

MÉHÉSZETI KÖZLÖNY

AZ ERDÉLYRÉSZI MÉHÉSZ-EGYELET SZAKLAPJA,

MINT

AZ „ERDÉLYI GAZDA“ ÖNÁLLÓ MELLÉKLETE.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

A méhészetre vonatkozó minden közlemény a „Méhészeti Közlöny“ szerkesztőségéhez czimzendő (O-vár, Bástyá-utca 9. sz.)	A méhész-egyleti rendes tagsági díj 2 frt. körü tagsági díj 1 frt, mely Gebhardt Ötme pénztárnoknak küldendő Kolozsvárt. („Hója“ szőlő.) A tagsági díj fizetési kötelezettség 5 évig tart. (Alapszabály 4. §.)	Egyleti tagok, a 2 frt rendes, illetőleg 1 frt körü tagsági díjért ugy az „Erdélyi Gazdá“-t, mint a „Méhészeti Közlöny“-t díjtalanul kapják.
---	--	--

IV-ik évfolyam.

1889. október 15.

20. szám.

A méhek ellenségei és azok ellen való védekezésről.

(Vége.)

Az a nehány, a mi ez alatt fogva maradt, észre sem vehető, de a folytonosan jövő falánk had utoljára is annyira elbizakodott lesz, hogy a családokat, sőt a legerősebb családokat is, zaklatja és általános zürzavart okoz, a minek közepette a méhek keserves keresményét, — mint hajdan a Csáky szalmáját, — kiméletlenül megtizedelik.

Hogy pedig ezeu calamitás meg ne történjék, főfigyelmünk arra irányuljon, hogy semmi, a darázsoknak kedves, a méhesünkben és annak környékén ne legyen. Ne étessek őket semmivel, ne szórjuk közel a méhesünkhöz a kasok alól hiseprett viasztörmelékét, mivel az, a nap hevétől megmelegedve, messzire ható, kellemes szaga által oda csalja a darázsokat. Ne tőrjék egy perczig se a kasok elébe kihurczolt csupasz, félszeg fiasításokat, a fáról oda gurult érett, vagy rothadt gyümölcsöt, hanem takarítsunk méhesünk előtt minél gyakrabban; ne sajnáljuk a seprüt és nem lesz okunk a darázsokra panaszkodni.

Biztosítom méhésztársaimat a darázsok ama prakticusságáról, hogy ott, hol semmi, nekik tetsző eleséget nem találnak: nem vesztegetik idejüket, hanem eltávoznak s felkeresik azon helyet, melynek gazdája figyelmetlen, gondatlan.

A méhek ellenségeinek nevezhető a **rablóméh** is; de ennek eltávolítására is a már annyit említett specialis szert, a seprüt ajánlom; használjuk azt ugy, miként a darázsokkal szembe ajánlani szerencsés voltam.

Olyan tárgy az a seprü a méhész kezében melyet ha ügyesen forgat, sok, nagyon sok méhellenséget tarthat távol méhtelepétől.

A gyakori sepregetés által elpusztul méhesünk környékén a sokak által oly nagy előszeretettel méhellenségnek nevezett **hangya** is, mivel ezek ugyancsak a kihurczolt csupasz fiasítások ott heverése folytán tanyáznak a méhek

közeliében, mig mig ha semmi élelmet nem lelnek, ugy akarva, nem akarva, utalva vannak más helyen felütni tanyájukat.

A mézrabló tehát a méhellenségek disztelen gárdáját szaporítja a **halálfejű pille** (*Acherontia atropos*), mely hüvelyk-uj hosszúságu s hátán halálfej alakot viselő éjjeli lepke. Augusztusban kezdi a méhtelegeket látogatni s ha a kaptárba betörhet, kávéskanálnyi mézet továbbit el egyszerre gyomrában.

Erős törzs ezeket is lefűleli ugyan, de mivel augusztusban az éjjelek már hüvösek s a méhek a lak felső részébe szoktak húzódni, hát többnyire, sőt majd mindég ép bőrrel, s mézzel terhelve siherül a pillének kerekét oldani.

Kártékonyágát megakadályozandó: alkalmazzuk a röplyukakra, $\frac{1}{2}$ centiméter távolságnyra, közönséges zsindeley-szegeket, melynek utczái között testes alkatánál fogva a pille be nem férközhetvén, a mézorzásra nem képes.

A csuszó-mászók között méhpusztító a **kigyó, béka, gyík**; melyek ellenszere ismételten a tisztaság; azaz ha a méhes előtt s annak környékén ezen állatoknak buvóhelyül alkalmas tárgyakat, jelesül: sűrű gatz, kórakásokat, vagy más lim-lomot nem tőrünk.

Tartsuk méhesünk előtt pár méternyre a földet tisztán, gazmentesen és felhomokolva, s ezzel megtettük a kellő intézkedést a világosság és nyilt helyet nem szerető csuszó-mászók ellen.

A madarak között is, számos rovarévo van, melyek között említésre méltó a **fecske, gólya és örgébics** (bábaszarka). Tekintetbe véve azonban, hogy a madárvilág általában nem eléggé méltánylandó szolgálatot tesz a megszállhatatlan, kártékonynál kártékonyabb rovarok pusztítása által s hogy a hernyók s azok álczáit emésztve, a gyümölcsészet, szőlészet és diszkertészetnek megbecsülhetetlen előnyére szolgál: én azok pusztítását nem csak, hogy nem ajánlom, sőt minden tehetségemet feláldozom a madarak védelmére is s valamint azt tenni mindenkinek melegen ajánlom.

Télen, midőn a természet pihen, méheink is a pihenés, a semmivéésre vannak kárhóztatva.

Sajnos azonban, de méheinket még télen át is háborgatják azok ellenségei.

Különösen kiténteti ilyenkor magát a **mezei egér**, mely, mivel a hólepte földön már sem száraz, sem meleg szállást, sem létfenntartására szükséges élelmet nem talál, behuzódik a méhesbe, sőt magába a méh lakba is, hol oly jól érezi magát, hogy még fészket is rak, meg fiakat hoz világra, de mindemellett a méhek építményét is tönkre teszi, szóval a méheket semmivé teszi.

Ennek már nem elég az, hogy a röplyukat eltorlaszolja, mivel makacs elszántsággal behatolni akarván, a muhlak oldalát bámulatos szorgalommal rágicskálja s többnyire ez uton is bejut.

Különben, ha nem is sikerült bejutnia, a kárt már megtette, mert méheink a rágicskálás okozta zaj következtében megzavarodnak s kellőnél több élelmet vesznek magokhoz s mivel az idő mostohasága miatt kirepülni s a gyomrukban meggyülemlett ürülettől kitisztulni nem tudnak, vérhasban mindnyájan elpusztulnak.

Oda törekedjünk tehát, hogy az egér még a méhesbe se üthessen tanyát, hanem az erre alkalmas buvóhelyet eltávolítva, tartsuk méhesünk belsejét is tisztán s látogassuk meg seprűvel kezünkben télen is hetenként legalább kétszer a méhest, hogy a bajt, ha ilyen van, még idejében felfedezni és orvosolni képesek legyünk.

Hangsúlyozom, hogy egérfogókat ne használjon a méhesbe senki, mert ez esetben, mivel abba az egérnek kedves csalétket kell alkalmazni, újra oda jön még az is, a melyik különben nem jött volna s míg a fogó közülök egyet megöl, addig sok más a méhek zaklatását gyakorolja.

Figyelemre méltó hadi takticával keríti a méheket télen át hálójába a **czinege** és a **zöld harkály**.

Ezek ugyanis a röplyuk mellé állva a kas oldalát csőrükkel erősen verik, mi által a méhek a háborgatót elúzni akarva; tömegesen kitódulnak s bele mennek a kelepcebe, mert az alkalmatlankodók menten felfalják.

Sikerrel használható ellenők a gyékény-függöny, a mit a méhrepülés megszüntével a kasok elé függesztünk, s általa egyben a zord szelet is távol tartjuk a méhektől, a mi szintén kártékony hatást gyakorol méheinkre.

Utóljára hagyjam méheink ellenségének két legapróbbját, melyek egyike az ugynevezett **méhtetű** (*Braula coeca*.)

A méhtetű a méhek családjában azok fenntartóját: vagyis az anyaméhet lepi meg, mivel testébe oly erősen kapaszkodik, hogy azt az anya önerejéből eltávolítani nem képes, hát természetesen kell, hogy az elpusztuljon.

Leginkább ott mutatkozik, hol a méh lak az esőnek kitéve van s hol a lépek már igen öregek, tiszta s fiatal építményü kasokban nem fordul elő s ezt a körülményt használjuk ki saját hasznunk és javunkra.

Ehez hasonló a **nünüke** (*Meloe*) alczája, mely különösen az esparzet termelő vidékeken gyakori s a gyűjtő méhek testébe ragaszkodik.

Ugy a nünüke alczája, mint a méhtetű is sárgás-barna színű, puha testű kis élősdű állat és távolról sem annyira veszélyesek, hogy miattok komoly aggodalomra okunk lenne.

Es most bezárom szerény munkáscsámát azon szívből jövő — őszinte nyilatkozattal, hogy ha általa édes hazánk méhészetének előbbre vitelét csak kurta lépéssel is segíelyeznem sikerült, úgy kellőleg megjutalmazva van az a csekély fáradságom és időm, a mit a megírásra Isten segédelmével áldoztam! —

A ragadós költésrothadás kérdéséhez. *)

Lapunk f. évi 18-ik számában említve volt, hogy Papp Sándor ur, csengeri méhesében költésrothadást talált.

Miután a beküldött költésrothadásos lépet több méhésztársunk megszemlélte, de tapasztalataik alapján nem tudtak határozott véleményt nyilvánítani az iránt, ha vajjon ragályos-e? szükségesnek tartotta a m. egyesület elnöksége górcsővel is megvizsgálni a lépet, még pedig annál inkább, mert a rothadás minőségét illetőleg nem egyeztek meg a vélemények.

Együletünk első alelnöke fölkérése következtében Dr. Bartha János városi főorvos ur, a legnagyobb készséggel felajánlotta nemcsak a rendelkezése alatt álló kitűnő górcsővet, hanem szives közreműködését is, minek következtében **Albu József** ig. alelnök, **Kómi ves Gerő** tagtárs, a főorvos ur hozzájárulásával végezvén a górcsővi vizsgálatot, annak eredményeként kimondatott a lapunk 18-ik számában közölt vélemény, t. i. hogy a vizsgálat alá vett költésrothadás **ragályos**. A mennyiben a talált baktériák azonosoknak mutatkoztak a **difteriák**kal; evvel kapcsolatban kimondatott tehát az is, hogy azok a méhcsaládok, melyeknél ez a költésrothadás előfordul, — megsemmisítendőek.

Károlyi Gyula tagtársunk, ki a költésrothadás minőségének kérdésében a külső vizsgálat alkalmával is, az előbb nevezett tagtársainkkal ellenkező véleményben volt, lapunk 19-ik számában kétségbe vonja, hogy a Papp Sándor ur méhesében tapasztalt költésrothadás ragályos volna s hogy egyáltalában, meg lehetne állapítani górcsővi vizsgálat alapján, ha vajjon a rothadás ragályozó e, vagyis, veszélyes lehet-e az egészséges méhcsaládokra nézve?

Dr. **Bartha János** v. főorvos ur a **Károlyi Gyula** ur által közlöttekkel kapcsolatosan, annak kijelentésére kérte fel egyesületünk alelnökét, hogy a górcsővi vizsgálat több eredményre nem vezethetett, mint arra, hogy a Papp Sándor ur által beküldött lép rothadt fiasítása tele van baktériumokkal, melyek a pontos mérések és összehasonlítás után a difteriákhoz tartozóknak bizonyultak, miután pedig a baktériumoknak ez a neme **ragályozó**, — a költéssenyvet is ragályos tulajdonságának kellett kimondani.**)

*) E tárgyban egy cikket is vettünk Dr. Bartha J. városi főorvos urtól, de csak lapunk zárta után, ezért a jövő számban adjuk. Szerk.

**) Lapunk 15-ik számában, az erre vonatkozó közlemény 5-ik bekezdésében tévedésből csuszott be a következő megjegyzés: „Legtöbb diphteria b. és a kevesebb a c.-ből.“ Szerk.

Vidék.

Marosvásárhely, szept. 30.

Tisztelt szerkesztő ur! Az általam kezelt méhesben észlelt léprothadás minőségének megállapíthatása céljából, felszólítása következtében, küldök egy néhány darab olyan lépet, melyekben rothadt fiasítás van. Egyszersmint a következőkben foglalom össze mindazt, a mit a baj keletkezésére vonatkozólag tudok.

Körülbelül aug. első napjaiban, azt vettem észre egy műrajnál, hogy méhállománya folyvást ritkul a helyett, hogy növekedne, két napig nem lévén a méhesben a 3-ik napon kibontottam a kaptárt és azt tapasztaltam, hogy a fiasítás büzös, rothadt, a népesség alig 50 méh. E költésenyvet annak tulajdonítottam, hogy nem bírták elfedni a fiasítást és meghült; tehát nem tartottam ragályos természetűnek. A kast elzártam, a lépeket egy zárt, külön álló kasba tettem.

Egyebet nem észleltem. Aug. 18-án 10 napra elutazva, a méhes felügyelet nélkül maradt. Hazajövetelem után, kiemelve a méhesbe, azt tapasztaltam, hogy az egyik kasban folyton darázsok járnak. Kibontottam. A nép teljesen kipusztult, fiasítása rosz szagu, senyvedt volt.

Megjegyzendő, hogy ez egy lapos, hosszú, felülről kezelhető kaptár volt.

Ugyanakkor még 2 ilyen lapos kaptárban fedeztük fel a bajt.

Később, az álló (egyforma nagyságu költés és méztírrrel bíró) kaptárakban is találtunk rothadt fiasítást. Összesen 15—20-ban, de most már ki lehet mondani, hogy a 60—65 méhesalád között legfőlebb 15—20 van (legerősebbek) olyan, melyben szörványosan ne lehetne találni rothadt fiasítást.

A mint irtam is, ezekből 2-öt leöltünk, a többieket 3—4 lépen, egy új lép-mézzel meghagytuk.

És ma micsoda felfedezésre jöttünk??

Arra, hogy a beteg lépeken a senyvedt sejtek között kibujni készülő méh van.

A most küldött egyik nagy lépen is, kész, kifejlett méhek láthatók, a beteg sejtek között. És ilyen eset több is kellett hogy legyen, mert a legbetegebb családokban is egészen új méheket találtunk.

Azon kívül pedig az anya a senyvedt lépeken is fiasított és kaptunk egészen fehér, fedett és fedetlen kukaczat a legbetegebb sejtek között is. A küldött lépeken is észlelhetők.

Az is észleltük továbbá, hogy míg az egészséges kukaczikarika koncsorodva áll, addig a betegséget már megkapott, a mint itt is látható, sárgulni kezdő, potrohával kifelé áll.

Az oly kasoknál, hol csak szörványosan találtatott rothadt fiasítás, úgy próbáltam segíteni, hogy a beteg sejteket fölnyitottam, hogy hamarabb fölszáradva, kihordhassák a méhek. Vajjon jó-e ez az eljárás?

A szerkesztő ur szives kérdéseire a következőkben felelhetek még.

Népeesség tekintetében a beteg kasok gyengék, némelyben alig van bogár.

Rajzás az egész telepen, talán egyetlen egy volt, az is elment, csak a körülményekből következtetjük, hogy volt.

Méza a beteg kasokban kevés volt.

Tavasza l csak annyiban voltak etetve, hogy a gyengébb családok egy-egy tavalyi fedett keretet kaptak. Higitott mézzel, spekulatív etetés egyáltalában nem volt. A szomszéd méhesekben hogy van-e baj, még nem tudjuk, mert csak egy ilyen van közel, azt sem lehetett most, hogy figyelmeztessem a gazdáját a rosz idő miatt.

Szentgyörgyi Dénes.

A fennebb közlött levél kíséretében küldött lépek megvizsgálása és tanulmányozása céljából Bodor László egyll. alelnök, Kömüves Gerő és Károlyi Gyula egyll. tagok megjelentek a városi orvosi hivatalban, hol Dr. Bartha János v. főorvos ur szives közreműködése mellett megtörtént a görösövi vizsgálat is.

A lépek, külső tekintetre megegyeznek a Szentgyörgyi ur leírásával. A sejtekben csak szörványosan van rothadt fiasítás, és teljesen kifejlett méhek is találhatók. A rothadás szörványos jelenkezése s az a körülmény, hogy nyulós senyv nem találtatott, valamint a rothadás kevésbé átható szagja, arra engednek következtetni, hogy nem ragályos senyv. A görösövi vizsgálat azonban a difteriákhoz hasonló coccusuk jelenlétét itt is kimutatta. Ezen kívül, 850-szeres nagyítás mellett 2 m. m. hosszú bacillusok is találtattak. E körülmények tekintetbevétele mellett, agályosnak tünt fel az is, hogy 60—65 méhesaládból több mint 6%-ban tapasztaltatott a lépsenyv. És így, habár nem lehet biztos következtetést vonni a ragályos költésenyvre, minden esetre szükséges a lehető legnagyobb óvatosság. Ajánlatos, hogy minden költés s rothadásos lép haladéktalanul eltávolíttassék a kaptárból, s azok helyett fris, üres vagy mézes lép adassék. A sejtek megnyitása abból a célból, hogy a méhek kihordják azok rothadt tartalmát, nemcsak nem tanácsos, de veszélyes. De azért sem célra vezető, mert a méhek undorodnak a rothadt fiasítástól és nem fogják kihordani. A beteg kaptárokból vett mézet nem tanácsos forgalomba hozni, mivel élelmi szer, különösen ha előbb forrpontig nem hevítettük, az egészségre ártalmas lehet.*)

Vegyes közlemények.

— **Abend András** m. vándortanító két napig körünkben volt. Valamint mindig, ugy ez alkalommal is melegen fogadták a kolozsvári méhészek a fáradhatatlan, derék tanítót. Hivatalos látogatását felsőbb megbizásból tette, célja lévén, a kolozsvári tanítóképezde mellé is minta-méhest állittatni fel, hogy jövőre rendszeres méhészeti oktatásban ré-

*) Abend András m. vándortanító megtekintvén a Szentgyörgyi ur által küldött lépeket, ugy nyilatkozott, hogy a betegség ragadós költésenyv. Szerk.

szesülhessen ott a fiatalság. Annak csak örülhetünk, ha a tanítóképezdekben a méhészetet rendszeresen tanítják s lapunkban is sürgettük, hogy a tanítóképezdek növendékeit vezessük be a gyakorlatba is. Ke kolozsvárt, hol az erdélyrészi m.-egylet központja van, talán mégis felesleges a mintaméhészfőállítása. E tárgyra különben legközelebről visszatérünk.

— **Abend András** méh. vándortanító utazási programja. Okt. 11, 12. Kolozsvár, okt. 13. Kolozs-alagut, (vasuti telep), 15-én Szamosujvart, 16, 17. Deés, 18-án Beszterce.

— **Felhívás előfizetési jelentkezésre.** Sötér Kálmán két kötetes nagy méhészeti műve, melyből a szaklapokban többrendbeli mutatvány jelent meg, sajtó alá rendezve készen áll és kiadásához csupán az szükséges, hogy legalább négyszázan jelentkezzenek, mint olyanok, kik kőszöleg kijelentik, hogy a művet, ha a nyomda alól kikerült, megrendelik. Jelentkezni lehet levelező lapon; addig, míg a mű, készen lévén, utánvétellel szétküldetni nem fog, pénz nem küldendő. A munka címe: „A méh és világa“, elméleti és gyakorlati utmutató a méheknek korunk színvonalán álló ismeretére és sikeres tenyésztésére és két tetes, nyolczadrétű kötetből fog állani. Az első kötet 650—660 nyomtatott lapra terjed és az elméleti részt foglalja magában; a második kötet pedig hasonló terjedelemben a gyakorlatot öleli fel. Az első kötet nem csupán méhészeti érdekű, hanem tudományos alapokon álló rovar-tani munka is egyszermind s így megelégedéssel olvashatják mindazok, kik a rovarvilág vagy általában a természettudományok iránt érdeklődnek. Nagyban neveli a munka értékét a tömör forrás, melyekre pontos hivatkozás történik a műben s a melyek nyomán mindenki könnyen megtalálhatja azt a forrást, a melyből bizonyos tekintetben kibővítheti ismereteit. A mű ára előreláthatólag kötetenként 5 forint lesz. Jelentkezések ezen címre külpendők: Sötér Kálmán, Inám, u. p. Ipoly-Balog, Hontmegeye.

— **Sötér Kálmánnak** fennebb közölt felhívására felhívjuk olvasóink becses figyelmét. A mű szerzője sokkal ötmertebb a méhészeti szakirodalomban, érdemei sokkal nagyobbak, mintsem ajánlatra szorulna munkája. De mert csak megfelelő számú előjegyzés után juthatunk az elmélet és tapasztalat eme gazdag tárházához: óhajtjuk, hogy minél tömegesebben jelentkezzenek a megrendelők. A mű tartalma következő: I. Bevezetés. Az elmélet és segédeszközei. II. Természetráji rész, III. Boncz-tani rész. IV. Életboncz-tani rész. V. Rendellenességek. VI. A méhek különféle fajai, válfajai és változatai. VII. A mézelő méh földrajzi elterjedése. VIII. Lélektani rész. IX. Élettani rész. X. A méhek termékei. XI. Szokástani rész (ethologia). XII. Szaporodás. XIII. A méheknek ártalmas időviszonyok. XIV. Kórtani rész (Pathologia). XV. Az alsóbrendű gom-

bák és romlásaik a méhek világában. XVI. A méhek halála és temetése. XVII. A méhek ellenségei: 1. emlősök, 2. madarak, 3. hüllők és kétélűek, 4. rovaak, atkafélék, 6. férgek. — Befejezés.

— **A méz és viasz vegyelemezése.** Lapunk idei 17-ik számában említettük volt, hogy az „általános osztrák gyógyszerész-egyesület“ méz és viasz vegyelemezésével is foglalkozik. Ugyanott közöltük az árakat is, melyeket említett egyesület megszabott a vegyelemezésért. — Ama közleményünkkel kapcsolatosan megjegyezzük, hogy a hazai termények vegyelemezésére első sorban hivatott budapesti vegykisérleti állomás, mindenféle tápszervizsgálatával foglalkozik és ez iránybani működése nemcsak a mézre, hanem a viasz megvizsgálására is kiterjed, továbbá, hogy a vizsgálatokat ugyanolyan árak mellett eszközli, mint az osztrák általános gyógyszerész-egyesület. Ajánljuk tehát, hogy méhésztársaink, szükség esetén, méz és viasz vegyelemezés céljából is forduljanak a budapesti vegykisérleti állomáshoz.

— **Tanos Pál**, az országos m.-egyesület titkára és a „M. L.“ szerkesztője, állásáról lemondott. A szept. 22-én tartott választmányi ülésben elfogadtattott a lemondás. Helyettes titkárul Kühne Ferenc választatott meg és az egyesület hivatalos lapját is Kühne Ferenc fogja szerkeszteni a Binder Iván segédkezése mellett.

— **Gyümölcs-cukor mint meheledel.** Ujabb tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a gyümölcs-cukor ártalmatlan a méheknek. Kísérleteket tettek a hattersheimi, u. n. „mű-mézzel“, melynek annak idején oly nagy reklámot csináltak az eredmény az lett, hogy azok a méhek, melyek ősszel lettek avval étetve — elpusztultak a tél folyamán. Legjobb tehát, ha tiszta mézet, vagy közönséges cukrot használunk a méhek etetésére. („B. Z.“)

— **A lépek viasz tartalma.** A „B. Z.“-ban van fölvetve a kérdés, hogy egy kilogramm lépből mennyi tiszta viaszt nyerünk? Ha a lép egészen tiszta és fehér (raj-lép), közel ugyanannyi viaszt ad, a mennyi a lép sulya. Az öreg lép, vagyis a melynek sejtjei az ugynevezett nympa-hártya által megvastagodtak; kilónként nem ér többet 30—50 krnál, ha egy kiló tiszta viasz értékét 1 frt 40 krba számítjuk. Az olyan ép pedig, mely részben vagy egészben virággporral van tele, kilónként csak 20 krt ér. Önként következik azonban, hogy itt olyan lépekről van szó, melyek nem lettek sejtközfalra építve, mert az ilyenek viasz-tartalma, a sejtközfal vastagságának arányához képest több.

— **„Olcó és okszerű méhészet“** című füzet kapható 20 kron annak szerzője, Dr. Hilbert István urnál Szegszárdon. A megrendelők, a 20 kr. beküldése után, bérmentve kapják.

Szerkesztésért felelős: **Bodor László.**

Lapfelügyelő bizottság: **Álbu József, Csiki J. József, Gebhardt Döme, Szentgyörgyi Lajos, Wieder József.**

Nyomatott Gámán János örökösénél Kolozsvárt. Bel-Középutcza Minorita-épület.