

dissecta, vagyis cisa, végre a cochleata és bullata. Franciaországban van egy törpe faj, rotundifolia.

2. *C. chinensis* Spreng. japonica Bl. Japan és Chinában.

3. *C. Americana* Raf. az Egyesült-Államokban. Hasonlít a miénkhez, de nem nől oly nagyra.

4. *C. pumila* L. az egyesült amerikai államokban, 6—10 láb magas cserje.

Fajsúly és tűzi hőérték meghatározások.

Közli: Mikó Béla, m. kir. vegyelemző.

Nagybánya vidékén az újabb időkben csekély minőségű barnaszén- és lignit-telepek fedeztetvén fel, azon czélból, hogy ezen ásványszén alkalmazásának gazdaságossága kitűnjék, részletes fajsúly- és tűzi hőérték meghatározásokat végeztem, a kereszthegyri kir. kincstári gőzgépnél addig alkalmazott tűzifára (u. n. lágyfa) nézve is. A nyert eredmények eléggé tanulságosak arra nézve, hogy e lapok hasábjain helyet nyerhesenek, ezért bátor vagyok azokat következőkben összefoglalva közölni.

Mindenekelőtt előre bocsátom, hogy a vizsgálat tárgyát képezett ásványszének nyers-, az egyes fanemek pedig légen száradt állapotban vétettek vizsgálat alá, és hogy a fa legfőlebb 15—16 *cm* átmérőjű legtöbbszörre galyfa volt.

Megjegyzem továbbá, hogy a tűzi hőérték a Berthier-féle mód szerint határozott meg, végül, hogy az alább felsorolt hőegységekül azon hőmennyiség van felvéve, a mely egy súlyrész 0-foku víznek egy Celsius hőfokig való hevítéséhez szükséges.

Tételszám	Tüzelő anyag	Nedv Hamu		Faj-súly	Pyrometrikus hőértéke a		Fejlesztettség
		tartalom			a		
		% -ban			vegyileg tiszta szénanyá- hoz mérve, és ez utóbbit az egységgel egyenlő- nek véve	a légszáraz bükkfához mérve, és ez utóbbit 100-al egyenlőnek véve	
1	Nagybányavidéki (girótótfalusi) barna szén	7,5	20,2	1,430	0,524	129	4101
2	Ugyanazon legtisztább barna szén	14,0	1,9	kimaradt	0,609	151	4759
3	Ugyanannan tisztább lignit	16,1	3,5	1,178	0,562	139	4439
4	" tisztátalanabb lignit	14,0	5,6	1,328	0,535	132	4337
5	Nagybánya hegyvidéki (láposbányai) légszáraz nyírfa			0,930	0,407	101	3185
6	Ugyanannan légszáraz juharfa			0,938	0,415	103	3245
7	" " nyárfa			0,955	0,421	104	3296
8	" " usztatott bükkfa			1,007	0,415	103	3246
9	Ugyanannan légszáraz bükkfa			0,979	0,403	100	3156
10	" " tölgyfa			0,976	0,395	98	3092
11	Vegyileg tiszta széneny (az összehasonlítás kedvéért)				1,000	248	7815

Az itt felsorolt adatok a súlyegységre vonatkoznak, minthogy azonban a Pressler-féle adatok tömör köbmérték egységre vannak kiszámítva, összehasonlítás végett bátor vagyok a pyrometrikus hőértékeket a köbmérték egységre is átszámítva következőkben sorolni elő.

Tételszám		Pyrometrikus hőérték a légszáraz bükkfához mérve	
		a súlyegység szerint	köbegrég szerint
1	Előbbi barna szénél	129	188
2	" legtisztább szénél	151	kimaradt
3	" tisztább lignitnél	139	167
4	" tisztátalanabb lignitnél	132	179
5	" nyírfánál	101	96
6	" juharfánál	103	99
7	" nyárfánál	104	101
8	" usztatott bükkfánál	103	106
9	" bükkfánál	100	100
10	" tölgyfánál	98	98

Ezen eredmények meglehetősen eltérnek a Pressler-féle adatoktól, és minthogy a fák faanyagának vegyi alkata szabja meg annak tűzi hőértékét, mely vegyi alkat ismét igen sok más külkörülménytől függhet, kívánatos volna ugy tudományos, mint gazdasági szempontból is, ha hazánk lehető több vidékéről, különböző talaju és fekvésű helyeken, valamint a különböző tengerszin feletti magasságokban nőtt fa ág- és törzs-faanyagának fajsúlya és tűzi hőértéke meghatározatnék.

A közvetlen kísérleti eredmények minden esetre sokkal tanulmányosabb és hasznosabb következtetésekre vezetnek, mint bármely hasonló külföldi adatok.

Ezzel egyidejűleg pedig a különböző fanemekből nyert szenek fajsúlya és tűzi hőértéke szintén meghatározandó lenne, mivel ez uton a különböző fanemeknél elégs közben származó gázalaku szénhidrátoknak mennyiségére is legegyszerűbben nyerhetnénk tájékozási adatokat.

Lapszemle.

(—á—é—) **A vízáradások és erdők kérdéséhez.** Hilsenberg sellhorni főerdész a „Forstliche Blätter“ folyó évi junius havi (6.) füzetében a fönnebbi czim alatt értekezést tesz közzé, melyben az erdőnek talajkiszáritó hatására konkret példákat hoz fel, s azután a jelen időben oly gyakori vízáradások okait fejtegeti. Az általa elmondottakból az tűnik ki, hogy szerző az erdőknek az árvizek keletkezése tekintetében nem tulajdonit oly fontosságot, mint ez most általában el van fogadva, s ez okból, mint ellenvélemény, érdemes az ismeretésre.

A szerző állomása helyének vidékén mintegy 20 éve kezdték a kopárságokat erdei fenyővel beültetni. A lüneburgi pusztán egész gazdasági udvarok, sőt egész falvak vétettek meg, melyeket összefüggő nagy területekben nagy szorgalommal beültettek. Hol azelőtt 300 *ha* birtokából a földmivelő tán csak 30 *ha*-t használt szántóul, a többi területet pedig csak legelőre és alomtermelésre fordította, s hol régebben csupán a lakóépületek körül voltak egyes vén tölgy- és