

Az „Erdészeti Zsebnaptár“ új évfolyama (1894. évi XIII. évfolyam) még kapható. Megrendelhető az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál és legezélszerűbben postautalvánnyal. Ára bérmentetlenül elküldve az egyesület tagjai részére 1 frt, nem tagok részére 1 frt 50 kr. Ha egy vagy két példány megrendelése eseté-

ben az előbbi árakon felül példányonként 15 krral több küldetik be, az elküldés bérmentve (keresztkötés alatt, ajánlva) eszközöltetik. Kettőnél több példány megrendelése esetében az elküldés zárt csomagokban történik s a szállítási díjat az átvétel alkalmával a megrendelő fizetheti ki.

**Az Erdészeti Rendeleték Tára** 1880—84. évi IV—I. évfolyamának harmadik kiadása már kikerült a sajtó alól. Ennélfogva felkérjük mindazokat, a kik a kérdéses művet megszerezni óhajtják, sziveskedjenek ebbeli óhajukat a titkári hivattalal közölni. A mű ára tagok részére 2 frt, nem tagok részére 3 frt.

„**Erdészeti növénytan**“ czimü, 200 aranynyal jutalmazott pályamunka ára az egyesület tagjai részére 2 frt 80 kr.; nem tagok részére pedig 4 frt. Legezélszerübben postautalvánnyal rendelhető meg az országos erdészeti egyesület titkári hivatalánál, mely a művet abban az esetben, ha a fentebbi összegben felül még 25 kr. beküldetik (keresztkötés alatt, ajánlva), bérmentve küldi meg.

**Az „Erdő-Ör“** vagy **„Az erdészet alapvonalai kérdésekben és feleletekben“** czimü munka h a t o d i k kiadása még kapható. Felkérletnek tehát azon erdőhivatalok, erdőgondnokságok és szaktársak, kik az erdészeti műszaki segédszolgálatra készülő egyének részére ezen könyvet megszerezni kívánják, hogy annak postautánvétel útján leendő megküldése iránt az „Erdészeti Lapok“ kiadóhivatalát értesíteni sziveskedjenek. Ára példányonként 3 frt.

Az **„Erdészeti Rendeleték Tára“** 1880—1884. évi I—IV. évfolyamának III. kiadása; az 1886. vagyis VI.; 1889. évi vagyis IX., az 1890. évi vagyis X., az 1891. évi, vagyis XI. és végül az 1892. évi, vagyis XII. évfolyama az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál (Budapest, V., Alkotmány-utca 10. sz.) megrendelhető. Ára az egyesület tagjai részére, az 1880—1884. évfolyamok III. kiadásának 2 frt, az 1886., 1891. évfolyamnak egyenkint 30 kr., az 1889. és 1892. évfolyamnak egyenkint 20 kr. és az 1890. évfolyamnak 70 kr.; nem tagok részére pedig 3 frt, illetve 60 kr., 40 kr., illetőleg 1 frt 40 kr. Az 1885. évi V., az 1887. évi és az 1888. évi VIII. évfolyam teljesen elfogyott.

Az **„Erdei facsemeték nevelése“** czimü munka megrendelhető az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál (Budapest, V.,



Alkotmány-utca 10. sz.). Ára az egyesület tagjai részére 1 frt 50 kr., nem tagok részére 2 frt.

„**A tölgy és tenyésztése**“ czimü pályanyertes munkának eddig még el nem kelt példányai a szerzőnek, Fekete Lajos akadémiai tanárnak adattak át. Megrendelések egyszerű levelezőlapon, vagy postautalványon közvetlenül Selmeceze a szerzőhöz intézendők. Ára az egyesület tagjai részére 2 frt, nem tagok részére 3 frt.

**Ő felsége nagy fénynyomatu arczképe**, a mely az egyesület nagytermében levő eredeti olajfestmény után készült, megrendelhető az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál (Budapest, V., Alkotmány-utca 10.). Ára az egyesület tagjai részére csomagolással és postaköltséggel együtt 3 frt 50, nem tagok részére 4 frt.

## Erdészeti Rendeletok Tára.

### Körrendelet

*valamennyi kir. erdőfelügyelőségnek.*

(Az üzemtervi terület adatoknak törzskönyvi feljegyzése ügyében.)

15784. sz. I/2. Földmivclésügyi m. kir. minister. Tapasztaltván, hogy a jóváhagyott rendszeres gazdasági üzemtervek terület adatainak, az üzemtervi törzskönyvben való feljegyzésénél, az erdő, valamint az erdőhöz tartozó egyéb és terméketlen területek minősítése és elkülönítése többféleképen történik, egyöntetű eljárás czéljából, szigoru ahoztartás végett rendelem, miszerint jövőben a jóváhagyott rendszeres gazdasági üzemtervekbe felvett terület adatok, az üzemtervi törzskönyv „összes terület“ czimű rovatában, a következőkre való figyelemmel részleteztessenek:

Erdőnek veendő a hozamszabályozás keretébe felvett erdőszült és tisztás, valamint az esetleg üzemen kívül álló és vitás erdőterület.

Az erdőhöz tartozó egyéb terület czimén kitüntetendő: a ház és kert, szőlő, szántó, rét, legelő, nádas, havasi térség, itatóhely, az útbiztonsági pászta, az állandó csemetekertek, rakodó helyek és más, az üzlet czéljaira használt, egyébként azonban termékeny területek, valamint a nyiladékot területének összege az esetben, ha azok a térképen és a tértáblázatban külön tüntették ki, s illetve az erdőterületbe be nem számítottak.

Végül mint terméketlen, az állandó utak és csapások, folyók patakot, csatornák, állóvizek és mocsár-területek, továbbá a kö. kavics-, homok- és földbányák, bányászati bányák stb. vizmosások valamint a sziklás és görgeteges területek mutatandók ki, de csak az esetben, ha azok a térképen külön kitüntetettek és a tértáblázatban területük, az erdőterülettől elkülönítve mutatott ki.

Önként értetik, hogy ezen részletezés az esetben, ha az

erdőbirtok több község határában fekszik, községenkint is keresztül viendő.

Minthogy továbbá a birtok czim („az erdőbirtok tulajdonjogi minősége“ czimü rovat) feljegyzésében is eltérések észleltettek, figyelmeztetem az erdőfelügyelőséget, hogy a tulajdonjogi minőség az erdőtörvény 17. §-ában megnevezett azon birtokczim szerint jegyzendő fel, melyhez az illető erdőbirtok a dolog természeténél fogva tartozik.

Különösen megjegyzem, hogy az urbéri birtokrendezéseknél, a község mint erkölcsi testület, az egyházak, iskolák, papok és tanítók s a jegyző birtokába jutott erdőilletőségek, csak az esetben tartoznak a volt urbéreszek erdőilletőségével együtt a „köz-birtokossági erdő“ czim alá, ha azok a birtokrendezés alkalmával, a volt urbéreszek erdőilletőségével együtt hasítottak ki s ezen közös állapotban jelenleg is léteznek.

Mindazon esetekben midőn a fent nevezett birtokosok erdőilletősége a volt urbéreszek erdőilletőségétől, a természetben elkülönítve hasítottatott ki, a birtokczim következőleg jegyzendő fel:

1. A községnek, mint erkölcsi testületnek jutott erdő a „törvényhatósági és községi erdő“ czimén;
2. Az egyházak, felekezeti iskolák, papok és felekezeti tanítók erdeje az „egyházi személyek és testületek erdeje“ czimén;
3. a felekezet nélküli (közös községi) iskolák és tanítók, valamint a jegyző erdeje a „törvényhatósági és községi erdő“ czimén jegyzendő fel.

Hogy pedig az eddig törzskönyvezett üzemtervek terület adatai is az előbbi megállapodások szerint legyenek elkülönítve és részletezve, utasítom az erdőfelügyelőséget, miszerint az összes eddig jóváhagyott rendszeres gazdasági üzemtervek üzemtervi, törzskönyvi lapjain bejegyzett területadatokat és birtokczimeket vizsgálja meg, a fentiekől eltérő feljegyzéseket szükség szerint az illető üzemterv hatósági példányának megtekintése mellett megfelelően helyesbitse s ennek megtörténtével, az összes eddig jóváhagyott s érvényben lévő rendszeres gazdasági üzemtervekről, birtokosonkint s az üzemtervben tárgyalt területnek a fenti megállapodások szerint való részletezésével, a következő minta szerint

kimutatást szerkesszen s azt legkésőbb f. évi augusztus hó 1-éig terjessze elő.

Folyó szám	A jóváhagyó miniszteri rendelet	Az erdőbirtokos megnevezése	Tulajdonjogi minősége	A rendsz. gazd. üzemtervbe felvett				Időközben beállott terület változás s az engedélyező miniszteri rendelet száma
				erdő	egyéb	terméketlen	összes	
				ter. kat. holdban				
1	80564 887	Kondorkeszi volt urbéresek	Köz-birtokos-sági	206.82	rét; 0.80 nyíl- dék . 1.10 1.90	út . . 0.95 * csa- pás . 1.36 2.31	211.03	* az 1.36 sz. h. 85.140 csapás a 890 sz. rendelet alapján iratott le az erdőterületből

Az üzemtervek ügy állásáról évenként betérjesztendő kimutatásnak a jóváhagyott rendszeres gazdasági üzemterveket illető része, ezentúl szintén ily módon lesz összeállítandó.

Az üzemtervi törzskönyvnek fentjelzett módon való rendezése után, az erdők nyilvántartási törzskönyve is átvizsgálandó s annak mindazon tételei, melyekre rendszeres gazdasági üzemtervek vannak érvényben és melyeknél az erdőrovatban, az erdőn kívül tévesen az erdőhöz tartozó egyéb illetve terméketlen terület is befoglaltatik vagy a melyek nem a helyes birtokozim alatt jegyeztettek fel, olykép helyesbitendők, hogy a terület a helyes birtokozim alá iratván át, az erdő rovatában csupán a tiszta erdő-terület tüntetessék ki, az erdőhöz tartozó egyéb, illetve terméketlen terület pedig a „megjegyzések“ rovatába irassék.

Ezen megvizsgálás és helyesbités ügy intézendő, hogy az 1895. év elején, midőn az erdők nyilvántartásának részletes törzskönyve beköveteltetni fog, ennek adatai már a fentiek értelmében átdolgozva legyenek.

Végül felhivom egyuttal az erdőfelügyelőséget, hogy ezentúl az erdő-nyilvántartási törzskönyv helyesbitésére vonatkozó szakvéleményeinek szerkesztésénél, mindazon esetekben, midőn a helyesbités a jóváhagyott rendszeres gazdasági üzemterv adatai alapján tervezetik, a fentebbi megállapodások szerint járjon el.

Budapest, 1894. évi márczius hó 19-én.

A minster megbízásából:

*Bedő.*

### Körrendelet

*valamennyi közigazgatási bizottságnak, kir. erdőfelügyelőségnek, kincstári erdőhatóságnak, a községi erdők kezelésével megbízott beszterczei m. kir. erdőigazgatóságnak, m. kir. erdőhivataloknak, vezető és önálló m. kir. erdőgondnokságoknak, a selmecbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémiának és a m. kir. erdőőri szakiskoláknak.*

(Az erdei vetőmagvaknak gyorsárúként való szállításánál engedélyezett díj-kedvezmény ügyében.)

15529. szám. I/4. Földmivelésügyi m. kir. minister. Az erdei vetőmagvak és tölgyemlék küldemények gyorsárúként való szállítását is megkönnyíteni kívánván, a kereskedelemügyi m. kir. miniszter úr a f. évi 12829. sz. alatt velem közölt értesítése szerint a m. kir. államvasutak igazgatóságát utasította, hogy a díj-kedvezményi jegyzék I. rész 52. tétele alatt teherárúként feladásra kerülő ily nemű árucikkek kedvezményére nézve előirt feltételek mellett gyorsárúként feladandó ezen cikkek után a mérsékelt gyorsárú osztályának díjtételeit léptesse életbe.

Miről tudomásvétel és megfelelő alkalmazkodás végett azzal a megjegyzéssel értesitem (a czimet), hogy a mérsékelt gyorsárú díjtételek alkalmazása a szóban lévő küldemények után, a rendes gyorsárú viteldíjakkal szemben 50<sup>0</sup>/o-ot is meghaladó, tehát jelentékeny díjleszállítást képez.

Budapest, 1894. márczius hó 24.

A minister megbizásából:

*Bedő.*

### Jegyzőkönyv

„A földmivelésügyi m. kir. ministerium szolgálati ügyköréhez tartozó állami erdőtisztek gyermekeinek nevelését segélyző alap“ intéző bizottságának 1894. évi márczius hó 28-án tartott rendes üléséről.

Jelen voltak: *Bedő* Albert országos főerdőmester, a bizottság elnöke; *Belházy* Emil főerdőtanácsos, a bizottság előadója; *Rutská* Tivadar főerdőtanácsos; *Horváth* Sándor és *Garlathy*

Kálmán erdőigazgatók, a bizottság tagjai; Simenszky Kálmán erdőfelügyelő, a bizottságnak a földmivelésügyi m. kir. minister ur által kinevezett tagja; Levitzky Albert főerdész, az alap pénztárnoka és Krajcsovicz Béla alerdőfelügyelő, jegyzőkönyvvezető.

Elnök az ülést megnyitván, azt határozatképesnek nyilvánítja s felhívja az előadót, hogy a tárgyalandó ügyeket adja elő.

I. Előadó jelenti, hogy az alap 1892. évi zárszámadása, az 1892. évi december hó 2-án tartott ülésben hozott határozat alapján a nagyméltóságu földmivelésügyi m. kir. ministeriumhoz felterjesztetvén, ezen zárszámadás a nevezett ministerium 1893. évi 73.341. számú ügyirata szerint helyesnek találtatott, miért is javaslatba hozza, hogy a számadóknak a felmentvény megadassék.

Ezen jelentés alapján a bizottság határozatilag kimondja, hogy az alap 1892. évi zárszámadására vonatkozó felmentvény a földmivelésügyi m. kir. ministerium 1893. évi 73.341. számú ügyirata alapján a számadóknak megadatik, egyuttal azonban a nagyméltóságu ministeriumhoz azon kérelemmel fordul, hogy a jövőre nézve a zárszámadások ministeri felülvizsgáltatásának eredményéről az intéző bizottságot külön értesíttetni méltóztassék.

II. Előadó bemutatja az alap 1893. évi kezelési és vagyoni állásáról összeállított zárszámadást.

A bizottság a beterjesztett zárszámadás megvizsgálásával — a szabályzat 5. §-a értelmében — Horváth Sándor erdőigazgató és Simenszky Kálmán erdőfelügyelő bizottsági tagokat bizza meg, s a megbizottakat egyuttal felkéri arra, hogy jelentésük beterjesztése alkalmával a zárszámadásnak jövőre való minkénti készítése, az évközben elhalt segélyezett gyermekek után maradó összeg kezelése, továbbá az alaptőkéről külön számadás vezetése és az alap tőkésítésénél követendő eljárásra nézve részletes javaslatot tenni sziveskedjenek.

III. Az 1893. évi december hó 2-án tartott bizottsági ülés határozatához képest előadó bemutatja az alapnak 1894. évi márczius hó 27-én mutatkozó álladékaról szóló pénztári kimutatást, mely szerint:

I. Értékpapírok a „Magyar leszámítoló- és pénzváltó-bank“-ban  
30.000 korona névértékű koronajáradék ... .. 15.000 frt — kr.

II. Készpénz:

1. az „Első hazai takarékpénztár“-ban  
elhelyezve:

a) a 34.492/e. számú betéti könyvecske  
szerint... .. 1380 frt — kr.

b) a 36.463/e. számú  
betéti könyvecske  
szerint... .. 2620 + 4000 frt — kr.

2. az erdészeti házi  
pénztárban ... .. 1 frt 31 kr. 4.001 frt 31 kr.  
Összesen ... .. 19.001 frt 31 kr.

Ezen kimutatott összegből:

1. Alaptőke ... .. 1.192 frt 72 kr.  
2. Az 1893/94. tanévre megszavazott ösz-  
szegből még ki nem fizetett segélyrészletek ... 1.380 frt — kr.  
3. Le nem kötött érték az 1893. évi keze-  
lésből... .. 13.572 frt — kr.  
4. 1894. évi kezelés ... .. 2.856 frt 59 kr.  
Összesen ... .. 19.001 frt 31 kr.

Ezen jelentés tudomásul vétetvén, az alap pénztárnoka hatá-  
rozatilag utasíttatik, hogy az 1893. évi zárszámadás szerint az  
1894. évben segélyképen kiosztható összeget készpénzben a takaré-  
pénztárba helyezze el.

IV. Gircsek Karolina a segélyben részesülő Dragica nevű  
leányának tanulási eredményéről szóló bizonyítványt beküldvén,  
előadó ezen bizonyítványt a bizottságnak bemutatja.

Miután a bizonyítványoknak évközben való bemutatása a  
szabályzat szerint nem szükséges, a bizottság határozza, hogy a  
bizonyítvány a beküldőnek visszaküldessék.

V. Elnök indítványozza, hogy az 1894. évi segélykiosztásra  
vonatkozó felhívás a szabályzat értelmében szövegezve már most  
széles körben s az elterjedettebb napilapokban közzététessék s hogy  
ezen felhívásban hangsúlyoztassék, miszerint a jelenleg segélyben  
részesülők is évről évre újból folyamodni tartoznak továbbá, hogy

egy-egy tisztviselőnek egy évben nemcsak egy, hanem kettő, sőt három gyermeke s illetve árvája is kaphat segílyt.

A bizottság az elnök indítványát egyhangulag magáévé teszi és határozattá emeli.

Több tárgy nem lévén, elnök az ülést bezárja.

K. m. f.

*Belházy Emil,*  
előadó.

*Krajcsovits Béla,*  
jegyzőkönyvvezető.

*Bedő Albert,*  
elnök.



## Az Országos Erdészeti Egyesület pénztáránál teljesített befizetések.

(1894. évi márczius hóban.)

### A rövidítések magyarázata:

ak. = alapítványi kamat; att. = alapítványi tőketörlesztés; kpa. = készpénz alapítvány; WKa. = Wagner Károly alapítvány; TLa. = grf. Tisza Lajos alapítvány; BAa. = Bedő Albert alapítvány; Asa. = Magyar erdőtiszték árvaleányait segélyző alapítvány; td. = tagsági díj; hd. = hirdetési díj; ld. = lapdíj; pk. = postaköltség; Ert. = Erdészeti Rendeleték Tára; áb. = átfutó bevétel; rb. = rendkívüli bevétel; EL. = Erdészeti Lapok egyes füzetei; Npt. = Erdészeti Zsebnaptár; nvt I. = Erdészeti Növénytan I. rész; nvt II. = Erdészeti Növénytan II. rész; ÓFa. = Ó Felsége fénynyomata arcképe; Ecs. = Erdei facsemeték nevelése; Fest. = Fekete Lajos. Főbb fanemek csemetéinek természetése; Eht. = Erdőhasználatlan; ik. = takarékpénztári időközi kamatok; Ék. = Értékpapírok kamatai.

Befizetések	frt	Befizetések	frt
Aradi és csanádi egyesült vas- utak hd. ....	3.75	Fischer Colbrie Emil Ert. 2.— td. 8.— .....	10.—
Apatini erdőhivatal hd. ....	6.50	Fogassy Gyula Ert. ....	2.06
Artner Ferencz ld. ....	4.—	Gasser Lipót hd. ....	6.30
Brennerberg Alfréd td. ....	8.—	Grill Károly Eht. ....	8.—
Brebenár József td. ....	3.—	Grohmann József td. 8.— Ert. 2.— .....	10.—
Bárdos István Npt. ....	1.65	Gajdoss Gyula ld. ....	8.—
Bertók Samu Npt. ....	1.15	Geyer H. Viktor hd. ....	4.—
Benczkó József td. 16.— Ert. 2.— .....	18.—	Gönczi előjáróság hd. ....	4.07
Babicz Illés ld. 2.— Npt. 1.65	3.65	Gregersen Béla Npt. ....	1.50
Berghold Károly Npt. ....	1.15	Grill Károly Eht. ....	8.—
Bohácsék Rezső Npt. ....	1.65	Gajdoss Gyula hd. ....	7.35
Bálint Imre Npt. ....	2.30	Gerő Gusztáv ak. ....	8.—
Balás Béla Npt. ....	1.15	Haihal Róbert ld. ....	8.—
Binder József td. ....	8.—	Horváth Sándor Ert. ....	—40
Bazin város hd. ....	13.90	Höbling János Npt. ....	1.56
Csetneki közbirtokosság hd. ....	5.35	Huszthy László td. ....	6.—
Czinzer Károly Npt. ....	1.—	Halpert Náthán td. ....	24.—
Craus Géza ak. ....	4.—	Hiross András Npt. ....	1.50
Craus Géza Ert. ....	2.06	Hönig Mór L. hd. ....	5.35
Csaszköczy Károly ak. ....	8.—	Hajnal István td. ....	8.—
Démény Lajos Npt. ....	1.15	Hohoss János td. ....	4.—
Dapsy Frigyes Npt. ....	3.06	Hausner Ede áb. ....	—80
Deák Géza Ert. ....	2.06	Hetthéssy László ld. ....	16.—
Engel Adolf és fiai Npt. ....	1.15	Hinfner György Ert. 3.90, td. 8.— .....	11.90
Első magyar vegyipar rész- vénytársaság N.-Bocskón hd.	4.55	Husek Ferencz Npt. ....	1.20
Fábry Alajos td. ....	4.—	Hinfner György Ert. 0.10, pk. 0.42 .....	—52
Fodor István ld. ....	4.—	Hollós Ferencz Ert. ....	2.06
Freyer és Frost hd. ....	4.95	Inkey László ld. ....	8.—
Fogassy Gyula Npt. pótlás ...	—26	Illés Nándor Npt. ....	1.06
Fogassy Gyula Npt. ....	2.39		

	Befizetések	frt		Befizetések	frt
Jamnitzky Antal td.	8.—		Podhorszky Mihály és Pál ld.	8.—	
Jancsó Gyula 2 Npt.	3.30		Plecker Alfonz td. 8.—, pk. 0.31	8.31	
Jánosi Kálmán nvt. I.	2.80		Popovits Ottó td.	8.—	
Jánosi Kálmán pk.	—25		Pfauser Lajos ak.	5.—	
Krajcovicus Béla ak.	8.—		de Pottere Gerárd Ert.	4.40	
Knöbl Rezső td.	4.—		Puskás Jenő hd.	3.35	
Kallivoda Andor Npt.	1.15		Polnisch Árpád Ert.	2.06	
Kelemen Márton td.	8.—		Pöschl Ferencz Ert.	2.06	
Káspár József td.	8.—		Prohászka Máttyás td. 3.—,		
Kendöl József Npt.	1.56		Ert. 2.—	5.—	
Kostenszky Béla td.	4.—		Roth Loránd Ert.	—80	
Kecskemét város hd.	9.35		Rádu T. Miklós att.	5.—	
Kovács Imre ld.	2.—		özv. Riedl Ödönné td.	8.—	
Kovács Pál Npt.	1.56		Rozáry Árpád Npt.	1.56	
Kiriny Aurél hd.	5.35		Rimler Pál td.	8.—	
Kiss István td.	8.—		Ritter Gyula Npt.	1.15	
Kolos István Npt.	1.56		Révai testvérek E. L.	1.—	
Kretinszky Reinold td.	8.—		Rátkovszky Károly ak. 6.50,		
Kleisl Gyula Ert.	2.06		Ert. 2.40, pk. 0.20	9.10	
Lengyel Ödön td.	8.—		Rusznayk Albert Npt.	1.70	
Lányi Ernő td.	5.—		Riegler J. Ede hd.	4.80	
Leitner János hd.	41.—		Radó Pál Npt.	1.15	
Lippai főerdőhivatal ld.	112.—		Sponer Sándor lb. 35.—, üb.		
Lázár József Npt. 1.56, áb. 1.20	2.76		0.30	35.30	
Lippai főerdőhivatal hd.	7.75		Schuster József Npt.	1.—	
Lopussny Kornél att.	10.—		Szécsi Zsigmond Eht.	340.—	
Leszher Alajos td. 8.—, pk.			Szécsi Zsigmond Eht. kiadásá-		
—20	8.20		hoz hozzájárulás II. részlete	500.—	
Legányi Géza ak.	2.—		H. Sieneck Viktor td.	3.—	
Márm.-szigeti erdőigazgatóság			Schwarz Béla td.	2.—	
hd.	15.65		Szolnok-Doboka vármegye		
Molnár János td.	6.—		pénztára hd.	6.95	
Molnár János Npt.	1.15		Szeniczky Gyula td.	4.—	
Mezey Árhur td.	8.—		Schulcz és Pollák részére Lap-		
Matavovszky Árpád td.	8.—		pert Antal ld.	8.—	
Marsovsky Edr td. 8., nvt. I.			Sikó Áron td.	3.—	
2.95	10.95		Stefánszky Ferencz td.	4.—	
Molnár Gusztáv Ert.	1.46		Schustek Vilmos Ert.	2.—	
Molnár Lajos Ert.	2.06		Sényi János td.	5.—	
Molnár Lajos Eht.	6.06		Sümegh Ignacz td.	8.—	
Nagy-Enyed város hd.	10.95		Szepes-Béla város hd.	6.55	
Neiger Lajos Npt.	3.06		Staudner Jenő td.	8.—	
Nagy József td.	8.—		Selmeczi b. és erd. akadémia		
Nemes Béla td.	4.—		Eht.	160.—	
Nagy György Eht. 6.—, nvt.			Szomolnok város hd.	4.95	
2.86	8.86		Székely György Ert.	11.06	
Nyitrai püspöki erdőhivatal hd.	3.35		Schuster András Ert.	2.06	
Nagybányai főerdőhivatal Ert.	3.06		Tomasányi Lajos Npt.	3.30	
Osztróluetzky Miklós Ert. 4.40,			Tomasovszky Imre td.	4.—	
áb. —.60	5.—		Tatarek Rezső td. 8.—, Npt.		
			1.20	9.20	
			Tiller Mór és társa hd.	8.—	

Befizetések	frt	Befizetések	frt
Turesa Tivadar Ert. ....	2.—	Winkler Ferencz Ert. ....	2.—
Tóth Ferencz Npt. ....	1.60	Winter Gusztáv td. ....	8.—
Tallyai előljáróság hd. ....	4.35	Wenk Ferencz Eht. ....	6.—
Tomka Kálmán Npt. 2.50, Eht. 6.—, Ert. 2.— ....	10.50	Zeller Géza Npt. ....	1.15
Ungvári főerdőhivatal hd. ....	12.05	Zverina István ld. ....	8.—
Ungvári főerdőhivatal hd. ....	12.05	Zankó Emil td. ....	10.—
Ulreich Gyula Ert. ....	2.—	Zwierina Adolf td. ....	4.—
Vlaszathy János Npt. ....	1.56	Zsarnóczai erdőhivatal hd. ....	10.90
Várkonyi József Npt. ....	1.50	Zudor Béla td. 16.—, Npt. 1.15	17.15
Volkány község hd. ....	2.95	Zwickelsdorfer János td. ....	4.—
Veres László Ert. ....	2.06	Márczius hóban ....	2049.26
		Január és február havi bevétel	5827.94
		Összesen	7877.20



Hirdető-melléklet az „Erdészeti Lapok“ 1894. évi IV. füzetéhez.

Az „Erdészeti Lapok“ mellett mérsékelt közlési díjért a lap irányával nem ellenkező hirdetések kiadatnak.

**Dijszabályzat.** Az első negyven (40) sorért soronkint negyven (40) krajczár, az erre következő husz (20) sorért, illetőleg a 41 egész 60-ik sorig, soronkint harmincz (30) krajczár, míg a 60-ik soron felül következő minden sorért egyenkint husz (20) krajczár számíttatik.

**Táblázatok** nyomdai szabály szerint kétszeres árral számíttatnak.

BUDAPEST



Kir. udv. és hadsereg-  
szállítók.

Kincstári és uradalmi

erdőtisztek és erdőőrök

részére akár

BÉCS



Csász. és kir. ausztr.  
udvari szállítók.

**TELJES EGYENRUHÁKAT**

akár pedig

**egyes darabokat**

valamint az

**EGYENRUHÁZATHOZ TARTOZÓ EGYES RÉSZEKET**

csakis valódi tartós minőségben szállit jótállás mellett

**TILLER MÓR ÉS TÁRSA**

BELGRÁD



Szerb királyi udvari  
szállítók.

*osztrák-magyar es. és kir. udvari szállitók,  
valamint perzsa császári és szerb  
királyi udvari szállitók*

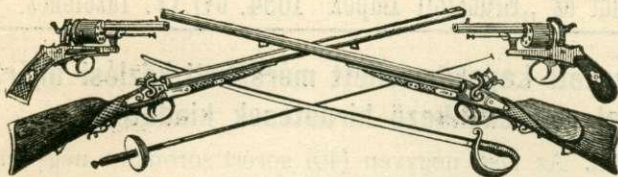
**Budapesten, Károly-laktanya.**

Kimerítő árjegyzéket kívánatra küldünk.

TEHERÁN



Perzsa császári ud-  
vari szállítók.



Fontos utazók-  
nak, vadászok-  
nak, tiszteknek  
és másoknak.

Revolverek,  
fegyverek

## VADÁSZATI ESZKÖZÖK, KÜLÖNFÉLE EGYENRUHÁK

valamint a fegyverszakba vágó mindennemű cikkek.

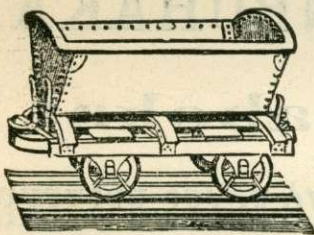
**BÉCS, Ottakring** **GASSER LIPÓT** **Raktár BÉCS,**  
Festgasse II 13. **l., Kohlmarkt 9.**

*cs. és kir. udvari és hadsereg-fegyver-gyáros*

fegyvergyára által, jótállás mellett legjobb minőségben és legolcsóbb áron szállítatnak.

Illusztrált árjegyzékek bérmentve és ingyen küldetnek.

## SZÁLLITHATÓ VASUTAK



mezei, erdei, ipari és építkezési célokra:

**„DANUBIUS“**

magyar hajó- és gépgyár részvénytársaság.

Képviselője **SZIRMAI J.** gépészmérnök.

(Budapest, Zrínyi-utca 4.)

Egész berendezések bérbeadása. Részletes költségvetések díjtalanul készíttetnek..

## FAVÉTEL.

**Körte-, dió-, juhar- és barkóczafát**

20—65 átmérő vastagságban, 2 m hosszú törzsekben bármily nagy mennyiségben vesz fanemű-gyára részére

**RIGLER JÓZSEF EDE**

cs. és kir. udvari papírnemű-gyáros

Budapesten, Rózsa - utca 55. szám.

(1/III)

# Mezőgazdasággal és erdészettel foglalkozók nyugdíjintézete

eszközöl biztosításokat a legalacsonyabb díjtételek mellett nyugdíjra, rokkantsági díjra és özvegyi díjra, **gazdák, gazdatisztek, erdészek, kertészek** és egyéb rokon foglalkozásu egyének számára.

**Bujanovits Sándor, Máday Izidor, Baranyay István,**  
elnök. aelnök. igazgató.

**Gressler Vilmos, Szántó Menyhért, Bossányi Endre, Práz-  
novszky Ágost, Serfőző Géza, Bálintffy Pál, Fromm Antal,**  
**Krocsák Emil, Jaukó Mihály**  
igazgatósági tagok.

**Karsai Albert, Magnin Elek, Szilassy Zoltán**  
felügyelő bizottsági tagok.

Alapszabályok, díjtáblázatok, felvilágosítások az intézet helyiségé-  
(III) ben: **Budapest, Lónyay-utca 7. sz.** nyerhetők.

## Tölgycsemete-eladás.

1467/94. sz. — A lippai m. kir. főerdőhivatal csálai erdő-  
gondnokságánál mintegy 100.000 drb ültetni való kocsános tölgy-  
csemete kapható. Ára csomagolással együtt és a vasuthoz állítva  
ezrenkint 3 frt 50 kr,

Lippa, 1894. márczius 30.

(2)

*Magy. kir. főerdőhivatal.*

## Faeladási hirdetmény.

18235/I/1/894. sz. — A besztercebányai m. kir. erdőigaz-  
gatóság és a zsarnóczai erdőhivatal kerületébe tartozó vaczoki,  
benesházi, mihálytelki, sziklai, dobrócsi, karámi, kis-garami, rezső-  
parti, jeczenyei, péteri, szt.-andrás, zólyomlipesei, badini, zólyomi,  
jalnai, körmöczbányai, geletneki, bródi, garamrévi, szélaknai és

## IV

selmeczbányai erdőgondnokságokban a fennálló gazdasági üzemet-  
tervek alapján kihasználható évi vágásterületeken termelendő lucz,  
jegenye, szil, juhar, köris és tölgy épületi, mű és haszonfa hozamok az 1895. évi január 1-től kezdőleg 3-, esetleg 5 évi időtar-  
tamra közelebről nyilvános ajánlati tárgyalás útján való eladásra  
fognak bocsátatni.

Ezen tervezett faeladás azért hozatik előzetesen köztudomásra,  
hogy venni szándékozó fakereskedők a nevezett erdőgondnokságok-  
ban a jelzett időtartam alatt kihasználás alá jövő erdőrészeket a  
helyszínen, az ajánlati tárgyalás ideje előtt minél számosabban  
megtekinthessék és az azokban előforduló fakészletek mennyisége  
és minősége felől maguknak hosszabb időn át tájékozást szerez-  
hessenek.

A részletes ajánlati és szerződési feltételek megszerzéséhez-  
nek helyei, valamint az ajánlatok beadásának határideje később  
fognak hirlapi hirdetés útján köztudomásra hozatni.

Budapesten, 1894. márczius hó 24-én.

(3)

*Földmívelésügyi m. kir. miniszter.*

### Árverési hirdetmény.

A nm. földmívelésügyi m. k. miniszterium 1892. évi február  
hó 2-án 2110. sz. a. kelt intézményével jóváhagyott rendszeres  
gazdasági üzemeterv értelmében Ungvármegye ungvári járásában  
bekebelezett Radváncz község v. urbéresei tulajdonát képező erdők-  
ben előhasználat útján értékesítendő 500 db. 750 m<sup>3</sup>-re becsült  
nagyobbrészen műszaki czélokra alkalmas tölgyfa 2250 frt kiki-  
áltási ár mellett f. év május hó 9-én délelőtti 10 órakor a Rad-  
váncz község házánál megtartandó zárt ajánlatokkal egybekötött  
nyilvános árverés útján el fog adatni.

Venni szándékozók felhivatnak, hogy szabályos és 10% bánat-  
pénzzel ellátott zárt ajánlataikat a versenytárgyalás napjának dél-  
előtti 10 óráig az árverést vezető erdőtisztelnél benyújtani sziveskedjenek.

Az árverési feltételek alólirott m. k. erdőgondnokság irodájában,  
a hivatalos órák alatt bármikor megtekinthetők.

Ungvárt, 1894. Márczius 30-án.

(4)

*M. kir. erdőgondnokság.*



## Pályázat.

347/94. sz. — A selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémián az Erdőrendezési és Erdőhasználati tanszékeknél üresedésbe jött tanársegédi állomások töltendők be.

Ezen állomásokra csak okleveles erdész neveztetik ki évi hétszáz (700) forintnyi fizetés, egyszázöt forintnyi lakpénz és 20 (husz) köbméter tűzifajárandósággal.

Mindazok, kik ezen állomásokra pályázni kívánnak, ezennel felhivatnak, végzett tanulmányaikról, eddigi foglalkozásaikról, kiszolgált egy évi önkénytelenségről szóló bizonyítványokkal felszerelt folyamodványaikat előljáróságuk útján f. é. május hó 31-ig az akad. igazgatóságnál benyújtani.

Későbbben beérkező folyamodványok tekintetbe nem vétetnek.

Az erdőrendezési tanársegédi állomás betöltésénél azok foglalkozásukban előnyben részesíttetni, a kik az erdőrendezésnél mind külső, mind belső munkálatainál alkalmazva voltak.

Selmecz, 1894. ápril. hó 2-án.

(5) *M. kir. bányász és erdészakadémia igazgatósága.*

## Pályázat erdészi állomásra.

Magánerdőbirtokhoz erdészakadémiát végzett s államvizsgázott erdész kerestetik, a kinek az erdőkulturai és vágatási kezelésben némi gyakorlata van s a német nyelvet legalább szóban bírja.

Pályázók, nyelvismeretük és fizetési igényük megjelölésével s eddigi gyakorlatról szóló bizonyítvány-másolatokkal felszerelt folyamodványukat ezen lap kiadóhivatalához „X. Y.“ alatt sziveskedjenek beküldeni. (6)

## Pályázati hirdetmény.

191/94. sz. — A vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszteriumnak f. é. 11.933. sz. rendelete folytán alólírott erdőgondnokságnál egy erdőgyakornoki állomásra, 400 frt évi fizetés, 80 frt lakbér és 10 ürm. tűzifajárandósággal pályázat nyitattik.

## VI

Pályázók felhivatnak, hogy 1883. évi I. t. cz. 12. §-ban követelt szakképzettségüket, az erdészeti államvizsgának sikeres letételét igazoló okmányokkal, erős, ép testalkatukat, különösen jó látó, beszélő és halló-képességüket, megyei főorvos vagy honvéd-törzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal, valamint életkoruk és illetőségükről tanuskodó anyakönyvi kivonattal, továbbá a hivatalos magyar nyelvnek szó és írásban való tökéletes birását igazoló iratokkal felszerelt és a fent nevezett miniszteriumhoz intézett kérvényeket, f. é. június hó 1-ig aláírott erdőgondnoksághoz nyujtsák be.

Nyitra-Koloson, 1894. évi márczius hó 25-én.

(7) *M. kir. közalapítványi erdőgondnokság.*

### Pályázat.

Az Ő Excellentiája Mailath Stefánia urnő erdőhivatalánál f. é. május hó 15-én betöltendő erdész-segédi állomásra. Javadalmazás: 600 frt évi fizetés, 12 ürméter tölgytüzelőfa s lakásul egy teljesen butorozott szoba, valamint nyugdíj-képesség.

Pályázati feltételek: a magyar és német nyelv teljes ismerete szóban és írásban, akadémiái végzettség, mi hiteles másolattal igazolandó, továbbá orvosi-bizonyítvánnyal igazolt egészséges és ép testalkat s egy évi próbaidő.

A folyamodványok a bizonyítványokkal, melyek azonban vissza nem szolgáltatnak, az Ő Excell. Mailath Stefánia urnő erdőhivatalához Dolnji-Miholjac (Slavonia) f. é. május hó 8-ig beküldendők.

(8)

### Faeladási hirdemény.

A magyar államvasutak kolozsvár-nagyvárad-i szakaszához közel fekvő, mintegy 750 kat. hold kiterjedésű, 100.000 köbméternél jóval több haszon- és tűzifát tartalmazó erdő fája szabad kézből eladó.

Közelebbi felvilágosítással szolgál a tulajdonos: Nagy Domokos földbirtokos, Szilágy-Krasznán.

(9)

Az „Erdészeti lapok“ 1873—1889. évi (összesen 17) évfolyama méltányos áron szabad kézből eladandó.

Felvilágosításokat az Orsz. erd. egyesület titkári hivatala ad, valamint az ajánlatok is ide küldendők. (10)

## Pályázat erdőőri állomásra.

Az alólírott erdészethnél egy, esetleg két erdőőri állás betöltése céljából ezennel pályázat nyittatik.

Ezen erdőőri állás javadalmazása 200 forint évi bér, természetbeni lakás, tűzifa, téli és nyári ruhailletmény és a felfedezett erdei kihágások  $\frac{1}{3}$  része.

Az erdőőr nyugbérképes és ingyenes gyógykezelésben részesül, megfelelő magaviselet és szorgalom béremelést és egyéb föld- és rétilletményt biztosít.

A pályázók részéről fiatal, legfeljebb 30 éves kor, jó erős testalkat, jó látó és halló képesség, nőtlen állapot, lehetőleg valamely erdőőri szakiskolának jó sikerrel történt elvégzése vagy szakvizsgálati jó bizonyítvány, a magyar nyelvnek szóban és írásban tökéletes bírása és a tót nyelvnek részbeni tudása, megfelelő okmányokkal igazolandó.

A folyó év május tizenötödikéig beterjesztendő kérvények annál inkább sajátkezüleg irandók, mivel csak jó írásu pályázók alkalmazhatnak. Szakvizsgálati bizonyítvánnyal fel nem szerelt folyamodványok nem vétetnek tekintetbe.

Rimabrézón, 1894. márcz. 9-én.

A *Rimamurány-Salgó-Tarjáni*  
vasmű-részv.-társ. erdészete.

## Pályázati hirdetés.

486/94. — Csik vármegye közigazgatási erdészeti bizottság folyó évi 55. számú határozata folytán, a m. kir. államerdészet kezelése alatt álló és az 1879. évi XXXI. t. cz. 17. §-a alá tartozó erdők őrizetére hatóságilag rendszeresített 22 erdőőri és 43 erdőszolgai állomás a felsőbb helyen jóváhagyott szabályrendelet értelmében betöltendő lévén, azokra pályázat hirdettetik.

Az erdőőri állomások közül; kilencz I-ső osztályu 250 frt évi bérrel

Tizenhárom II. osztályu 200 frt évi bérrel.

Továbbá egyenként 30 ürköbméter tűzifajárandóság, mely száraz vagy feküfából a legközelebbi erdőrészből kihordható.

Az erdőszolgai állomások közül, kilencz I-ső osztályu, 150 frt évi bérrel és

Harmincznégy II. osztályu, 120 frt évi bérrel.

Továbbá egyenként 20 ürköbméter száraz vagy feküfából előállítható tűzifa, mely a legközelebbi erdőrészből kihordható.

Megjegyzendő, hogy egyelőre valamennyi állomás csak a II. osztályu illetményekkel fog betöltetni; az I. osztálylyal járó magasabb bér csak a megérdemelt előléptetés útján nyerhető el.

Az erdőőri állomásokra pályázhatnak mindazok, kik az 1879. évi XXXI. t. cz. 37. §-ában előirt teljes minősítéssel bírnak; az erdőszolgai állomásokra pedig, kik feddhetlen életűek, írni, olvasni tudnak és a négy alapszámmevetet ismerik és 17 éves életkorukat betöltötték.

Felhivatnak pályázni szándékozók, hogy az előirt feltételeknek igazolásával, valamint ép, erős, egészséges testalkatukat, jó látó és hallóképességüket tanúsító orvosi bizonyítvánnyal felszerelt szabályszerű kérvényüket a csik-szeredai m. kir. erdőhivatalhoz 1894. évi május hó 31-éig annál is inkább nyujtsák be, mivel a később beérkező folyamodványok tekintetbe nem vétetnek.

Csik-Szereda, 1894. április 14.

## Árverési hirdetemény.

1673/94. — A rakaszi  $\frac{1}{100}$  rész iskolaalap tulajdonát képező mintegy 46 holdnyi területet képező erdőn levő összes fennálló, ledöntött vagy feldolgozott fa, valamint a cser és cserje 2403 frt kikiállítási ár mellett Rakasz község házában f. évi május hó 29-ik napján d. e. 10 órakor a legtöbbet ígérőnek nyilvános árverésen eladatnak. Venni szándékozók kötelesek 10% bánatpénzt tenni le s vevő köteles a vételár felét azonnal, felét pedig, melybe a bánatpénz is beértetődik 1894. Decz. 1-én kifizetni.

Egyéb feltételek a t. inneni járás főszolgabíró hivatalánál bármikor megtekinthetők.

N.-Szöllős, 1894. április 14.

(13)

Szabó  
főszolgabíró.

## Pályázat erdőöri állomásra.

283/94. sz. — A Gömör-Kishontvármegye rozsnyói járásában levő községi stb. erdők őrzése céljából szervezett járási erdőöri állomás megüresedvén, ennek betöltésére ezennel pályázat nyitattik.

Ezen állomást elnyerni óhajtok felhivatnak, hogy sajátkezüleg irt, anyakönyvi kivonattal, szolgálati-, erkölcsi- és orvosi-, valamint szakvizsgálati bizonyítványokkal felszerelt kérvényeiket folyó évi május hó 15-ig az alulirt erdőgondnoksághoz nyujtsák be.

Az erdőőr évi összes javadalmazása 360 frt (720 korona).

Kelt Rimaszombatban, 1894. április 14-én.

A közig. erd. bizottság megbizásából:

(14)

*a rimaszombati m. kir. vezető erdőgondnokság.*

## Hirdetemény.

A nagyméltóságú m. kir. földmívelési miniszterium 23912/1893. megengedett az alábbirt egyháztulajdonát képező Fogarasmegye Drágus község határában fekvő „Valea Szimbeti“ erdőrésze „véd-erdő“ képező I. és II. vágás sorozatából 20.516  $m^3$ -re becsült

luczfenyő fát rendszeres szállalás útján kihasználni 5 egyenlő évi részletben.

Az egyház mint tulajdonos, a fenti engedély alapján, ezen famennyiségek kihasználására ürverést fog hirdetni, s egyelőre ezuttal felkéri az érdeklődőket, hogy ajánlataikkal és bővebb értesítések végett folyó év május hó végéig, az alulirt erdőbirtokoshoz forduljanak.

Brassó, 1894. április 14-én.

(15) *A brassó belvárosi a Szt.-háromságról címzett  
görökncmeti egyházgondnoksága.*

## Pályázat.

303. sz. 1894. Az alulirt m. kir. erdőgondnokság kerületében Feketeváros székhelylyel egy I. oszt. 400 frt fizetés, 60 frt laktér, 60 frt faváltság; Nyék székhelylyel egy II. oszt. 300 frt fizetés, 60 frt laktér, 30 frt faváltság, 50 frt pótlék; L.-Szt.-Miklós székhelylyel egy II. oszt. 350 frt fizetés, 50 frt laktér, 12 frt faváltság, 30 frt pótlék; Ágfalva székhelylyel egy II. oszt. 350 frt fizetés, 50 frt laktér, 20 frt faváltság; N.-Czenk székhelylyel egy II. oszt. 340 frt fizetés, 60 frt laktér, 20 frt faváltság; Czinfalva székhelylyel egy III. oszt. 300 frt fizetés, 50 frt laktér, 30 frt faváltság; Petőfalva székhelylyel egy III. oszt. 300 frt fizetés, 50 frt laktér, 12 frt faváltság; Széléskút székhelylyel egy III. osztályu 309 frt fizetés, 20 frt laktér és failletmények javadalmazott védkerületi erdőőri állomásokra pályázat hirdettetik.

Ezen állomásra pályázók felhivatnak, miszerint az 1879. évi XXXI. t.-cz. 37. §-ában felsorolt kellékeket, ép erős testalkatukat, jól látó és halló képességüket megyei főorvos által kiállított bizonyítványnyal, valamint életkoruk és illetőségükről tanuskodó anyakönyvi kivonattal, továbbá a hivatalos magyar nyelvnek szó- és írásban, a német nyelvnek szóban való tökéletes birását igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket folyó évi junius hó 1-éig alulírott m. kir. erdőgondnokságnál nyujtsák be.

Sopron, 1894. évi ápril hó 16-án.

(16)

*Magy. kir. gondnokság.*

## Pályázati hirdetemény.

476/884. — Pest-Pilis-Solt és Kiskunmegyébe bekebelezett Pilis-Csaba és Üröm községek volt urbéresi erdejének együttes őrzésére megállapított erdőőri állomás lemondás folytán megüresedett; annak választás útján leendő betöltésére ezennel pályázat hirdettetik.

Évi fizetés:

Pilis-csabai volt urbéresi erdők őrzéséért	135	frt,
ürömi „ „ „ „	50	frt,

mely utólagos  $\frac{1}{4}$  évi részletekben fizettetik.

Választás határidejéül f. évi május hó 20-ik napjának dél-előtt 10 órája Pilis-Csaba község-házához kitűzetik.

Felhivatnak pályázók, hogy az erdőőri szakvizsgájukat, eddigi szolgálatukat, valamint a magyar és német nyelv birását igazoló okmányukat f. évi május 15-ig küldjék be Pilis-Csaba község előljáróságához.

Állomás helye: Pilis-Csaba.

Kelt Pilis-Csabán, 1894. április 20-án.

(17)

*A községi előljáróság.*

## Árverési hirdetemény.

1296/94. szám. — A besztercei m. kir. erdőigazgatóság ezennel közhírré teszi, hogy a nagyméltóságú földművelésügyi m. kir. minister ur 1893. szeptember hó 15-én 48912. sz. a. kelt magas rendelete alapján a Borgó-Tiha község tulajdonát képező és nevezett község határában lévő „Valea Ilincea“ és „Valea Tyiszi“ fővölgyekre hajló 1077'69 k. hold kiterjedéssel megállapított ugynevezett „lesi vágás“ területnek fakészlete 1894. évi május hó 10-én d. e. 12 óráig a m. kir. erdőigazgatóságnál beadható zárt írásbeli ajánlatok útján megtartandó nyilvános árverés útján fog eladatni.

A vágásterület holdjának kikiáltási ára 180 frtban lett megállapítva.

Az 50 kros bélyeggel ellátott zárt írásbeli ajánlathoz a megajánlott vételárnak  $5\frac{0}{10}$ -a készpénzben vagy óvadékképes érték-papirokban csatolandó s a megajánlott holdankinti egységár az

## XII.

az ajánlatban számjegyekkel és betűkkel is kiírandó és határozottan kijelentendő, hogy ajánlattevő az árverési és szerződési feltételeket ismeri és magát azoknak feltétlenül aláveti.

Az árverési általános és a szerződési részletes feltételek a m. kir. erdőigazgatóságnál reggeli 8 órától d. u. 2 óráig megtekinthetők.

Beszterczen, 1894. évi április hó 21-én.

(18)

*M. kir. erdőigazgatóság.*

### Pályázat főerdészi állomásra.

Hitbizományi uradalom főbérnökségénél főerdészi állás van üresedésben melynek javadalmazása 600 frt készpénz, 7·20 hl. buza 15·20 hl. rozs, 2 tehéntartás, 4 sertésjárásból és évenként 150—250 frtig váltakozó tantieméből áll. Pályázoktól megkívánatik államvizsga, több évi gyakorlat önálló kerületi kezelésben, a magyar nyelv helyes ismerete szóban és írásban.

Bizonyítvány-másolatokkal fölszerelt ajánlatok (melyek vissza nem küldetnek), „Uradalmi főbérnökség“ czimére „Alsó Lendva“ czimzendők.

(19)

### Erdőtishti állomás.

Kerestetik erdőtiszt, ki kitünő vadász, erdészeti akadémiát végzett, gyakorlatilag képzett, keresztény lehetőleg nő, egy hitbizományi uradalom kisebb erdőterülete önálló kezelésére. Ajánlat benyújtható az igények megjelölésével május hó 20-áig. Czim: **Migazry Vilmos** gróf Ő nagyméltósága, Aranyos-Maróthon. Barsvármegye. Bizonyítványok nem küldetnek vissza. Bővebb felvilágosítást ad levélben is: Dr. Orbán J. Ar.-Maróth.

(20)

### Pályázat erdőöri állomásokra.

105. szám. 1894. k. e. b. — Hontvármegye területén lévő volt urbéres erdőknél alkalmazott erdőszolgák felügyeletére, ellenőrizetere s az erdőüzemnél előforduló segéd-teendők ellátása czéljából,



Ipolyságon és Korponán szervezett egy-egy kerületi erdőöri állomás betöltésére.

Évi fizetés . . . . .	250	frt
Lakbér . . . . .	50	„
Utazási átalány . . . . .	50	„

Az erdőöri szakvizsga letételét, eddigi szolgálatukat, s a magyar és tót nyelv birását igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványok, Hontvármegye közigazgatási erdészeti bizottságához czimezve (Ipolyság) folyó évi junius hó 1-éig beterjesztendők.

A kinevezett erdőőrök kötelesek állomásaikat folyó évi julius hó 1-én elfoglalni.

Ipolyság, 1894. április hó 17-én.

Elnöki megbizásból:

(21)

*Forster,*

k. e. b. jegyzője.

### Pályázat erdőöri állomásra.

209. szám EB. 1893. — Az Abauj-Tornavármegyénél megüresedett, negyedéves utólagos részletekben esedékes évi 200 frt fizetés, 40 frt lakpénz- és 100 frt úti átalánynyal javadalmazott gönczi kerületi erdőöri állomásra pályázatot hirdetek.

A pályázni kívánókat felhívom, hogy az 1879. évi XXXI. t.-cz. 37. §-ában megszabott minősítésüket, eddigi szolgálatukat és hadkötelezettségi viszonyaikat feltüntető és testi alkalmasságukat is igazoló hiteles okmányokkal fölszerelt pályázati kérvényüket a folyó 1894. évi junius hó 1-ső napjáig, Abauj-Tornavármegye közigazgatási erdőrendészeti bizottságához Kassára czimezve nyujtsák be.

Kassán, 1894. évi április hó 21-én.

Abauj-Tornavármegye közig. erdőr. bizottság nevében:

(22)

*Rezsni,*

elnök.

### Árverési hirdetmény.

1354. sz. Kig. 1894. A nagyméltóságú földmiv. m. kir. miniszter urnak 1885. évi 6027. sz. rendeletével jóváhagyott ideig. gazdasági üzemterv szerint Pálos-Nagy-Mező község tulajdonát

## XIV

képező erdőbirtok fenyőüzem osztályában 14 kat. hold kijelölt és 7 hold hozamba beszámítható, és a bükk üzem osztályban 6·4 hold vágásterület és 7·5 k. hold tisztázó vágás fatömege Pálos-Nagy-Mező községben, a községházán nyilvános árverésen 1894. évi május hó 21-én délelőtt 10 órakor a következő feltételek alatt adatik el:

1. A fenyővágásban kihasználandó 716 drb. fenyőtörzs, melynek fatömege mintegy 960 tmm.<sup>3</sup>-re becsültetett. Ezen fenyőfára zárt írásbeli versenytárgyalás fog tartatni.

2. A bükkfa vágásban termelendő *a)* műfa, *b)* I. oszt. tűzifa 15 cm. vastagságon felüli tiszta hasábokból, *c)* II. oszt. vagy dorongtűzifa 8—15 cm. vastag és *d)* III. oszt. tűzifa tuskókból, a göcsös és korhadt darabokból.

3. Kikiáltási ár az összes fenyőfára 2177 frt 93 kr. A bükkfára, *a)* műfára tmm.<sup>3</sup> 2 frt 20 kr., *b)* I. oszt. tűzifára ürm.<sup>3</sup>-kint 55 kr., *c)* II. oszt. 45 kr., *d)* III. oszt. 30 kr.

4. Árverezni szándékozók kötelesek a fenyőfára nézve a zárt írásbeli ajánlathoz 218 frtot bánatpénzül mellékelni, a bükkfára nézve pedig 100 frtot árverező biztos kezeihez letenni.

5. A részletes feltételek ezen szolgabírósnágnál, a zsarnóczai m. kir. erdőgondnokságnál és Pálos-Nagy-Mező község előljáróságánál megtekinthetők.

Oszlányban, 1894. évi április hó 20-án.

(23)

Lüley,  
főszolgabíró.

## Faeladási hirdetmény.

1894. évi 2022. sz. — A nagym. földmiv. m. kir. ministeriumnak f. évi ápril 18-án 23276. sz. a. kelt magas intézménye folytán ezennel közhírré tételik, hogy a beszterezebányai m. kir. erdőigazgatóság és a zsarnóczai m. kir. erdőhivatal kerületében a jövő évtől kezdve kihasználás alá kerülő épületi és műszerfa hozamok, a kiscarami, sziklai, karámi, dobrócsi, mihálytelki, vaczoki, benesházai, rezsőparti, péteri, jeczenyei, szt.-andrásai, zólyom-lipcei, badini, zólyomi, jalnai, geletneki, bródi, garamrévi és a körmöczbányai erdőgondnokságoknak a Garam vizére hajló erdeiből kikerülő fenyő, szil, juhar és köris épületi és műszerfa értékesítése öt (5)

évi időtartamra, nyilvános árverés útján fog eszközöltetni; megjegyeztetik itt, hogy az árverés napja annak idején közöltetni fog.

Ellenben a körmöczbányai erdőgondnokságnak az Alsó- és Felső-Turcsék, Turócz-Szklenó, Kunosvágás és Jánoshegy községekben fekvő erdeiből évenként kihasználható épületi-fa hozamok, mint nemkülönbén a selmeczbányai és szélaknai erdőgondnokságoknak, a kincstári bányászat szükségleteinek kielégítése után visszamaradó épületi-fa hozama is, évenként tartandó nyilvános árveréseken tövön az erdőben fog eladatni.

Éppen így, tehát évenként nyilvános árveréseken, tövön, az erdőben fog értékesíttetni az erdőigazgatóság és a zsarnóczai erdőhivatal kerületében kihasználás alá kerülő vágásterületeken található tölgyfa is és pedig előzetesen eszközölt pontos becslések alapján, az épületi- és műszerfa, a tűzifával együtt.

Az elől megnevezett erdőgondnokságok fenyő, szil, juhar és kőris épületi- és műszerfa hozama a következő csoportokban és értékesítési módok mellett fog nyilvános árverés alá bocsáttatni:

#### *I. Tövön az erdőben.*

1. A karámi és dobrocsi erdőgondnokságok kerületére külön, a zólyom-jánosi fűrészszel (évi termelés mintegy 33.000  $m^3$ ).

2. A mihálytelki erdőgondnokság kerületére külön (évi termelés mintegy 7.000  $m^3$ .)

3. A Garam mentén fekvő összes erdőgondnokságok kerületére együttesen, beleértve a zsarnóczai erdőhivatalhoz tartozó erdőgondnokságokat is, kivéven a körmöczbányai, selmeczbányai és szélaknai erdőgondnokságok előbb említett erdeit, a rezsőparti, péteri, beszterczebányai és zsarnóczai gőzfűrészek használatával együtt (évi termelés mintegy 100.000  $m^3$ ).

4. A Garam mentén fekvő erdőgondnokságokra a következő csoportosítás mellett:

a) A benesházai és vaczoki erdőgondnokságok kerületére külön és ebben az esetben egy fűrész felállításának kötelezettségével (évi termelés mintegy 27.000  $m^3$ ).

b) A rezsőparti, kisharami és sziklai erdőgondnokságok kerületére külön, a rezsőparti gőzfűrész használatával (évi termelés mintegy 23.000  $m^3$ ).

c) Az a) és b) csoportokra együttesen a jelzett kötelezettséggel és a nevezett gőzfűrész használatával (évi termelés mintegy 50.000 m<sup>3</sup>).

d) A péteri, jeczenyei, szt-andrási, zólyom-lipcei, badini és esetleg zólyomi erdőgondnokságok területére külön, a péteri és besztercebányai gőzfűrész használatával (évi termelés mintegy 32.000 m<sup>3</sup>); és végül:

e) A jalnai, geletneki, bródi, garamrévi és körmöczbányai erdőgondnokságoknak a Garam vizére hajló erdeire külön (évi termelés mintegy 18,000 m<sup>3</sup>) a zsarnóczai gőzfűrész használatával.

*II. A Garammenti rakodókon, és a fűrészek rakodóin, illetve a Br. Kemény Gábor gát melletti rakhelyeken a kincstár által kiszál-  
lítva, meghosztolt állapotban.*

Az előbbi 2—4, a)—e) alatti csoportosítás mellett, megjegyezvén, miszerint az árverés, illetve versenytárgyalás alapjául a a következő, középátmérő szerinti vastagsági és távolsági osztályok és egységi árak fognak szolgálni:

#### A) Tövön az erdőben.

*I-ső értékosztály a Garamtól 12 klm. távolságig.*

	1. Fenyő.	
12—19 cm.	20—28 cm.	29 cm.-től feljebb.
1 frt 79 kr.	2 frt 55 kr.	3 frt 65 kr.
	2. Szil, juhar és köris.	
1 frt 97 kr.	2 frt 80 kr.	4 frt 01 kr.
	3. Tölgy.	
3 frt 48 kr.	5 frt 35 kr.	6 frt 70 kr.

*II-ik értékosztály a Garamtól 12 klm. távolságon felül.*

	1. Fenyő.	
1 frt 49 kr.	2 frt 13 kr.	2 frt 67 kr.
	2. Szil, juhar és köris.	
1 frt 64 kr.	2 frt 34 kr.	2 frt 94 kr.
	3. Tölgy.	
2 frt 64 kr.	4 frt — kr.	5 frt — kr.

## B) A kincstár által szállítva a rakodókon.

a) *Mihálytelek.*

## 1. Fenyő.

3 frt 49 kr.	4 frt 13 kr.	4 frt 67 kr.
--------------	--------------	--------------

## 2. Szil, juhar és köris.

3 frt 64 kr.	4 frt 34 kr.	4 frt 94 kr.
--------------	--------------	--------------

b) *Benesháza, Vaczok, Rezsőpart, Kisgaram, Szikla, Péteri, Jeczenye, Szt.-András, Zólyom, Lipcse, Badin és esetleg Zólyom.*

## 1. Fenyő.

3 frt 79 kr.	4 frt 55 kr.	5 frt 65 kr.
--------------	--------------	--------------

## 2. Szil, juhar és köris.

3 frt 97 kr.	4 frt 80 kr.	6 frt 01 kr.
--------------	--------------	--------------

## 3. Tölgy.

5 frt 48 kr.	7 frt 35 kr.	8 frt 70 kr.
--------------	--------------	--------------

c) *Jalna, Geletnek, Bród, Garamrév és Körmöczbánya, a Garamra hajló erdeiből.*

## 1. Fenyő.

4 frt 48 kr.	5 frt 24 kr.	6 frt 34 kr.
--------------	--------------	--------------

## 2. Szil, juhar és köris.

4 frt 66 kr.	5 frt 49 kr.	6 frt 70 kr.
--------------	--------------	--------------

## 3. Tölgy.

6 frt 17 kr.	8 frt 04 kr.	9 frt 39 kr.
--------------	--------------	--------------

Végül megjegyeztetik, miszerint a részletes árverési és szerződési feltételek a nyilvános árverés kiírása alkalmával fognak köztudomásra hozatni.

Besztercebányán, 1894. évi április 24-én,

