

## Lapszemle.

A fűrészpor különféle czélokra való felhasználásával már régóta foglalkoznak, hogy a fűrésztelepeknek ezt a nagy mennyiségben keletkező termelvényét lehetőleg értékesíthessék. Többek közt alom gyanánt s trágyaszernak is megkísérlették fölhasználni s ily czélokra való alkalmasságáról, amint ez rendszerint történni szokott, eltérő nyilatkozatok kerültek a nyilvánosság elé. Nemrég a („Bulletin de la société centrale forestière de Belgique“ m. évi utolsó számában) is jelent meg erre vonatkozólag egy közlemény, melynek tartalmát czélszerűnek találom megismertetni.

A fűrészpor gáz- és vízfelvevő képessége nagyobb a szalmánál, sőt ebben a tekintetben a tőzeget is megközelíti, használják mezőgazdasági czélokra, nevezetesen alom gyanánt s mint trágyaszert. A kemény fákból — tölgyből és bükkből — származó fűrészpor nehezen korhad, azért, ha alomnak használják, hogy jó trágya legyen belőle, hosszabb időn át kell ürületek és érett trágya között tartani. Az így keletkezett fűrészpor-trágya különösen jó kötött agyagtalajra, mivel azt porhanyóbbá teszi.

A lágý fákból — nyár, nyír, fűz stb. fákból — keletkező fűrészpor durvább s jobb almot nyújt, mint az előbbi s könnyebben bomlik fel.

A fűrészpor vízfelvevő képessége függ a fanemtől, melyből előállított. Így a nyárfafűrészpor 100 kilogrammja 322 *kg.*, szelid gesztenyéé 300 *kg.*, a körisé 267 *kg.*, a tölgyé 279 *kg.*, a szilé 255 *kg.*, a jegenyefenyőé 246 *kg.*, a nyiré 244 *kg.* és a bükké 157 *kg.* vizet bir felvenni.

A fűrészport, mint almot, az állatok jobban kedvelik a szalma-alomnál, mert több vizet lévén képes felvenni, az állatokat tisztábban tartja.

Használata nem kíván semmi előkészületet, elegendő ha használat előtt a levegőn jól megszáritjuk. Jobb a tőzegalomnál is, mert az állat, ha eszik is belőle, nem lesz tőle rosszul. Egyedül a tölgyfűrészporalom képez tannin tartalmánál fogva kivételt, melynek egyébiránt még az a hibája is van, hogy a belőle származó trágya nem igen javítja a talajt, miért is a tölgyfűrészport nem igen szokás alomnak használni.

Franciaországban lovaknál különböző almokkal tettek kísérleteket s az eredmény a következő volt:

Az alom neve	Szükséges alom- mennyiség egy ló után egy napra	100 kiló alom belekerült	Egy napra és egy lóra való alom belekerült
	kilogramm	frankba	frankba
Szalma ... ..	4.812	8.26	0.400
Tőzeg ... ..	3.333	6.00	0.200
Fűrészpor... ..	3.853	2.50	0.083

Az adatok szerint a fűrészporalom a legolcsóbb. A fűrészpor- és tőzegalomból kevesebb fogy el, mint a szalmaalomtól, ennél fogva a trágyaképzés a szalmaalomnál nagyobb lesz, mint a fűrészpor- és tőzegalomnál. Mig egy nap alatt és egy ló után szalmaalom mellett 20 *kg.*, addig tőzegalomnál 11 *kg.* és fűrészporalomnál 11—13 *kg.* trágyát nyerünk. A szalmaalomtól származó trágya természetesen nem olyan tartalmas, mint a tőzeg- és fűrészpor alomtól keletkezett trágya. M. M. Müntz és Lavalard az így származó háromféle trágyával kísérletet tettek a vincennesi sikon elterülő könnyű földben. Egy hektárra kivetettek 800 q. trágyát. Az eredmény a következő volt:

A használt trágya neme	Az első évben		A második évben	
	egy hektáron termett			
	takarmány- répa	levél	rozs	szalma
	k i l o g r a m m			
Szalmaalom-trágya	36.500	20.000	1.033	2.717
Tőzegalom-trágya ...	44.000	22.600	1.234	1.246
Fűrészporalom-trágya ...	39.000	20.000	1.258	3.312
Trágyázatlan helyen	19.800	15.500	977	2.573

Egy másik jobb talajon egy-egy hektárra vittek szalmaalom-trágyából 800 q-t, tőzegalom-trágyából 600 q-t és fűrészporalom-trágyából 830 q-t. Ez esetben ugyanis a trágyának légenyirtalmát vették alapul és a jelzett trágyamennyiségeket olyképpen szabták meg, hogy a légenyirtalom mindig egyenlően 408 kg. legyen. Az eredményt az alábbi táblázat tünteti elő.

A használt trágya neve	Az első évben		A második évben	
	egy hektáron termett			
	takarmány- répa	levél	zab	szalma
	kilo gram m			
Szalmaalom-trágya	52.800	12.000	2.625	4.375
Tőzegalom-trágya ...	66.400	17.000	2.850	4.750
Fűrészporalom-trágya ...	64.400	14.000	2.925	4.975
Trágyázatlan helyen	46.000	9.400	1.837	3.063

A fűrészpor-alomból származó trágyával ebben az esetben is nagyon szép eredményeket értek el.

A fűrészport fertőtlenítő tulajdonságainál fogva ezélszerűen használják pöczegödrökben is, mikor egy emberre évente 70—80 kilogramm fűrészport számítanak. Ez a mennyiség teljesen elegendő a fertőtlenítésre s az ürülékkel keveredve kitűnő minőségű trágyát szolgáltat.

(Közli: Péch D.)

**Egyszerű magasságmérő.** M Jean Laval erdész a „Bull. de la soc. centr. for. de Belg.“ m. évi utolsó számában a tővön álló fa köbtartalmának meghatározására igen egyszerű, bár egyszerűsmind meglehetősen tökéletes eljárást ajánl, aminek azonban műszer hiányában néha mégis hasznát lehet venni. A fának magasságát M. Jean Laval szerint napos időben következőleg határozhatjuk meg: mérjük meg a fának földre vetett árnyékát; aztán szurjunk egy botot a földbe úgy, hogy az egy méterre álljon ki a földből s ennek a botnak is mérjük meg az árnyékát. A bot hossza úgy fog viszonylani árnyékának hosszához, mint a fának

valóságos magassága, a fa árnyékának hosszához s így a fának valóságos magassága egyszerű arányszámítás által meghatározható.

Az álló fa középméretűjét ugyancsak M. Jean Laval úgy állapítja meg, hogy a lombfa mellmagasságban mért vastagságából 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot, a fenyőfa mellmagasságában mért vastagságából 22<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot leüti.

(Közli: *Péck D.*)

**A celluloseipar Skandináviában.** Ugyancsak a „Bull. de la soc. centr. for. de Belg. hozta a következő közleményt. Svéd és Norvégországnak már a földrajzi helyzete is olyan, mely nagy mértékben mozdítja elő a cellulose ipar fejlődését. Rengeteg fenyves erdeik s az erdőkben számos folyóvizeik vannak s így nem csak faanyaguk van bőviben, hanem szállító eszközökben és hajtó erőben sincs náluk hiány. A svéd és norvég erdők nagyobbára erdei és jegenyefenyőfákból állanak. Nyirfa és nyárfa aránylag csak szórványosan fordul elő. Cellulose gyártásra csupán a vékonyabb méretű 18—20 *cm.* vastag fenyőfákat (kivált erdei fenyőt) használják.

Svédhon északi részében a jelzett célra jobb szeretik a termékeny völgyekben, mint a hegyoldalokon és hegyesucsokon nőtt fenyőt. A cellulose gyártáshoz való fákat télen vágják, mikor a nedvkeringés szünetel és vastag hótakaró fedi a talajt. A levágott fákat legalyazzák és lekérgezik, aztán szánon a vízhez közelítik és vagy a befagyott folyó jegén továbbítják, vagy a tavaszi olvadás alkalmával usztatják le egészen a gyárig. Természetesen elegendő fáról gondoskodnak, hogy egy esztendeig legyen a gyárnak mit dolgoznia.

A gyárhoz szállított fákat aztán 30 *cm.* hosszú darabokra vágják, a darabokat gondosan megfosztják minden kéregmaradványtól, eltávolítják a korhadt és hibás részeket s a rostok irányára merőlegesen vékony deszkácskákra metszik. A deszkácskákat pedig külön gép segítségével 1 *cm.* hosszú és 0.5 *cm.* vastag forgácsokra morzsolják szét s aztán egyik vagy másik vegyi eljárásnak vetik alá. A cellulose előállítására szódát, kénsavas sókat, vagy kettős kénsavas sókat használnak.

Bár Skandináviának természeti körülményei a cellulose gyártásra igen előnyösek, mindazonáltal — vagy tán éppen ezért — a

nagymérvű tultermelés következtében nem lehet ezt az iparágat jelenleg eléggé virágzóknak mondani, de remélik, hogy az előállításmódok tökéletesbitésével és egyszerűsítésével az iparágak jövedelmezősége idővel magasra fog emelkedni.

(Közli: Péch D.)

## Könyvismertetés.

Irta: Illés Nándor.

**Erdőműveléstan.** Irta: Vadas Jenő az erdészeti akadémia rendes tanára, m. kir. erdőtanácsos, a magy. ornithologiai központ levelező tagja. Az orsz. erdészeti egyesület Deák Ferencz alapítványából 150 arannyal jutalmazott pályamunka. Kiadja az orsz. erdészeti egyesület. 220 szövegközti képpel. Budapest, Pátria irodalmi vállalat és nyomdai részvénytársaság 1898.

A munka bírálata ismeretes. Megjelent a pályázat tárgyalása alkalmával e lapok 1895. évi IX. füzetének 930—945. lapjain. Mind a három bíráló (Fekete Lajos, Tomcsányi Gyula s e sorok írója) kedvezően nyilatkoztak róla. Ezt a kedvező nyilatkozatot most annál szivesebben ismétlem meg, mert a nyomda alá való készítés alkalmával szerző nemcsak a bírálók megjegyzéseit és kifogásait vette jórészt figyelembe, hanem egyáltalában sokat javított és simított rajta.

Vadas könyve gyakorló erdészeinknek kedves olvasmányul fog szolgálni: egyrészt könnyű és tiszta magyaros irályánál fogva, másrészt mert lehetőleg kiterjedten és kimerítően foglalkozik az egyes kérdésekkel, minélfogva jórészt minden megtalálható benne, a mit szaki kérdés felmerülése esetében kereshet. A *laikus* s illetve az erdészet iránt érdeklődő közönség pedig szivesen olvashatja, mert az elszerezsétlenülült állab\*) szótól eltekintve lehetőleg kise-

\*) Az állab szót is kiküszöbölhetnénk egy kis jóakarattal. Mit akar kifejezni e szó? A területen fennálló fát. A németek eredetileg azt mondták Holzbestand. Az erdőértékszámítástan az erdő értékét a talaj értékéből és az állab értékéből állnak tanítja. Nem értjük tehát állab alatt azt, a mi záródás,