

ERDÉLYI GAZDA

AZ ERDÉLYI GAZDASÁGI EGYLET

HIVATALOS

KÖZLÖNYE.

Megjelenik minden kedden egy ivon és az egyleti tagoknak ingyen küldetik meg.

Nem tagok egész évre 2 firtal fizethetnek elő, féléves előfizetés el nem fogadtatik.

Pénz- és értékküldemények az ERDÉLYI GAZDA KIADÓ-HIVATALÁHOZ, a lap szellemi részét illető közlemények az ERDÉLYI GAZDA SZERKESZTŐSÉGÉNEZ czimzendő.

A hirdetési díjszabályzatot lásd az utolsó lapon

Szerkesztő bizottság: elnök Dr. Berde Áron; Girsik János, Szabó Sámuel, Szentgyörgyi József, Vörös Sándor
felelős szerkesztő: Gamauf Vilmos.

Tartalom: A földmivelési vegytan fontosságáról Erdélyi Károly. — Fűmagvakkal kevert löhervetés r. — Rozsda. (Vége.)
Egy hallgató. — Egyleti mozgalmak: Vál. ülés ápril 2-áról. Egyveleg: Halálozás. Új lap. A gyümölcsrügyszuró. Ekevergeny. Amerikai szőlőmagvak. Borászati törzkönyv. Értesítés. — Üzleti heti szemle — Piaczi árak. — Hirdetések. —

A földmivelési vegytan fontosságáról.

A földmivelési vegytan tanítja meg a gazdát arra: miképen kell táplálni a növényeket, hogy azok jól tenyesszenek és megfelelő hasznot adjanak.

Ezelőtt a gazdák abban a hitben éltek, hogy minden talajban megvannak a különféle növények diszlésének feltételei; azonban csakhamar kénytelenek voltak meggyőződni az ellenkezőről, midőn tapasztalták hogy egyik-másik növény, ha több éven át egymás után vetetik ugyanazon talajba, fokozatosan kevesebb termést ad. Ekként arra a gondolatra jöttek a gazdák, hogy a növények a talajból bizonyos anyagokat vesznek fel s hogy egy és ugyanazon növénynek folytonos termelése az általa szükségelt tápanyagokban a talajt annyira kimeríti, hogy az illető növény végre semmi tápot sem talál ott, a hol előbb kiválóan diszlett.

A gazdák természetesen sokat törték a fejüket azon, hogy mikép lehetne e bajon segíteni. Sok töprengés és sikertelen kísérlet után végre arra a szerencsés ötletre jöttek, hogy a talajból származó és egyébként fel nem használható anyagokat a talajnak visszaadják. Az alomul használt s állataik ürülékével keveredett szalmát tehát a mezőre hordották és alászántották. És lám, az eredmény megmutatta, hogy a számítás helyes volt; mert a növények jobban diszlettek és a termés fokozódott.

De — jöllehet a trágyázást ezentul gyakorolták — mégis nemsokára észrevették a gazdák, hogy ugyanazon növénynek több egymás utáni éven át ugyanazon talajon tenyészve, egyre kevesebb termést ad; míg ugyanott egy másik növény gyönyörűen diszlik. E körülmény arra a feltevésre vezette a gazdákat, hogy a különféle növények különféle tápanyagokat igényelnek, azaz hogy egyik növénynek erre, másiknak amarra a tápanyagra van szüksége, a mint például a különféle állatok is más és más táplálékkal élnek. E feltevésből kiindulva, megkísérelték a gazdák ugyanazon talajon a növényeket változtatni, azaz egyik évben ilyen, másik évben más és a harmadik évben ismét más növényt termesztettek ugyanazon földön. Ezen eljárás is helyesnek bizonyulván, létrejött a vetés-forgás, a váltórendszer.

Később arra a tapasztalatra jöttek a gazdák, hogy a növénytenyésztés nem csupán a talajtól, trágyától, nedvességtől, világosságtól és melegségtől függ, hanem ezeken kívül még nagy mértékben a levegőtől is. Arra törekedtek hát, hogy kipuhathassák: minő alkatrészeket vesznek fel a növények a talajból, minőket a vízből és minőket a levegőből. Ennek meg tudhatása végett a növényeket fel kellett alkotó részeikre bontani, azaz vegyelemezni.

Ez meg is történt és megszületett a — földmivelési vegytan. Mint tudjuk, e tudománynak Liebig Justus, e világhírű vegyész vetette meg alapját, ki ez által magának a mezei gazdaság emelése, fejlesztése körül elévülhetlen érdemeket szerzett. A földmivelési vegytan megalapítása előtt ismeretes, hogy a mezőgazdasági üzlet a földmivelési vegytan megalapítása óta eltelt néhány évtizedben nagyobb haladást tett, mint azt megelőzőleg ugyanannyi század alatt.

Ha már most közelebbről is szemügyre vesszük a földmivelési vegytan fontosságát a gazdára nézve, azt fogjuk találni, hogy:

1. Megismerteti a gazdával a talajban jelenlevő s a nö-

vények tenyésztésére nélkülözhetetlen ásványi szilárd anyagokat.

2. Tudtára adja a gazdának, hogy illékony természetű, légnemű, tehát láthatatlan anyagok is vannak, melyeket, mint tápszert, a növények hasonlóképp nem nélkülözhetnek.

3. Megtanítja a gazdát arra, hogy e légnemű anyagok elpárolgását és az ebből származható veszteséget mi által lehet legkönnyebben megakadályozni.

4. Megtanít az istállótrágya és trágyalé czélszerű kezelésére, hogy azon anyagokból a gazda a lehető legnagyobb hasznot huzzassa.

5. A különféle talajnemek főalkatrészeit megismerteti a gazdával s ez által felvilágosítást ad neki arról, hogy miképpen lehet a különféle talajnemeken a különféle növények diszlésére egész biztonsággal következtetni.

Szóval: a földmívelési vegytan megtanít bennünket a keszerűen gazdáskodni; ezért érteni kell hozzá mindenkinek, a ki gazdasági üzletét helyesen, jövedelmezőleg vezetni akarja s a ki az „okszerű gazda“ névre bármi távolról is igényt tart.

Erdélyi Károly.

Fűmagvakkal kevert lóhervetés.

A takarmánytermelés a gazdára nézve csak oly fontos, mint a gabonának termelése, mert a megfelelő számu állatok tartása a takarmánytermelés mérvétől függ; az állattartás pedig képezi mai napon egész üzletünk alapját. Ezen okból a takarmányművekre s ezek közt különösen a különböző lóhernemekre különös súly fektetendő. A hol a lóher kedvezőtlen talaj vagy égalji viszonyoknál fogva biztosan nem sikerül, ott különösen helyen lesz a lóher nem tisztán, de fűmagvakkal keverve vetni. A kevert vetések nagyobb hozama szemben a tiszta lóhervetéssel a talajnak jobb kihasználásában leli magyarázatát. A különböző növényeknek gyökérképző képessége nem egyenlő s azért a különböző növények a talajnak különböző rétegeiből is vesznek fel tápanyagokat, azonkívül pedig nem egyenlő mennyiségű tápanyagokat igényelnek. Keverve vetve, némelyek, — különösen a fagy iránt érzékenyebbek, — biztosabban sikerülnek, mintha elkülönítve lettek volna vetve, mert az erőteljesebb növények árnyékában védelmet találnak.

Kevert vetés által képesek vagyunk a takarmánynövényeket rövidebb időközökben egymás után következtetni. A kevert vetések előnye még abban is nyilvánul, hogy azokban az állati és növényi világhoz tartozó ellenségek annyira el nem szaporodhatnak, vagy ha megtámadtatnak is, azoknak csak egy része pusztul el, míg a megmaradt rész annál jobban fejlődhetik. Kaszálás után a kevert takarmánynak szárítása nem oly nehéz, mint a tiszta lóhernél; a takarmány kihasználása állataink által sokkal tökéletesebb lehet a keverve vetett takarmányműveknél, ha azok megválasztásánál a vetés előtt, azoknak táparányára tekintettel voltunk.

Milyen legyen ezen takarmányművek keveréke, vagyis mely takarmánymagvak vettessenek keverve, erre határozott utasítást adni nem lehet, mert ez a talaj minőségétől, az égalj-

tól és a céltől, a melyre azokat felhasználni akarjuk, függ. A kevert takarmánynak különösen kedvező viszonyok közt a vörös lóhermag két-harmadát teheti; míg ha legelőnek akarjuk a kevert vetést használni, leginkább oly növények választandók, melyek, mint p. o. a fehér lóher s a különböző fűneműek gyors fejlődéssel bírnak s az elragás vagyis a többszöri lelelgetetés iránt nem oly érzékenyek. r.

Rozsda. *)

(Vége.)

A nyugvó sporák tehát kitelelnek az illető gabnanövény szalmáján, nevezetesen a tarlón, vagy a kazalba hordott takarmányon. Itt tavasszal csirázni kezdenek; nevezetesen promyceliumot hajtanak. Ezen promycelium fonalidomu képlet, felső részén sporák képződnek, melyek itt sporidiumoknak mondhatnak. E sporidiumok apró gömbölyded testecskek s a promycelium vékony, ágszerű nyulványain ülnek.

A sporidiumok ismét csirázásra, új termésalak létrehozására hivatvák. Ezen csirázás csak akkor áll be, ha a sporidium kedvező véletlen által sóskafe levelére jut. Itt a göröcsői testecsek a levél szövetébe hatolva, kétféle termésalakot hoznak létre, u. m. Spermogoniumot és Aecidiumot, melyekkel a Puccinia graminis fejlődésének leírását megkezdtem.

Rekapitulálván a fejlődés menetét, az következő: a sóskafe levelén képződik Spermogonium és Aecidium, amannak jelentőségét nem tudjuk, míg az utóbbinak sporái (Aecidium-spora) a gabnán Uredó alakot (vörös rozsdafolt) létesítenek. Az Uredó alak sporái (Uredo-spora, rozsda-spora, nyári-spora) egész nyáron át új meg új Uredó alakokat hoznak elő, a nyár vége-felé pedig oly alakok képződnek, a melyekben nemcsak Uredo-spora, hanem Teleuto-spora is van, vagy pedig csak az utóbbi (Puccinia alak). A teleuto-sporák (téli spora, nyugvó spora) kitelelnek s tavasszal csiráznak, promyceliumot és sporidiumot létesítenek, a sporidiumok pedig a sóskafe levelén Spermogoniumot s Aecidiumot termelnek.

Ezen bonyodalmas fejlődési folyamathoz még egy észleletet közlök, melyek Hallier jeni tanár által lettek közölve. (Oesterr. landw. Wochenblatt Nr. 24. 1878.) Hallier 1877. november hóban talált a tarlón és ott magától felnőtt gabnaszálakon Uredóalakokat a Puccinia graministól. Ily növény-példányokat ő virágcserepekbe ültetett s úgy ezeken, mint szabadban észlelte az új rozsdafoltok képződését. Továbbá kertjében ősszel Bromus mollist és Br. racemosust vetett s ez az egész vetés vörös rozsdafoltokkal lett meglepve, a melyek csakély megszakítással egész télen át újból képződtek, — míg más füvek megért vagy elhalt szárán ugyanott fekete foltok (teleuto spora) lépnek fel. Martius közepe után a legszebb vörös rozsda volt a Bromuson, olyan a minő a gabnán csak május és júniusban szokott lenni.

Ebből két dolog következne. Egyik az, hogy nem az évszaktól függ az, valjon az illető növényen vörös vagy fekete

*) Dr. Szaniszló Albert kolos-monostori tanár előadásai nyomán jegyezte egy hallgató.

oltok (Uredo-spora, teleuto-spora) képződjenek, hanem az illető növény fejlődési állapotjától. Ha még növekedésben van a növény, akkor vörös foltok lesznek rajta, ha pedig már kifejllett vagy elhalt, akkor fekete foltok képződnek. Következik továbbá az is, hogy a vörös foltok legalább a *P. strominis*-nél nemcsak áttelelnek, a mit eddig is tudtunk; hanem a tél szigorubb vagy gyengébb volta szerint kisebb-nagyobb mérvben újból képződnek; mire elég bizonyíték az is, hogy gyenge tél után sok a rozsdá (pl. nálunk 1873). És mindezekből következik az is, hogy a gabonának tavasszal nem okvetlenül kell *Aecidium*-sporák által inficiáltatni, mert ezek közbejövetele nélkül is tisztán az *Uredo*-sporák által fenttarthatja magát ezen baj, — épen úgy, ha hasonlattal élhetek, mint a *Phylloxera* is, fenttarthatja magát tisztán, a közönséges gyökéralak által, ha szárnyasok és ivari egyének közbe nem jönnek is.

Halliernak ezen észlelete a rozsdabajnak sok oly jelenségeit kimagyarázza, a melynek eddig kellőleg értelmezhetők nem voltak.

Még csak egy dolgot, a fejlődést illetőleg. Én *Uredo*-sporákból sokszor fejlesztettem rozsdafoltokat, sőt tanítványaimnak is sikerült az. A sóska *Aecidium*-sporáival is egyszerűen megpróbáltam, de az nekem nem sikerült. Távol áll tőlem, hogy ezen negatív jelenségnek legkisebb jelentőséget tulajdonítsak s én nem is foglalkozom a botanikával oly mélyen, hogy magamat ily kérdések kísérő bírálati eldöntésére illetékesnek tartsam, — miudamellert jónak láttam azt fel-
említeni.

Ha egyebet nem, legalább annyit ebből is tanulhatunk, hogy az *Aecidium*-sporákkal nehezebben megy, mint az *Uredo*-sporákkal; a mi esetleg egy kezdő kísérőre nézve hasznos figyelemztetésül szolgálhat.

A mi már most a gabnákon előforduló három-féle rozsdafajt illeti, ezek közt a következő összehasonlítást tehetjük.

Puccinia graminis-nak *Uredo*-alakja (*Uredo linearis*) és *Puccinia*-alakja nem külön van, vagyis *Uredo*-sporái és teleuto sporái közös foltban vannak elhelyezve, csak hogy a foltok éleintén csak *uredo*-sporákat tartalmaznak, tehát vörös színűek, később mindkétféle sporákat és hovatovább mindig több-több teleuto-sporát s így azok mindinkább feketébbek.

E foltok hosszuk s a gazdanövény hámját áttörik. *Uredo*-sporák hosszukás gömbölydedek. *Aecidium*-ai a sóska fán vannak.

Puccinia graminis. *Uredo* és *Puccinia* alakja mindig külön van s azok nem hosszukások, hanem inkább ke-
rekdedek, fekete foltjai a gazda hámja által fedve vannak. *Uredo*-sporái gömbölydedek, teleuto-sporáinak nyele rövidebb, mint az előbbinél, a kétféle sporák egy foltba összekeveredve soha nincsenek. *Aecidium*-airól azt mondják, hogy az érdes levelű növényeken vannak. — Én ezen rozsdát találok leggyakoribbnak a gabonán.

Puccinia coronata. Leginkább zabon fordul elő s a gabna rozsdái közt legritkább. Saját tapasztalatom szerint későbbre fejlődik ki, mint a többiek. *Uredo*-sporát én hosszukás

tojásdadnak találok, bár egy-egy tekintélyes könyv azt gömbölydednek mondja. Teleuto-sporái igen könnyen megismerhetők a tetejükön levő nyujtványokról, melyek egészben koronás kinézést adnak nekik. *Aecidium*-ai a *Rhamnus* nevű cserjén vannak.

E három rozsdafajon kívül valószínűleg még más fajok is létesíthetnek gabnarozsdát s még valószínűbb az, hogy ezen három fajnak *Aecidium*-ai az elsoroltakon kívül még más gazdanövényen is találhatóak. Én is sok növényen találtam már *Aecidium*-okat, a melyeknek hovatartozóságát nem tudom s a melyek esetleg a gabnarozsdára vonatkozhatnak.

A rozsdának megismerése mindenki előtt igen közönséges; kétes esetekben a görcső ad utmutatást. Szabad szemmel a rozsdás gabnán veres és fekete foltokat továbbá veres port látunk, mely a veres folt széthullásából keletkezik. A foltok mindig a növény zöld részein — szár, levél, polyva — fordulnak elő, a lényeges virágrészeket nem bántják. Görcsön nézve a foltokban könnyen felismerhetjük a rozsdá sporákat és nyugvó-sporákat.

A gabnán való megjelenés kétféle sporák által létesülhet, u. m. *Aecidium*-sporák és rozsdá-sporák által. Utóbbiak következményei az elsőnek s így az ezek általi rozsdásodást feltételezi, miszerint a környéken *Aecidium*-sporák által rozsdásodott gabnák legyenek. Ha csak az *Aecidium*-sporák szerepelnének itt; úgy valószínű, miszerint a rozsdá, bármily kedvező körülmények közt is, igen csekély kiterjedést vehetne. — Nagyobb szerep itt mindenesetre a rozsdásporáknak jut; mint-hogy ezek, mint említve volt, egész nyáron át újra és újra termeltetvén, roppant mennyiségben lépnek fel s mindenikük csirázásra képes.

Az elterjedésre mindazon körülmények befolyanak, melyek az említett *Aecidium*-sporák és rozsdá-sporáknak a gabnanövényhez eljutását s azoknak ottani csirázását elősegítik. Fontos szerepe van itt különösen az időjárásnak, mit már azon körülmény is bizonyít, hogy egy évben kisebb, más évben nagyobb mérvben lép fel a rozsdá. Nem ismerjük ugyan apró részleteiben az időjárás befolyását, de annyi bizonyos, hogy nedves, meleg időjárás a rozsdásporák csirázásának kedvezvén, a rozsdá elterjedését nagyban előmozdítja. Erős esőzések, melyek a veres rozsdafoltokat erőlyesen érintik, akadályozzák az elterjedést, a mennyiben a sporák, a melyek különben önként lehullva s a növény más részein vagy más növényen tapadva meg, csiráztak volna, eső által földre vitelve elpusztulnak. Ha ilyen földre hullott sporák a gabna gyökeréhez jutnának is, ott hatástalanok lesznek a növényre nézve; minthogy a gyökerek hámsejtjei közt nincsenek meg az apró nyílások — szájacskok —, melyeken a csirázó spora a növény szövetébe hatolni szokott. Szelek annyiban bírnak befolyással, hogy a rozsdásporákat ide-oda s gyakran távolabb eső vetésekre is elhordják. A tél jelentőségéről már a fejlődés előadásánál szólottam s itt ismétlem, hogy a gyenge tél elősegíti a rozsdát. (Én nem emlékezem gyengébb télre, mint az 18^{72/73} és soha sem láttam annyi rozsdát, mint 1873-ban.)

Hogy nyílt téren fekvő vetések kevésbé szenvednek a rozsdától, mint azok, melyek bokrok, fák és halmok által környezetnek; e körülményt az *Aecidium* alakoknak szerepéből vélem értelmezhetőnek. Lehető ugyanis, hogy azon bokrok, fák és halmokon tenyésző növények oly *Aecidium* alakokat tartalmaznak, melyeknek sporáiból a gabnarozsda fejlődhetik.

A rozsdá fellépése a gabnanövény bármely oly részén történhetik, mely szájacsokkal bír. A tapasztalat mindamellett azt bizonyítja, hogy a rozsdá először a leveleket, azután a levélhüvelyt és szárat támadta meg; a polyvákra utóljára kerül a sor.

Az egyes gabonafajok a tapasztalat bizonyítéka szerint különböző mérvben vannak kitéve a rozsdá bántalmazásának. Így pl. a lengyel búzáról (*Triticum polonicum*) többen állítják, hogy e betegség iránt kevésbé fogékony. (Dr. Kühn, die Krankheiten der Kulturgewächse 101. l.) 1873-ban nálunk az ausztraliái búzajött nagy hirbe, mely az angol búzához tartozik (*Triticum turgidum*.) E búzáról 7 darab levéllemez jutott hozzám, melyek közül 1 rozsdamentes, 5 kevés, 1 igen nagyszáru rozsdafoltokat tartalmazott. E példányokon a rozsdafoltok igen kicsinyek voltak ugyan, de mégis elég nagyok arra nézve, hogy alakjuk és színök által már szabad szemmel is, mint rozsdá, felismertessenek; — mire nézve, ha alán kétség lett volna, ezt a göröcsői vizsgálat határozottan eloszlatta. Ezen észleletem felemlítésével nem azt akarom állítani, hogy az ausztraliái búza nem tanúsított több ellentállást, legalább eddigé, nálunk a rozsdá iránt, mint a mi búza fajaink (*Triticum vulgare*); mert ezt csak azok ítélik meg, kik részletesebb s kiterjedtebben észlelték a nevezett búzafajt. — Ha az ausztraliái és lengyel búza csakugyan nagyobb ellenállási képességgel bír a rozsdá iránt; úgy kérdésbe jöhet, vajjon e körülmény a nevezett búzafajok specifikus tulajdona-e, vagy pedig más viszonyokban találja indító okát?

A rozsdá káros hatása gabnanövényeinkre a Pucciniának azon más gombákkal közös negatív tulajdonából következik, miszerint *chlorophylltestecsek*et nem tartalmaz. A puccinia ennél fogva saját táplálására a gabnanövények tápkészletéből elvon egy bizonyos mennyiséget, pl. a Pucciniának egy rozsdasporája el von annyi anyagot, a mennyiből egy rozsdafoltnak nevezett Uredoalakot s az ez által képezett sporákat felépíteni képes, s ezenkívül a mennyi az említett Uredoalak anyagcserejének — mert ez is táplálkozik, mint minden szerves lény — egyensúlyban tartására megkivántatik. Ha tekintetbe veszük, hogy egy gabnaszálon gyakran számos rozsdafolt tenyész, elképzelhetjük mennyire károsítják ezek gazdájuk háztartását, minek következtében az illető gabnanövény gyakran nem rendelkezik elég tápmennyiséggel a szemek kiképzésére s ezek gyakran vagy hiányosan vagy épen nem fejlődhetnek ki. Egy-két rozsdafolt semmit sem számít, mert hiszen a legbővebb termés idején is láthatunk rozsdát; ha azonban nagy mérvben lép az fel, akkor megessik, hogy egy-egy kalászon csak egy-két szem lesz, míg

a többi vakon marad, vagy csak igen apró lesz, mint ezt 1873-ban a búzán és rozson látni alkalmam volt.

Szóljunk még az ellenszerekről és óveljárásokról:

Itt mindjárt kijelentem, hogy direkt ellenszer vagy eljárás rozsdával szemben absolute nem létezik olyan, a mely a gyakorlatban még csak szót is érdemelne. Mindaz, a mi e tekintetben felhozott, részint különben is hozzátartozik a jó mivélés feltételeihez, részint olyanok, a melyek legalább gyakorlatilag számba nem jöhetnek. Mindamellett említsük fel azokat sorra.

A vetések körül a sóskafának és más *Aecidium* termelő növényeknek kiirtása. Ez gyakorlatilag kivihetetlen s az *Aecidium*-sporák vagy az Uredo-sporák távolról a szél után mégis eljöhhetnek. Legfeljebb kis térre vonatkozólag lehetne ennek esetenként lokális jelentősége s Angliában csakugyan fordultak elő még a de Bary felfedezése előtt oly esetek, hogy egy-egy ember szomszédját a sóskafákért beperelte s tőle kárpótlást követelt.

A tarló leégetése vagy alászántása. Ez eljárásnak célja az lenne, hogy a téli sporák semmisüljenek meg, — csakhogy a vadon termő füveken is van elég téli spora.

A vetésben található első rozsdás szálak kitépése. Ezt Kodolányi ajánlotta 1873-ban s elméletileg helyes is volna az, de gyakorlatilag kivihetetlen.

A vetőmagnak sós vízben való csávázása és tavasszal a talajnak sóvali meghintése. (Kenessey. Pesti Napló 1873. 166. sz.) Ezt az angolok gyakorolják s állítólag jó eredménnyel. Megjegyzem azonban ugyerre, mint minden csávára, hogy a rozsdával szemben arra egyáltalán szükség nincs.

Ha elvetsünk is a vetőmaggal a rozsdát és ha az elvetett rozsdasporák még csiraképesek volnának is, pedig azok (t. i. az Uredo-sporák) néhány hét alatt rendesen elvesztik csiraképességüket, annak ott a földben a csirázó növényre nézve épen semmi hatása nincs, a gabona attól soha nem fog megrozsdásodni, mert annak fejlődése egészen más természetű, mint az üszögsporáké.

Vetőmag változtatás. Ez a helyes mivélés általános szabályaihoz tartozik.

A vetőmag megrostálása. Annyiban jöhet számba rozsdagazdag esztendőben, hogy ilyenkor sok apró szem találkozik s így legalább relative jó vetőmagot csak azon esetben nyerhetünk, ha abból az apró szemeket egy a közönségesnél nagyobb lyuku rostán kihullatjuk.

A gabna rozsdáin kívül felemlitem még a következőket: Puccinia asparagi mindenik alakja a spárgán van — autócie —

Puccinia helianthi napraforgón.

Puccinia ceorum mályvaféléken.

Gymnosporangium fajai a tülevelüeken élnek s a megfelelő Aecidiumszerű alakok Roestelia névvel almaféléken. Különösen kiemelem a G. fuscumot, mely leginkább Juniperuson él, a megfelelő R. cancellata pedig körtelevelén. Ez utóbbi lencse, egész kukoricza szem mekkoraságu, vagy

nagyobb vastag foltokat képez a körtelevelén, e foltra függélyesen riskása szem alaku és mekkoraságu képletek helyezkednek, a melyek hosszában felrepedezvén (Gitterrost), kiszórják a sporákat. A körtelevel ezen rozsdáját minden évben bőven kapom N.-Enyeden, míg Kolozsvárt ritkaság az. Az almalevelen is jó elő ennek egy rokon faja, de én azt még nem láttam, vagy legalább magam nem szedtem.

Phrymidium rosarum, teleutosporái sok rekeszűek s fekete folt és por alakjában a rózsza levelének alsó lapján kaphatók s ugyanitt vannak a vörös nyári sporák is (*Uredo-rosae*).

Uromyces Betae teleutosporái egy rekeszűek; található a répán.

Triphragmium, téli sporái háromsejtűek.

Egyleti mozgalmak.

Választmányi ülés 1883. april hó 2-áról.

Tartott Báró Jósika Sámuel alelnök elnöklete alatt, jelen voltak: Tauffer Ferencz, Dr. Berde Áron, Szenkovich Márton, Mózsá Sámuel; Molnár Sándor, egyleti ügyvéd és Gamauf Vilmos, egyleti titkár.

64. A martius 24-iki ülés jegyzőkönyve felolvasatván — a mainak hitelesítésére Dr. Berde Áron, Tauffer Ferencz és Szenkovich Márton tagtársak kéretnek fel.

65. Egyleti ügyvéd jelentése a nagy-buni erdőszabályozási ügyben — tudomásul szolgálván, ügyvéd ur az ügy folytonos figyelemmel tartására felkérve.

66. Magyar gazdatiszti egylet 100 frtos alapítványunkat nyugtatja — tudomásul szolgál.

67. Gámán nyomda I/IV. évi számlája különféle nyomtatványokról — 85 ft 10 krral utalványozva lett.

68. Egyleti titkár alapító tag Desewffy Mihály elhunytát jelenti — sajnós tudomásul szolgálván, a szükséges intézkedések miatt e. pénztárakkal közlendő.

69. Egyleti titkár tudatja, hogy alelnök Báró Bánffy Ádám az alapító tagok sorába lépett — örvendetes tudomásul szolgál.

70—72. Egyleti titkár tudatja, hogy Gróf Béldy Kálmán, Gróf Bethlen Árpád és Miksa Imre urak az évdijas tagok sorába léptek — örvendetes tudomásul szolgálván, kötelezvényeik a pénztárhoz tételnek át.

73. Előfizetési felhívás a „Mezőgazdasági szemlére“ — egy példányra előfizetés történt.

74. Ministerium 5396. sz. a. a nagy-enyedi vándorgyűlési tárlat jutalmaira s költségeire 4 arany, 15 ezüst és 30 bronce érmet, valamint 600 forintot utalványoz — örvendetes tudomásul szolgálván, a nmlgu ministeriumnak a segély megadásáért köszönet fog mondatni.

75. Ministerium a németországi sertés kivitel érdekében 10,897. sz. a. értesít — lapunkban közlendő.

76. Ministerium 11,833. sz. alatt az állami állatorvosok székhelyeit tudatja — az erdélyrésziek névsora lapunkban köz

lendő s Reich Albert helybeli állatorvos ur a választmányi tiszteletbeli tagjául felkérendő.

77. Udvarhelymegyei gazd. egylet megalakulásáról értesít — örvendetes tudomásul szolgálván, az Erdélyi gazda az új egylet hivatalos közlönyéül felajánlatni s az új egylet melegen üdvözöltetni fog.

78., 79. Győrvidéki s szolnok-dobokai gazd. egyletek a hazai egyletek szervezésére vonatkozó véleményüket köztik — köszönettel fogadtatnak és miután egyletünk e kérdésben már határozott állást foglalt, tudomásul szolgál.

80. Gallicziai gazd. egylet állatbiralmi szabályzatukat vele közölni kéri — a tavali kiállításon alkalmazott eljárásról a t. egylet értesítettetni fog.

81—82. Első magyar általános biztosító társaság jubiláris közleményeit küldi be — köszönettel fogadtattak.

83. Osztrák-magyar bank f. é. február 3-iki közgyűlésének jegyzőkönyve — tudomásul szolgál.

84. Schlick budapesti vasöntődéje gazdasági géposztályát ajánlja — tudomásul szolgál.

85. A felvidéki magyar közmívelődési egyesület taggyűjtő ivet küld be — aláírás czéljából az érdeklődőknek a titkári irodában rendelkezésükre áll.

Hitelesítik:

Dr. Berde Áron,
Szenkovich Márton,
Tauffer Ferencz.

Bárá Jósika Sámuel,
egyleti alelnök.
Gamauf Vilmos,
egyleti titkár.

EGYVELEG.

Halálozás. Szentgyörgyi József, nyug. cs. kir. hadbiztos és az erdélyi gazd. egyletnek alapító tagja f. hó 17-én életének 70-ik évében rövid szenvedés után jobb létre szenderült. Az elhunyt egyletünk valamennyi szakosztályának, de különösen a kertészetiinek volt lankadatlan munkásságu tagja, béke poraira! —

* Új gazdasági szakközlöny. A „Mezőgazdasági szemle“ című havi folyóirat első füzeté e hó 15-én látott napvilágot Cserhádi Sándor és Dr. Kosutány Tamás magyar-óvári tanárok szerkesztésében, tartalma a következő: Olvasóinkhoz! — Eredeti közlemények: A birtokminimum kérdéséhez. Dr. Rodiczky Jenő. A mester-séges szénaszáritás. I. Thallmayer Viktor. A dohány termesztése és kezelése Észak-Amerikában. Dr. Kosutány Tamás. „Acme“ porhanyító-borona. Thallmayer Viktor. A gyümölcsrügy-szűrő. Cserhádi Sándor. — Külföldi szemle: A fagy hatása a gyümölcsfákra Amerikából. A vemhesség és az ivari arány a lovaknál. A táplálkozás befolyása a tejképződésre. A burgonyagumó egyes rügyeinek tenyész-értékéről. Újabb tapasztalatok az ebdühről. A májmételey fejlődése. Tengeri mint táplálék egészségügyi szempontból. A

zab ingerlő tulajdonságai. A fagy hatása a burgonyára. Phosphorsavtartalmu trágya, mint a vaskohászat mellékterménye. Kisebb közlemények. — Irodalom. Az amerikai verseny és a magyar mezőgazdaságának jelenlegi állapota. Irta Szathmáry György. Debreczen szabad kir. város mezőgazdasági jelenlegi állapota. Irta Szücs M. A kertészet általános kézikönyve. Irta Jäger. Fordította Concha Károly. Handbuch des Weinbaues und der Kellerwirthschaft. Irta Frh. A. v. Babo. Chimie agricole. Irta Isidor Pierre. — A tartalmas és változatos cikkeknek úgy belbecse, mint tapintatos összeállítás, a munkatársak hosszú és díszes sora egyaránt ajánlja az érdekes új vállalatot, melynek szerkesztői azon helyes elvből indulnak ki, hogy a mezőgazdasági tudomány színvonalán állva csak olyat fognak közölni, ami a gyakorlati gazda előtt értékkel bír és neki szép, de nehéz foglalkozásában hasznára válhat. — A lap minden hó 15-én három ivnyi terjedelemben jelenik meg, ára a jelen csonka évre 3 frt 75 kr., előfizetési pénzek (legegyszerűbben póstaautóval) a „Mezőgazdasági szemle“ kiadó hivatalához Magyar-Óvárra küldendők. —

— A gyümölcsrügy-szuró (*Anthonomus piri* Sch.). Egyes vidékeken minden tavasszal tapasztalható hogy az alma- és körtéfafák virágzásakor hol több, hol kevesebb virágnál a viráglevelek nem nyílnak ki, hanem kupakot képezve, a porodák és a termő fölött maradnak. Az ily együttmaradt viráglevelek színe lassanként elváltozik, rozsdabarnaszínűvé lesz. Leemelvén ilyen virágkupakot, látni fogjuk, hogy a virág nemzöszervei hiányoznak; fölemésztette a virágrügyben kifejlődésre jutott halványsárga, lábaltan lárva, melyből egy kis ormányos bogár: az *Anthonomus pomorum* L. fejlődik ki. Ezen kis bogárnak van egy közeli rokona: az *A. piri*, melynek kártékonyága nem oly szembetűnő, de azért jóval nagyobb mint az *A. pomorum*-é. Ezen bogár M.-Óvárott legelsőbben tavall mutatkozott nagyobb mennyiségben két körtéfan, azoknak majd összes rügyeit tönkre tévén. Az *A. piri* lárva a virág- és levélrügyek aljában fejlődik ki; ott egy többé-kevésbé gömbölyű üreget rág magának, melyben meggömbölyve fekszik. Az üreg nem tűnik szembe, mert kívülről a rügy pikkelyei fedik. Szemügyre véve az ily megtámadott rügyet, csakhamar megláthatjuk, hogy a rügy melyik oldalán fészkel a lárva: mert ott a rügypikkely elszáradt, egy kissé behorpadt és a szomszédos pikkelyekhez tapadt. A lárva által készített üreg megszünteti az összefüggést az ág és a rügy aljának egy része között, úgy hogy a rügy kifejlődésre nem juthat; előbb vagy utóbb lehull a fáról. Virágrügyeknél néha megtörténik, hogy az egyes virágok már fakadni kezdenek; de ekkor nem nyervén elegendő tápot, tönkre mennek. Az *A. piri*-t én sokkal veszedelmesebbnek tartom az *A. pomorum*-nál, mert ennél egy lárva nemcsak egyes virágot, hanem egész virágzatot tesz tönkre. De ha egyrészt veszedelmesebb, másrészt meg könnyebben megakadályozható az elszaporodása s ezért tartottam szükségesnek, a bogárról röviden megemlékezni. Az *A. piri* jelenlétére következtethetünk, ha a fa alatt lehullott rügyeket találunk. Ha az ily lehullott rügyeket szétszedjük és benne egy apró, lábatlan, pisz-

kos-fehér vagy sárgás lárva akadunk: akkor biztosra vehetjük, hogy az *A. piri*-vel van dolgunk. Szeles idő után különösen sok rügyet fogunk a fa alatt találni. A megtámadott rügyek ugyanis csak lazán függenek össze az ággal s így a szél könnyen leveri őket. A lehullott rügyek összeszedése és elpusztítása által legbiztosabban megakadályozhatjuk a bogár elszaporodását. De mert ezen eljárás lassú és sok időt veszigénybe, a következő módon egyszerűsítethetjük azt: Terítsünk a fa alá egy ponyvát és rázzuk meg a fát jó erősen, ez által a megtámadott rügyek nagy része lehull; ezeket összesöpörve, legegyszerűbben elégetés által tehetjük semmivé. Az eljárást 4—5 nap mulva ismételni kell, mert a lárva nem fejlődnek egyszerre s így nem is fog valamennyi megtámadott rügy egyszerre lehullani. Idejében hozzálátva, jelentékeny kártól óvhatjuk meg a gyümölcsöt.

(M. sz.)

Cserháti sándor.

* Eke- és szántás verseny. A nagy-váradi fogatos eke- és szántóverseny nem május 5-én, hanem újabb megállapodás szerint május 16-án Pünkösöd utáni szerdán fog megtartatni. Közlebbi felvilágosítást a biharmegyei gazd. egyesület titkáránál Patzkó György urnál Nagy-Váradon lehet nyerni. —

* Amerikai szőlőmagvak. Azon amerikai szőlőmagvak megkísértésére, melyek a phylloxerának állítólag elmentálló fajokat szolgáltatnak Dániel Gábor Széplakon és Bárány Ádám Választon voltak szivesek vállalkozni. —

* Borászati törzskönyv. E czímen jelent meg Magyarország nagyobb bortermelői eladásra „bepincézett“ (szent Brassai! könyörögj éretünk) borainak kimutatása, összeállította a miniszterium megbízásából, buzgó borászati kormánybiztosunk: Miklós Gyula. Az érdekes lajstromban a Királyhágón-tuli kerületet (tehát Erdélyt) illetőleg a következő számokat találjuk: eladó van aszu 216, szamorodni 60, penceyefaj, 15,849, asztali fehér 76,948, vörös 2012, végre siller 1633 hectoliter, összesen tehát 96,718 hectoliter. —

— Ertesítés. A magyar korona területén foglalkozó gazdatisztek és erdészek segélyegyesülete által életbe léptetett állomás-közvetítő osztály — elfogad minden körébe tartozó bejelentéseket és kéri egy a földbirtokos, mint a bérlő urakat, hogy az üresedésben lévő állomásokat az egyesületi irodának (Budapest, papnövelde-utca 6.) jelentsék be. Állást kereső tag urak sziveskedjenek beküldeni bizonyítványaik másolatát, hogy előforduló esetekben őket ajánlíhassuk. E közvetítésért költség nem terheli sem a földes urat, sem a folyamodó egyesületi tagot, — mivel ezen intézménynek főcélja az, hogy a földbirtokos és bérlő urak támogatását a tag urak javára ezen uton is kinyerje. —

Krocsák G. Emil,

az egyesület ügyvezetője.

— Meghívás. Az erdélyi okszerű méhészegylet igaz. választmánya április 24-én kedden d. u. 5 órakor ülést tart, az erdélyi gazd. egyesület bel-monostorutca 8. számú titkári irodájában, melyen megjelenni a tisztviselőikar és választmány tagjai tiszteletteljesen kéretnek! — Kolozsvárt, 1883. ápril 23.

Szentgyörgyi Lajos.

Üzleti szemle.

Gabona-árak.

Minimum és maximum: Budapest april. 21. | Bécs april. 21.

Buza	9 55 — 10 35 frt	9 65 — 11 40 frt
Rozs	7 20 — 7 50 frt	7 40 — 8 10 frt
Árpa, takarmány	7 00 — 7 20 frt	— — — frt
Árpa, szeszfőzésre	7 30 — 7 80 frt	— — 8 25 frt
Árpa, seres	8 00 — 9 15 frt	— — — frt
Zab	6 30 — 6 70 frt	6 75 — 7 35 frt
Törökbuza	6 35 — 6 50 frt	— — — frt

Budapesti marhavásár aprilis 19-én. Összes felhajtás 3335 db. nagy és — apró marha. Ebből eladatott 22 db. bika, 772 db. ökör, 346 db. vágó tehén, 130 db. fejős tehén, 224 db. bival, 925 db. borju, 1118 db. bárány. Árak: bika darabonként 150—170 frt, ökör páronként 240—260 frt, vágó tehén páronként 180—260 frt, fejős tehén darabonként 100—140 frt, bival páronként 120—150 frt, borju darabonként 10—20 frt, bárány páronként $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ frt, juh páronként — —

frt. Húsarak 100 kilonként: ökörhús 51— $53\frac{1}{2}$ frt, tehénhús 51— $52\frac{1}{2}$ frt, borjuhús 54—56 frt, bivalhús 47— $48\frac{1}{2}$ frt.

Bécsi marhavásár aprilis 17-én. Összes felhajtás 2058 drb és pedig 1962 drb. magyar, 602 drb. lengyel és 394 drb. német fajta, melyből 3885 drb. ökör, 31 drb. tehén, 33 drb. bika és 9 db. bival. Árak 100 kilonként: magyar hizó 51—63 frt, lengyel 52—58 frt, német 51—63 frt, tehén 50—52 frt, bika 52—54 frt, bival 44—49 frt. Lábán darabonként 120—250 frtot fizettek.

Bécsi sertésvásár april. 17-én. Összes felhajtás 6320 drb. és pedig 1576 drb. nehéz, 1703 drb. középnehéz és 3041 drb. süldő; melyből 2667 drb. magyar, 3041 drb. orosz-lengyel, 413 drb. szerb és 200 drb. oláh fajta. Árak 100 kilonként: nehéz 54— $55\frac{1}{2}$ frt, középnehéz 50—53 frt, süldő 36—43 frt; szalonna és zsir 70—68 frt.

Felelős szerkesztő: GAMAUF VILMOS.

H I R D E T É S E K.

Nem rozsdásodik. Felten és Guilleaume-féle szabványosított.

Aczél-tüskés-kerítés-sodrony

méterenkint 8 krajczárért kapható

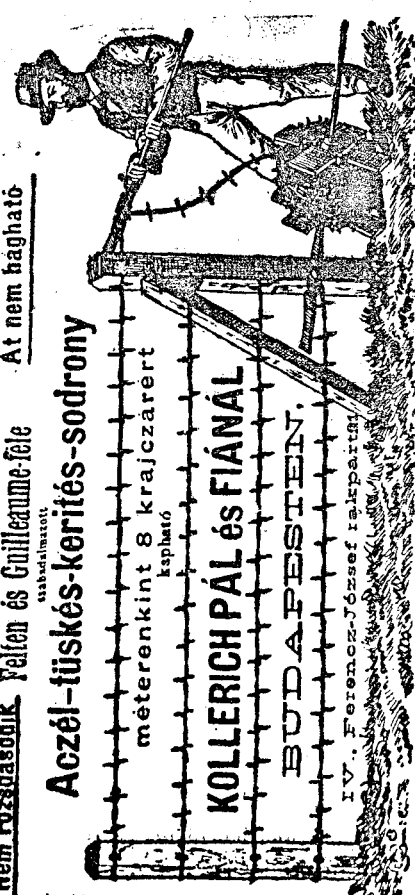
KOLLERICH PÁL és FIÁNÁL

BUDAPESTEN.

IV. Ferencz-József rakpartján

(7.)

(8—15.)



Kivánatra árlapok és költségvetések bérmentve küldetnek.

Üzlet nagybottás és vízművészeti kellékek tárlata.

WALSER FERENCZ

első magyar gép- és tüzelőszerek, gyár, harang- és ércöntöde

ERDÉLYORSZÁGI FIKTELEPE

Kolozsvárt.

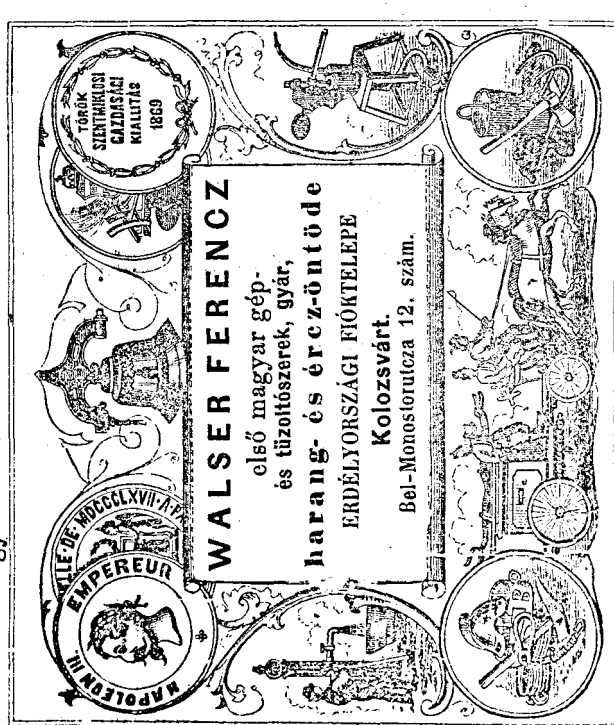
Bel-Monostortóza 12. szám.

Szerelő-műhely kátak s vízvezetékek berendezésére.

Teljesen leszállított gyári árák mellett.

(2.)

(25—17.)



PIACZI ÁRAK.

A heti vásár.		Egy hectoliter							100 kilo		1 köb-	1 kilo
helye	napja	tiszta buza	elegy buza	rozs	árpa	zab	török-buza	széna	szalma	tüzifa	marha-hús	
k r a j c z á r o k b a n												
Balázsfalva	aprilis	19	625	550	450	—	200	420	500	—	250	40
Bánfi-Hunyad	aprilis	17	800	600	550	—	250	550	—	—	260	40
Beszterce	aprilis	17	750	550	550	—	300	450	500	210	320	36
Brassó	aprilis	20	695	570	455	330	230	455	300	290	250	40
Csik-Szereda	aprilis	18	725	590	500	450	330	525	200	70	200	32
Deés	aprilis	17	760	680	580	320	370	620	600	180	380	40
Déva*	aprilis	21	850*	735*	655*	—	350	550*	200	90	230	40
Erzsébetváros	aprilis	21	700	550	525	—	325	480	400	180	250	44
Fogaras	aprilis	20	750	—	420	440	245	440	395	175	280	42
Gyula-Fehérvár	aprilis	21	650	550	500	—	325	450	250	150	245	46
Gyergyó-Szent-Miklós	aprilis	21	—	750	550	500	350	600	420	240	160	34
Hátszeg	aprilis	16	670	660	530	310	290	370	140	120	250	44
Kézdi-Vásárhely	aprilis	19	740	580	500	450	250	500	400	100	300	36
Kolozsvár	aprilis	19	650	—	500	—	230	470	340	200	300	46
Maros-Ludas	január	23	710	675	675	420	350	460	—	—	300	40
Maros-Vásárhely*	aprilis	19	790*	670*	740*	630*	560*	620*	360	180	450	44
Medgyes	aprilis	19	650	580	500	—	250	460	295	105	255	40
Nagy-Enyed	aprilis	19	700	575	550	—	300	450	580	130	260	40
Nagy-Szeben	aprilis	20	710	590	480	—	280	480	280	180	300	44-46
Nagy-Várad	aprilis	17	750	635	525	415	275	460	480	260	380	52
Segesvár	aprilis	19	750	550	470	—	300	500	300	160	220	44
Sepsi-Szent-György	aprilis	23	720	680	500	220	230	460	300	120	180	36
Szamosújvár	aprilis	23	640	500	520	—	230	475	280	80	250	40
Szász-Régen	aprilis	19	635	470	545	—	315	450	400	190	260	40
Szász-Sebes	aprilis	19	775	650	550	—	325	450	200	160	240	44
Szászváros	aprilis	21	750	670	550	—	290	430	300	70	210	40
Székely-Udvarhely	aprilis	17	750	600	550	—	250	550	300	90	250	40
Szilágy-Somlyó	aprilis	20	680	570	535	—	245	455	400	200	300	40
Teke	aprilis	16	575	500	450	—	250	450	250	40	300	40
Torda	aprilis	14	700	550	525	350	275	460	100	15	250	44

A *-al jegyzett árak metermázsára vonatkoznak.

Az „Erdélyi Gazda“ hirdetési díjtáblája.

Árszabály tér szerint		s z e r i h i r d e t é s n é l b é l y e g g e l e g y ü t t																			
		1		1-3		1-6		1-12		1-18		1-26		1-30		1-36		1-40		1-52	
		frt	kr	frt	kr	frt	kr	frt	kr	frt	kr	frt	kr	frt	kr	frt	kr	frt	kr	frt	kr
1/16 oldal	teljes ára	7	30	20	90	36	80	68	60	100	40	127	20	149	—	170	80	192	60	225	60
	25% elengedés	5	55	15	90	28	05	52	35	76	65	97	20	114	—	130	80	147	60	173	10
8/16 oldal	teljes ára	4	30	10	90	19	80	36	60	53	40	67	20	79	—	90	80	102	60	120	60
	25% elengedés	3	30	8	40	15	30	28	35	41	40	52	20	61	50	70	80	80	10	94	35
4/16 oldal	teljes ára	3	30	6	90	10	80	20	60	29	40	37	20	44	—	50	80	67	60	68	60
	25% elengedés	2	55	5	40	8	55	16	35	23	40	29	70	35	25	40	80	46	35	55	35
2/16 oldal	teljes ára	2	30	3	90	6	80	12	60	17	40	22	20	27	—	30	80	35	60	42	60
	25% elengedés	1	80	3	15	5	55	11	35	14	40	18	45	22	50	25	80	29	85	35	85
1/16 oldal	teljes ára	1	30	2	90	4	80	8	60	11	40	15	20	18	—	20	80	24	60	29	60
	25% elengedés	1	05	2	40	4	05	7	35	9	90	13	20	15	75	10	30	21	60	26	10

Mellékletek 100 darabonként 1 forint 50 kr-ával számítatnak.

A hirdetés szövegét a t. megrendelők minden külön díj nélkül tetszés szerint akárhányszor változtathatják.

Egyletünk t. tagjai és la unk t. előfizetői 25% vagyis egy negyedrészt

engedményben részesülnek, ha hirdetésük beküldésekor tagsági vagy előfizetői minőséjükre hivatkoznak.

Nyomatott Gámán János örökösainél, közép-utcza Minorita-épület.