

behatása mellett csakhamar kifejlődött, úgy hogy már június végével bő és dús aratást érhetett el.

Siemens úr e kiállított terményei természetesen nagy hatást idéztek elő az érdekelt körökben, úgy hogy azon van-
nak ez ép oly érdekes, mint hasznos intézményt Párisban is
meghonosítani s a lehető legnagyobb tökélyre hozni. Hogy
mennyire érnek el nagyobb mérvben is sikert még, a
jövő titka.

Kachelmann.

Lapszemle.

(Külföldi szakfolyóiratokból vett közlemények.)

(I) **Fagyöngy és a húros rigó.** Carl freiherr Schilling von Cannstadt az „Allg. Forst- u. Jagd. Ztg“ ez évi január és február havi számaiban a fagyöngynek káros befolyásával foglalkozik az erdőre. Az arankával (*Cuscuta europaea*) hasonlítja össze, s azt állítja, hogy ezen élődinék köszönhető az, hogy az idősai higanybányák erdeiben ezer darab fűrész rönkő közül alig 50-nek egészséges a bele. A fák korhásak, a megrökönyödött fanedvtől megfeketedettek, s a bányában alig tartanak el 3 évig. Különben is tartósságuk és horderejük csekély s mint tüzelő anyag a legrosszabb hírben állanak.

Egy 60 cm. vastag jegenye fenyő korongot említ, a melyen a fagyöngy rendkívüli élettartóssága szemlélhető. A fa 131, a fagyöngy 117 éves. Kezdetben az élődi növény csak egyik oldalát foglalta el a törzsnek, később egészen befogta azt, s koronként annak fájával beteges, most korhadó fenyőfagyűrű képződés váltakozott.

A fagyöngy leghathatósabb terjesztője a húros rigó (*turdus visci-vorus*). Ezen madár pusztítását, s a fagyöngynek leverését, valamint a fiatalabb erdőrészekben a fagyöngy által meglepett fáknak kivágását és feldolgozását ajánlja.

(I) **Nagyobb magból nem lesz nagyobb csemete.** Dr. Baur az általa szerkesztett „Centralblatt für das Allg. Forstwesen“ czimű folyóiratának 1880. évi deczember havi füzetében csemete tenyésztési kísérleteket közöl, melyeknek eredménye azt mutatja, hogy a nagyobb makkból erőteljesebb tölgycsemeték fejlődtek.

Ezzel szemben dr. W. Vonhausen erdőtanácsos és tanár az „Allg. Forst- u. Jagd Ztg“ ez évi február havi számában szelid gesztenyemaggal véghez vitt kísérletet közöl, melynek eredménye az volt, hogy

a csemeték, melyek a nagyobb magból származtak, nem voltak szemmel felismerhetőleg erősebbek az apróbb magból kikeltéknél, s hogy mindkét rendbeli magból eredett csemeték között voltak olyanok, a melyek társaik között visszamaradtak.

A mag jól trágyázott veteményágyba lett elvetve, felváltva egyik sorba nagyobb, másik sorba kisebb mag. Megjegyzendő még, hogy a mag egy és ugyanazon fáról lett véve.

Vonhausen ezen kísérletből azon szabályt vezeti le: hogy ásványdús talajon álló teljeskoru ép fák magja jó tenyészanyagot szolgáltat azon esetben is, ha a nyári szárazság vagy bőtermés következtében apró maradott is; és hogy a magban felhalmozott tápanyag különbség befolyása a származó csemetére megszűnik, ha a gyököcske a földbe hatolt.

Ez ellenébe azt lehetne felhozni, hogy oly kedvezőbb tenyészviszonyok között végrehajtott kísérlet eredménye nem mutatja világosan a mag tartalék anyagának hasznát, s hogy a kedvezőtlenebb talajviszonyok között, a milyenek a szabadban rendszeren előfordulnak, midőn a gyököcskének gyakran fü vagy levélréteget kell áttörni, sokkal szembetűnőbb fog lenni.

Vonhausen kísérlete mellett szól azonban némileg a következő eset.

Ha jól emlékezem 1868-ban történt, midőn valahonnan a Dunántúlról néhány zsákkal makkot kaptunk a selmeczi akadémia számára. Wagner Károly megbizott, hogy az üres magot választanám ki vízben. Minthogy igen sok maradott felül uszva, azt kívánta, hogy vizsgáljam meg, nem lenne-e még a között csirképes nagyobb számmal található. Csakugyan valami csekély százalék volt olyan, a melyben még a cotyledonok nem voltak egészen felemésztve a féreg által, de én ahhoz igen kevés reményt kötöttem, s az egésznek eldobását javasoltam.

Wagner kívánságára e férges makkot mindjárt a kertészlak alatt a somfabokrok alá elszórtuk és a lomb közé begereblyéztük.

Meglepetésemre igen sok és szép csemete támadt belőle, melyet a következő tavaszon kiszedettünk és iskolába kiültettünk.

A kevés tápanyagmaradék is elég volt a kedvező viszonyok között jó csemeték nevelésére.

(R.) A „Mittheilungen des technologischen Gewerbe Muzeums“-ból. Stumbeck N. T. Rosenheimban oly körfürészt szerkesztett, mely a deszkák szegélyezését és a karajdaraboknak léczekké való fölszelését egyszerre teljesíti.

Ezen gép egy — különféle távolságban álló körfürészlap-sorozatból, és egy második hasonló körfürészpenge-sorból áll, ez utóbbi azonban hasábos vezérszánt (prismatischer Suppert) képezve, a körfürészlapsort magánhordó hüvely alakjában van a hajtósíjra illetve, a melyen jobbra és balra tolható.

A deszkaszegélyezést és a léczek egyidejű metszését következőleg eszközlik: A deszka — miután a vezérszán a megkívánt méretre beállított — egy a körfűrész előtt álló faasztalra helyeztetik, és hengerek segítségével a pengesor alá tolatik. Ez a deszkát megszegélyezi, és egyidejűleg mindkét oldalról a kívánt szélességű léczeket leszeli. Az ekként kiállított áru aztán, a gép mögött álló másik asztalra hullik, és ezen a raktározási helyre szállítatik.

Ezen körfűrész, mint kettős szegélyző vagy mint léczvágó gép is használható.

(H.) Az „Oesterreichische Monatschrift für Forstwesen“ márcziusi füzeté a kosárfonásra alkalmas fűzfajok tenyésztéséről Krahe, prummerni polgármester kísérletei után, a következő adatokat közli:

1. A vesszőtermés 3 és $\frac{1}{2}$ év alatt, nyers állapotban eszközölt mérés után, mázsákban kifejezve, hektáronként a következő volt:

a) jó minőségű márgatalajon: a salix viminalisnál 1200, a s. amygdalinánál 1312, a s. purpureánál 888, a s. purpurea viminalisnál 760, a s. pruinosa acutifolianál (kaspische Weide) 960;

b) jó minőségű agyagtalajon: a s. viminalisnál 2392, a s. amygdalinánál 1936, s. purpureánál 1192, s. purp. viminalisnál 1612, s. pruin. acutifolianál 415;

c) sovány agyagtalajon: s. viminalisnál 496, s. amygdalinánál 880, s. purpureánál 528, s. purp. viminalisnál 816, s. pruin. acutifolianál 290;

d) jó minőségű homoktalajon: salix viminalisnál 1296, s. amygdalinánál 1416, s. purpureánál 1168, s. purp. viminalisnál 688, s. pruin. acutifolianál 1135;

e) sovány, száraz homoktalajon: a s. viminalisnál 952, s. amygdalinánál 800, s. purpureánál 672, s. purp. viminalisnál 688, s. pruin. acutifolianál 585;

f) érett tőzegtalajon: a s. viminalisnál 880, a s. amygdalinánál 1984, a s. purpureánál 1120, a s. purp. viminalisnál 928, a s. pruin. acutifolianál 510.

Ezen adatok szerint a s. amygdalina minden talajnemben aránylag a legjobban tenyészik; a s. viminalis valamivel kényesebb s a tőzegen például rosszul nő. Ez utóbbi talajnemet eddig a fűz vesszőtermelésre alkalmatlannak tartották, holott az előbbieket szerint az amygdalina és purpureák igen jól tenyésznek rajta, különösen, ha a dugványok körülárkolt ágyakba ültettednek, hogy a víz lefolyhasson.

Arra a kérdésre, hogy az elősorolt fűzfajok közül melyik hajt legtöbb sarjat, Krahe a következő számokkal felel: Utánszámítások szerint 100—100 darab tőkén a 3. és 4-dik évben találtatott a s. viminalisnál 1057, a s. amygdalinánál 1115, a s. purpureánál 1041, a s. purpurea viminalisnál 1028, és a salix

pruinosa acutifolianál 658 darab vessző. — A s. amygdalina tehát e tekintetben is az első helyen áll.

A fűz vesszők értéke annál nagyobb, minél több bennök a farész; a héj ugyanis aránylag csekély értékű. Krahe tehát e tekintetben is vizsgálatokat tett, s úgy találta, hogy a fa és héj aránya következő volt:

a s. viminalisnál 100 súlyrészből 58·15⁰/₀ a kéregre, 41·85 a fára esett;

a s. amygdalinánál 100 súlyrészből 48·70⁰/₀ a kéregre, 51·30 a fára esett;

a s. purpureánál 100 súlyrészből 57·85⁰/₀ a kéregre, 42·15 a fára esett;

a s. purpurea viminalisnál 100 súlyrészből 57·60⁰/₀ a kéregre, 42·40 a fára esett;

a s. pruinosa acutifolianál 100 súlyrészből 54·50⁰/₀ a kéregre, 45·50 a fára esett.

Itt is a salix amygdalina mutatkozott a legjobbnak, a mennyiben legtöbb fája s legkevesebb kérge volt.

Az előbbieken kívül Krahe a talajmegművelés legelőnyösebb mélységére nézve is tett kísérleteket, s azt mondja, hogy három parcellánál, melyek közül az egyik $\frac{1}{3}$, a másik $\frac{2}{3}$ és a harmadik egy egész méter mélységre megműveltetett, az eredmény úgy állott egymáshoz, mint 159 a 145- és 155 $\frac{1}{2}$ -höz; a mi azt jelentené, hogy a mély művelés nem előnyös. Ezeket az adatokat azonban nem tartja teljesen tökéleteseknek.

A telepítésnél Krahe kísérletei a sűrű dugványozást a legelőnyösebbnek mutatták, ezért azt ajánlja, hogy a sorok legfeljebb 50 cm.-re, a dugványok pedig a sorokban 10 cm. távolra álltassanak egymástól.

A dugványok hosszúságára nézve azt mondja, hogy legcélszerűbb 30 cméter hosszú darabokat választani, mert ennél rövidebbek könnyen kipusztulnak, hosszabbakat alkalmazni pedig, miután semmi haszonnal sem járna, pazarlás lenne.

(V.) „Oestr. Monatschr. f. Forstwesen.“ A tudomány és ipar fejlődése a fát úgy az építkezés terén, mint a különféle szerkezetek készítésénél vassal s más egyéb fémekkel, kőanyaggal stb. váltotta fel. Ezen általánosan tapasztalt s elismert tény, erdészeti körökben nem csekély aggodalmat okozott, annyival inkább, mert a fa ma már mint tüzelő anyag is a kőszén által jelentékeny mértékben kiszorított.

Ezen aggodalom általánosságban még sem indokolt, mert a mint a fa, használhatósága tekintetében bizonyos irányban veszt, másik irányban oly hódításokat tesz, mely ezen veszteségnek ha nem is kiegyenlítését, de legalább nagyon kis mértékre való szorítását eredményezi.

Igy legujabban a fa, mint legkitünőbb papiranyag, oly vivmányokat tesz az ipar terén, melyeket figyelemmel kísérni, ránk nézve sem lehet közömbös.

Ugyanis Észak-Amerika Kentucki tartománya Louisville városában kiállítást rendezett egy papirgyár, melyen papirból készült, különfélebbnél különfélebb tárgyakat, sőt teljesen berendezett lakóházakat lehetett látni. Az érdeklődők figyelmét leginkább megragadták a szintén papirból készült vasuti kocsik és gőzmozdony-kerekek. Ez utóbbiak papirgyűrűkből vannak összetéve, melyek mindegyike külön-külön, 5 láb magas, s óriási nyomás által néhány hüvelykre összehozott papirrakás (Stoss)-ból készül. Az így elkészített papirkerék, csupán aczélabronccsal vétetvén körül, a vas- vagy aczélból készült kerekeknel tizszeresen tartósabbnak mondatik, s a mellett sokkal olcsóbb.

Gyakorlati használhatósága megítélésére szolgáljon különben a „Delaware Lakawanna and Western Railroad“ czimű vasut igazgatójának azon jelentése, melyben a papirból készült vasuti kerekeket 15 havi próba után, jobbaknak mondja a vaskerekeknel. Egy szalonkocsi 11 hónapon át több mint 100.000 amerikai mértföldet futott át papirból készült kerekeken, a nélkül, hogy ezek legkisebb sérülést szenvedtek volna, sőt még egyszer annyi időt fognak kitartani minden javítás nélkül. A „Central Michigan“ vasutvonal szintén ezeket fogja használni s több vasutársulat már előkészületeket tesz a papiranyagból készült kerekeknek állandó alkalmazására, mert ezek jelentékeny haladást képeznek s a jövő kizárólag ezeké.

(H—f.) A „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen“ ez évi I-ső füzetében Schreiner két kártékony Buprestidáról tesz említést, a *Chrysobothrys Solieri*- (Lap.) és *Phaenops cyanea*-ról (F.), melyek ugy látszik mindketten az erdei fenyő ellenségei. Schreiner szerint a *Solieri* álczái eleintén hosszabb ideig a képzőrétegben (Cambiumban) találhatóak, azután a szijácsot támadják meg erősen, s végre rézsztosan a fába rágják be magukat, hol kitelelnek és bábokká alakulnak át. A *Phaenops cyanea* álczái szintén a Cambiumban mutatkoztak először, a szijácsot azonban csekélyebb mértékben támadták meg, mint a *Solieri*, s a bábógyak egyetlen kivétellel mind a kéregben találtattak.

E két faj különösen azért érdemel említést, mert fiatal erdei fenyőfában találtattak, és mert a további megfigyelések is, mint például a rovarok 2 évi fejlődése, a vízszintes álczamenetek a cambiumban, a tömeges föllépés, és végre azon körülmény, hogy a megvizsgált törzsek az *Agaricus melleus* és *Trametes radiciperdatól* mentek voltak, mindarra engednek következtetni, hogy az erdei fenyő elpusztulását ez esetben csupán e két Buprestida okozta.

Ugyan e folyóirat f. évi II. füzeté az elvetett makk fekvésének a csemeték fejlődésére való befolyásáról érdekes kísérletet közöl, mely nemrégiben az eberswaldei botanikus kertben vitetett keresztül.

Egy jól rajolirozott vetőágy fris, homokos, de televénydús talajjal erősen locsoltatott, s abba 36, egy méter hosszú és 6 cm. mély barázda huzatott.

Nagyobb mennyiségű, már kiválasztott makk közül, ismételten a legegészségesebbek és egyenlő nagyságúak választattak ki. Ezekből 648 darabot a 36 barázdába egyenlő távolságban olyformán vetettek el, hogy az első barázdában fekve, a másodikban a csirával lefelé és a harmadikban a csirával fölfelé állítva, könnyedén a barázda aljához nyomattak és jó komposzt-földdel betakartattak.

Ezen sorrend 3—3 barázdánként, a különben igen egyforma vetőágyon 12-szer ismételtetett, miáltal ki lett zárva még annak a lehetősége is, hogy az eredmény véletlen talajkülönbségek stb. által befolyásoltathassék.

A vetés május 12-én történt. Junius 14-én az elvetett makknak körülbelül 10%-a kelt ki, és pedig:

216 fekke elvetett makk közül	21 darab,
216 a csirával lefelé állított közül	11 „
216 a „ fölfelé „ „	44 „

Ez utóbbiak különben is legjobban voltak kifejlődve. — Az észlelt különbségek későbbben mindinkább elenyésztek, míg július 9-én már a legtöbb makk ki volt kelve, s akkor már a csemeték fejlődésében alig volt észlelhető különbség. Még tökéletesebb lett a különbségek kiegyenlítése július 30-án.

A tett kísérlet eredményéből tehát következik, hogy a makk miképeni fekvése a csemetének kifejlődésére — legalább gyakorlatilag véve — semmiféle befolyással nincsen.

Vidéki levelek.

I.

H o m o k o n, márczius 22-én.

Tekintetes Szerkesztő Ur! A ki kárt vall, az mintegy vigasztalást talál abban, ha valakinek bajait bizalmasan elpanaszolhatja. Én is ezt akarva, tollat ragadtam, hogy az „Erdészeti Lapok“ becses hasábjain panaszomat kiöntsem, s kárpótlásért e lapok tiszt. olvasóinak részvételére apelláljak,