

MÉHÉSZETI KÖZLÖNY

AZ ERDÉLYRÉSZI MÉHÉSZ-EGYLET KÖZLÖNYE.

MEGJELENIK MINDEN HÓ 1-ÉN.

TARTALOM:

Egyesületi élet: Az Erdélyrészi Méhész-Egylet rendkívüli közgyűlése. Választmányi ülés. — Az Erdélyrészi Méhész-Egylet köre Csapon. — A méz süritéséről. *Csiki János*. — A mérések s a méretek a méhészetben. *Neumann Samu*. — Vegyesek. — Tagsági nyugtázások.

E folyóiratot az egylet rendes és köri tagjai a tagsági díjért kapják. Rendes tag évenként 2 frtot (4 korona), köri tag 1 frtot (2 korona) fizet.



KOLOZSVÁR, 1894.

AZ EGYLET TULAJDONA

GÁMÁN J. ÖRÖK. KÖNYVNYOMDÁJA.

ELŐFIZETÉSI FELHÍVÁS
A MÉH ÉS VILÁGA

CZIMÜ MŰRE
IRTA SÖTÉR KÁLMÁN.

Elég ha a fenti címet olvassa a magyar méhészt, hogy feleslegessé váljék a mű ajánlása; mert tudjuk mily megbecsülhetlen kincs van létvé az emberiség számára Sötér Kálmán munkájában.

Ha mégis felkérjük ügybarátainkat, hogy előfizetésüket az alább írt feltételek mellett küldjék be: erre nagyfontosságú körülmények hínak fel.

As erdélyrészi méhés-egyletet ugyanis, az a nagy szerenese erte, hogy a „A méh és világa” cz. munkát a nagynevű író és igaz emberbarát, ez egy-letnek ajándékozta, mely adományával elvitázhatlan dicsőséget szerzett nekünk, s a szerény törekvést, melyet a közügy érdekében egyletünk tanusított, nagy elismerésben részesítette; az ez évi szamosújvári méhészeti vándorgyűlésünket pedig, mely eme el-határozásra nagy befolyással volt: a buzgó apostolok gyűlhelyévé avatta.

Ámde csak az a nemzet méltó nagy gyermekeire, a melyik azokat felismeri és elismerésben részesíti. **A nagy munka, dicsőségére válik a magyar irodalomnak** a külföld előtt, a mely, ide számítva még a nagy Dzirzon és Berlepszch műveit is, *oly, a méhessetre vonatkozólag mindent ma-gába foglaló irodalmi terméket nem mutathat fel*, mely ezt a munkát felérné. Epen ezért tétetett számos ajánlat német irodalmi vállalkozók ré-széről, hogy a mű először németül adassék ki.

A műre előfizetni, annak megjelenését siettetni tehát nemcsak mé-hészeti, de magyar nemzeti kötelesség is.

A mű nagy nyolczadrét íven, finom vellin papiron, szép nyomással, hazánk egyik legkitünőbb nyomdájában lesz nyomva. *Négy vaskos kötet lesz az egész mű, legkevesebb 25—25 ívvel, több mint 150 kitűnő illustrationnal. Az egész munka ára 12 frt, bolti ára 16 frt lesz. Finom angol vászonba kötve, a tábláján és sarkán symbolicus arany nyomással: 20 frt.*

Az előfizetés az egész munkának a megszerzésére kötelező; azért kívánatos, hogy a kik az ügyet pártolják s tehetik, az egészet előre fizessék be; de az összeg befizetése **részletekben** is eszközölhető olyformán, hogy az előfizetés alkalmával 3 frt, a többi részletek az egyes kötetek megjelenésekor utánvétellel lesznek fizetendőek, megjegyeztetvén, hogy a köte-tek sűrű egymásutánban fognak megjelenni.

Egyletünk a könnyebb és biztosabb kezelésre való tekintetből azt határozta, hogy az előfizetési pénzek az **egylet elnökségének** czímezve Kolozsvárra szolgáltassanak be.

A mű f. 1894. év október elsejével nyomdába kerül s annak első kötete legkésőbb 1895. február havában megjelenik, az egész munka azon-ban a milleniumra fogja hirdetni a magyar tudományosság és gyakorlati észjárás dicsőségét.

Kérjük az előfizetéseket minél előbb, de legkésőbb f. év decz. 31-ig eszközölni.

Kolozsvártt, 1894. szept. 1.

Br. Bánffy Ernő
elnök.

Bodor László
a Méhészeti Közlöny szerkesztője.

Turcsányi Gyula
I. alelnök.

Wieder József
az Erd. Méh. Egylet fűtőkére.

Méhészeti Közlöny

AZ ERDÉLYRÉSZI MÉHÉSZ-EGYLET SZAKKÖZLÖNYE.

MEGJELENIK MINDEN HÓ 1-ÉN.

A lap szellemi részét érdeklő közlemények a „Méhészeti Közlöny“ szerkesztőségéhez czimzendők:

Kolozsvár, Bástya-uteza, 9. szám.
Reclamatio-, hirdetésekre vonatkozó megkeresések, valamint a pénzküldemények: **Gebhardt Döme** egyleti pénztárnokhoz intézendők Kolozsvárra.

Rendes tagok 2 frt (4 korona), külső tagok 1 frt (2 korona) tagsági díjért a „Méhészeti Közlöny“-t is kapják.
Hirdetés díja: garmond soronként 8 kr. (16 fillér). Egy egész oldal: 3 frt (6 korona). Fél oldal: 1 frt 50 kr. (3 korona).
Egyleti tagok, éves és féléves hirdetések 30% leengedésben részesülnek.

A kéziratokat nem adjuk vissza.

Egyesületi élet.

Az Erdélyrészi Méhész-Egylet rendkívüli közgyűlése.

(1894. október 28.)

Október hó 28-án tartotta meg egyesületünk rendkívüli közgyűlését *Turcsányi Gyula* alelnök elnöklete alatt. A gyűlés egyetlen tárgya volt: a *Sötér Kálmán* »Méh és világa« című munkája kiadása.

Ritkán volt egyesületünknek oly népes közgyűlése, mint ez.

A három órára hirdetett gyűlés megnyílt előtt már fél órával népes volt a gr. Mikó-palota folyosója és a közgyűlési terem előcsarnoka.

Három órakor érkezett meg *Sötér Kálmán Turcsányi Gyula* alelnök, *Wider József* főtítkár és *Bodor László* vál. tag kíséretében. Az akkor már zsufolásig megtelt előcsarnokban összegyűlt méhészek hosszas éljenzéssel fogadták az ünnepelt tudóst, mire a közönség a közgyűlési terembe vonult.

Turcsányi alelnök előterjesztette, hogy br. *Bánffy Ernő* elnök akadályoztatása miatt nem jelenhetett meg a gyűlésen és az ő megbízásából foglalta el az elnöki széket; a távollevő elnök nevében

áldást és szerencsét kívánván közgyűlés mai, felette fontos munkájához.

Ezután következett az alelnök gyönyörű megnyitó beszédje, melyet feszült figyelemmel hallgatott meg a közönség. Az elnöki beszédből közöljük a következő kivonatot:

Meleg érzés hatja át egész lényemet, hogy oly nagy és díszes közönség gyűlt egybe, midőn a mai napra kitűzött rendkívül fontos tárgy felett kell tanácskoznunk.

Midőn arról van szó, hogy az Erdélyrészi Méhész-Egylet a *Sötér* Kálmántól neki ajándékozott »Méh és világa« című munkát kiadja; midőn arról van szó, hogy közkincsé tegye az egyesület a nagy tudós ama jeles munkáját, melynek megírására, mondhatni, egy egész életet szentelt: az avval járó terheket és nehézségeket nem lehet csak mint vállalatot elbírálnunk, hanem oly hazafias kötelességnek kell tekintenünk, melynek lelkiismeretes megoldása egyesületünkre is fényt fog árasztani. Midőn a jeles tudós eme nagyszerű adományát bejelentem a közgyűlésnek, őszintén megvallom, nagy feladat teljesítésére vállalkoztam, ha hiven akarom tolmácsolni minden igaz méhész és a méhészet minden igaz barátja elismerését, melylyel mindnyájan tartozunk *Sötér* Kálmánnak. Nehéz feladat teljesítésére vállalkoztam, mert nem adatott meg, hogy azt az érzést, mely szívemet e pillanatban betölti, szavakban kifejezhessem.

Mély elismerést és hálát érzek magamban s bizonyára érzünk mindnyájan; ezért, ha szavakban nem is lehetek hű tolmácsolója érzelmeimnek, azt hiszem, mindnyájan egyformán adózunk hálában és elismerésben.

Fogadja mindnyájunk hálás köszönetét jeles tudósunk, kívánom, hogy életét nyujtsa az Egek Ura hosszúra!

Ezzel a gyűlést megnyitom.

Az alelnök érzelmes szavait szünni nem akaró éljen követte, mire *Sötér* a tőle megszokott páratlan szivességgel válaszolt.

Igen tisztelt közgyűlés! Ama érzelmes szavakra, melyekkel a méhészet terén kifejtett munkásságom és szerény adományom méltattatott, nem tudok hasonló szavakban válaszolni. A mit a méhészet érdekében eddig tettem, annak rugója az ügyszeretet és meggyőződés volt; az ezután következő bírálatnak lesz feladata

dönteni, ha vajjon rászolgáltam-e arra az elősmerésre, a melylyel a t. közgyűlés eddigi működésemet méltatja; azon leszek azonban, hogy ez elősmerésre méltóvá tegyem magamat.

Sötér szavait hosszas, lelkes éljenzés követte.

Ezután alelnök felkérte *Bodor* Lászlót, hogy a *Sötér* »Méh és világa« czimű munkája kiadása tárgyában a választmány eddigi intézkedéseiről tegye meg jelentését.

Bodor előterjesztésében főlemlitette, hogy *Sötér* neve sokkal ismertebb nemcsak hazánkban, hanem mondhatni az egész kontinensen, mintsem szükségesnek tartaná a kiandó munka tartalmával foglalkozni ez alkalommal, mely azonban jelenleg itt van, mert a szerző azt a közgyűlés rendelkezése alá bocsájtotta, de máskülönbén is, a kiadni tervezett munkából a »M. Közlöny« és más szaklapok hasábjairól már annyi részletet ösmer a művelt méhészközönség, hogy az iránt mindenki tisztában lehet, hogy oly irodalmi termék közkinccsé tételéről van szó, melynek versenytársa sem a hazai, sem a külföldi irodalomban nincs és valószínűleg egyhamar nem is lesz.

Nagy vállalat létesítéséről van szó — mondja előadó — és nagy felelősséggel járó anyagi teher elvállalásáról. De ösmerve a jeles munka jó részét: teljes bizalommal tekint a jövő elé, mert meg van győződve, hogy a kiandó munka a magyar szakirodalomban korszakalkotó lesz és a küszöbön levő milleniumi kiállításnak oly disze, melyre irigy szemekkel fog tekinteni a külföld is.

Tájékoztatóul főlemliti előadó, hogy a munka 4 kötetben jelenik meg és körül-belől 5000 forintba kerülne igen diszes kiadásban.

Ez a nagy összeg azonban ne ejtsen aggodalomba senkit, mert: habár pénztárunk nem is fedezheti ezt a kiadást, a költség nagy részét fedezni fogják az előjegyzések, melyek már eddig is 2500 frtig biztosítékot nyújtanak s a mekkora a lelkesedés s a milyen érdeklődéssel várja a művelt méhészközönség ezt a munkát: reméltni lehet, hogy a kiadás után csakhamar befoly a nyomdai költség; később pedig, az idegen nyelvre leendő lefordítás jogának átengedéseért szintén bevétel lesz kilátásba. Jelenleg tehát tulajdonképen csak arról van szó, hogy a nyomdai költségek fedezésére, a biztos kilátásba helyezett összegek bevételezéséig, kölcsönhöz folyamodjék az egylet.

Ajánlja, hogy a közgyűlés mondja ki, hogy *Sötér* »Méh és világa« című munkáját, mint ajándékot elfogadja, azt saját költségén kiadja, s a kiállítási költséget kölcsön útján fedezi.

Az elnök fölvetvén a kérdést: a közgyűlés egyhangulag, nagy lelkesedéssel elhatározta, hogy a *Sötér* Kálmán »Méh és világa« című munkáját mint adományt, nagy köszönettel elfogadja, s azt saját költségén kiadja.

Erre felállott az elnök, és megható mély érzéssel ismét köszönetet mondott *Sötér*nek szép adományáért, melylyel nevét egyesületünk és minden igaz méhész előtt halhatatlanná tette.

Ezután *Bodor* előterjesztette, hogy legcélszerűbbnek tartaná, ha a kiadás költségei részvények útján fedeztetnék; a részvények után az egyesület 6 vagy 7% kamatot biztosítana s lekötne ingatlanát; hogy pedig a kamat biztosítva legyen, a nélkül, hogy az egyesület a más elodázhatlan kiadásoktól vonná el az összeget, ajánlja, hogy az egyet tiszteletdíjban részesülő tisztviselői *tiszteletdíjaik kifizetéséről mindaddig mondjanak le, míg a kamatfizetésük miatt a tiszteletdíjak ki nem fizethetők.*

A tiszteletdíjat élvező tisztviselők mindenike kijelentette, hogy előadói indítványához készségesen hozzájárul s beleegyeztek valamennyien, hogy esedékessé válандó tiszteleteiük csak akkor fizetessenek ki, a mikor a »Méh és világa« kiadása céljából felvett kölcsön kamatai már nem terhelik az egyesületet, ha t. i. az egyesület anyagi viszonyai nem fogják addig is megengedni, hogy a kamatok mellett a tiszteletdíjak is fizetessenek.

A közgyűlés megállapodott abban, hogy 3000 frt erejéig 100 koronás részvényeket bocsájt ki, 6% kamat biztosíték mellett.

A közgyűlés ezután ismét lelkes ovatiókban részesítette *Sötér*t, és őt éljenezve oszlott szét.

Választmányi ülés.

Egyesületünk f évi október hó 13-án rendkívüli választmányi gyűlést tartott *Turcsányi* Gyula I. alelnök elnöklete alatt.

1. Felolvastatott a múlt gyűlés jegyzőkönyve és hitelesített.
2. Főtitkár jelentette be az időközben levéileg elintézett ügyeket.
3. Pénztárnok pedig, hogy az egyleti bevétel a f. évben 2067 frt 93 kr., kiadás 2051 frt 48 kr., készpénzmaradvány a takarékpénz-

tárban lévő összeggel együtt 40 forint 14 kr. Az irodalmi alap 50 frt 16 kr.

4. Főtitkár jelenti, hogy m. hó 22-én Csap-on (Ungmegye) új méhészkörünk alakult 31 taggal; egyben felolvassa a »Csap és vidéke méhészkör« alakuló közgyűlés eredeti jegyzőkönyvét, melyet a választmány lelkes éljenzéssel fogadott. Bacskai Sámuel csapi ev. ref. lelkész és új méhészköri elnöknek buzgó fáradozásáért, melyet a méhészkör alakulása ügyében kifejtett, továbbá azon áldozatkészségért, hogy saját területének használatát egy mintaméhes felállítására minden díj nélkül átengedte — megvetvén ezzel az alapját az ottani múméhészetnek — jegyzőkönyvileg hálás köszönetet szavazott. Wiedner József egyleti főtitkárnak az új méhészkör alakulása körül kifejtett munkálkodása és fáradozásáért a választmány elismerését fejezte ki.

5. Elhatározta a választmány, hogy a rendszeren tartani szokott és igen látogatott szakelőadásokat tolyó hó 27-én megkezdji. Ilyen előadásokat minden második szombaton rendez. Ezekre az eddigi szokás szerint meghivának a három főtanoda ifjusága, unit. és róm. kath. theologia, a monostori gazdasági tanintézet és az áll. tanítóképezde ifjusága.

Első előadásra *Turcsányi* Gyula I. alelnök kéretett fel.

6. A rendes és köri tagok, valamint a részvénytulajdonosok javára megejtendő sorsolás előkészületeivel megbizatott az elnökség.

7. A m.-vásárhelyi méhészkör által beküldött ügyviteli szabályzat — mely a mult gyűlésen idő rövidsége miatt nem tárgyalatott — véleményes jelentéstétel végett Biró Gyula, dr. Bálint Sándor és Wiedner József tagtársak személyében kiküldött bizottságnak adatott át.

8. Alelnök jelenti, hogy Sötér Kálmán »A méh és világa« címü művére szép számmal fizettek elő.

9. Az indítványok sorrendjén egyleti főtitkár az irodalmi alapra befolyt összegek nyilvános nyugtázását proponálja. — Elfogadtatott.

Az erdélyrészi méhészegylet köre Csapon.

Az »Ung«, Ungvármegye és az ungmegyei gazdasági egyesület hivatalos közlönye október 7-iki számában elősmeréssel szól

az Ungvármegyében ujabban indult méhészeti mozgalmakról, melyeknek üdvös eredménye a Csap-on most alakult méhészkör. Az értesítés bevezető sdraiból közöljük a következőket:

»*Bacskey* Sámuel, vármegyénk e lelkes és alapos méhésztudó fáradhatatlan buzgalma, az utóbbi években örvendetesen föllendülni kezdő méhészetünket egy nagy lépéssel vitte előre, midőn az egyesek legtöbbször tapogatózó munkájának helyes irányba terelése és a produktumok lehető jól értékesítésének szempontjából mindent elkövetett, hogy egy életképes és céljának megfelelő méhészegyesületet alakítson.

E buzgó törekvés nyert alakot szeptember 22-én Csapon. Hogy a tervbe vett egyesület mindjárt a kezdetnél ne nélkülözze az annyira szükséges erkölcsi, szellemi és anyagi támogatást, *Bacskey* Sámuel az »Erdélyrészi Méhészegyesület«-tel tette magát érintkezésbe. E hatalmas és a méhészer minden ágában már üzletszerűleg is nagy sikerrel működő egyesület nemcsak szívesen szolgált utbaigazítással és helyezett kilátásba támogatást a szellemi és anyagi téren, de titkárság *Wiedler* József urat küldötte ki, hogy a tervezett egyesület megalakítását szakértelmű és tanácsaival elősegítse és biztosítsa.

A lendületes hangon tartott cikkéből közöljük még a következőket:

»Hogy az új méhészkör vármegyénk méhészetét figyelemre méltó gazdasági tényezővé emelni és annak szakszerű művelését eredményesen terjeszteni óhajtja, megmutatta azzal is, hogy már az alakuló gyűlésen egy minta-méhes felállítását határozta el. E méhészkör tagjai közül mintegy huszan 5 részletben fizetendő 10 frttal azonnal hozzájárultak; *Bacskey* Sámuel pedig alkalmas helyet ajánlott föl egyszer s mindenkorra. Tekintetbe véve azt, hogy a tagbelépések még csak ezután fognak megindulni, e méhesnek úgy berendezése, mint terjedelme nagyarányunak ígérkezik, annál valószínűbb ez, mert a kör buzgó elnökében, valamint az általa nevelt és beoktatott csapi méhészekben értelmes és szakszerűen képzett vezetők állanak rendelkezésre.

Reménylhető az is, hogy vármegyénk tekintélyes számú méhészei a »Csapvidéki méhészkör« kötelékébe mielőbb be fognak lépni. A tagok az egy forint tagsági díj felében kapják az erdélyi

méhész-egyesület havi folyóiratát, a méhészkörben pedig méhészetük szakszerű tanácsadóját s ha kell gyakorlati utmutatóját és méhészeti termékeik hasznos értékesítésének önzetlen közvetítőjét találják meg. Valljuk meg kezdő és régi méhészek, hogy éppen erre a megalakult egyesületre van szükségünk.

Valóban, vármegyénk gazdasági boldogulhatásának minden munkása hálás szívvel gondolhat ugy a csapvidéki méhészek kezdeményező buzgalmára, mint az »Erdélyrészi Méhész-Egyesület« önzetlen, pénzt, időt és fáradságot nem kimélő támogatására.

El kell szomorodnunk, ha látjuk, hogy egy távol vidéki egyesület, mely bennünket sem egyénileg, sem együttesen nem ismer, itt semmi irányban érdekelve nincs, módot talál arra, sőt az alkalmat megragadja, hogy támogasson minket s anyagi boldogulásunkat elősegítse, — míg az egyesület, melynek nagyvbb áldozatokat hoztunk, melynek a vármegye minden községe tagja volt (nem talált működési kört.

Az alakuló közgyűlést a vasuti vendéglő termében kedélyes társasbéd követte. A legelső pohárköszöntőben *Bacska* Sámuel Magyarország legelső nagy tudományu méhészeréről, *Sötér* Kálmánról emlékezett meg, kinck egy, a méhészet terén korszakot alkotó munkája jelenik most meg. A jelenvoltak a nagy méhésztáviratilag is üdvözölték. — Pohárköszöntőt mondtak még *Wieder* József és *Berzeviczy* István.

Szívesen üdvözöljük méhészeinket vármegyénk méhészetének hajnalán.

A méz süritéséről.

Hogy nagy gyűjtések alkalmával a méz a méhek hozzájárulása nélkül elég gyorsasággal megsűrűsödjék: nagy fokú melegnek és gyors légforgásnak — inkább léghuzamnak — kellene lenni a méhlikásokban. A melegség a kaptárokban nagy nem lehet, mert akkor a méhek válnak munkaképtelenné, a kasból, kijőnek, szünetelnek, hogy a hőt leszállítsák. 35° C. melegen felül többé nem dolgoznak, a méhlikásokból kivonulnak. Pedig ez a hőfok még messze van a vizet egészen s leggyorsabban elpárologtató hőtől, a forrponttól. E hőfoknál is látjuk, hogy a párologtatandó nedv bősége és a kicsiny felület miatt huzamosabb idő kell, még a sza-

badban is, hol a lég gyorsan haladhat tovább. A méh lakásokat épen nem tarthatjuk nyílt helyiségeknek, sőt nagyon is zárt, hol a légforgás (a légcseré) igen lassu. Még pedig nyáron át jóval lassabb, mint télen, mert télen a méhcsomóban fejlődő hó és küllég közötti nagy különbség gyorsítja a légforgást; de télen a küllég épen hidegségénél fogva jóval szárazabb, mint nyáron. E téli küllég a méhcsomóba jutva és ott felmelegedve, már jóval több vizpárát volna képes felragadni és gyorsan tovább szállítani. A nyári küllég és kaptárbeli levegő között kevés hőfoki különbség van; pedig a hó emelkedése volna hivatva, mind több-több vizet elpárologtatni a mézből s azt a felmelegedett légnak átadni. Azt a csekély hőfoki különbséget pedig a méhek idézik elő s el is látják saját életfolyamuk által előidézett párakkal; úgy, hogy a sejtekben levő méz már mit sem tud átadni a telített levegőnek, ha csak el nem vesz belőle. A telített levegő hőfokának e végre emelkednie kellene, de ez nem lehet a fentebb elmondott okokból. Hogy pedig a méhek által türhető 35 C°-ig a méhek testük kigőzölgésével telítik a kaptárbeli levegőt mind télen, mind nyáron, kitünik az alábbiakból.

A pecsételést (fedelezés) mindig felül kezdik a méhek azzal a sorral, a hogyan felülről lefelé töltik a sejteket, vagy hátsó mézürrel, hátulról eléfelé, megtartva itt is a felsőbb helyek előnyét s tartalékban hosszú ideig fedetlen hagyva és hézagosan töltve az utolsó kereteket, vagy lépeket a későbbi eléhordás (téli fészekbe) szándékából. Ha a sűrítést a légkörre biznák, abban a helyzetben, a mint a külmunkások behordják a mézet: alulról felfelé kellene, hogy haladjanak a pecsételéssel, mert tagadhatlanul a külmunkások a legközelebb érhető alsó sejtekbe rakják terhüket; de bárhová rakják, a kívülről benyomuló szárazabb küllég az alsóbb sejteket érinti előbb, a honnan mind több-több vizpárával halad feljebb; az elpárolgás alól kellene, hogy előbb bekövetkezzék, s később feljebb. No de a pecsételési sor nem erre mutat. A hó foka a méhcsomó közepén a legnagyobb, a hol melegségi fokához mérve, a legtöbb vizpárát ragadhatja magával. No de a méhek épen itt nem fedeleznek soha. Ha a kaptár szellőztethető, felfelé halado légüzammal: a méhcsomó közepét elhagyó lég már melegebbé nem válik; feljebb haladva, mind kevesebb párologtató hatása lehet, részben már teltségéért, részben hűléséért, mégis csak alulról fel-

felé haladva sűrűsödnek a méz; ebből kifolyó mézsűrűsödéssel is ezt a sort kellene követniök.

Az elmondottak igazságáról meggyőződhetünk kísérletezéssel. Ha egy kis szobában — a hol az élet fentartásához szükséges légerség megvan — tüzelő segítségével spárgára kiterített ruhát szárítunk. Az alól elhuzott spárgákon és a melegfejlesztő tűz közelében száradnak gyorsabban. Pedig a meleg a padlás felé huzódik; igen de már telítve párakkal, a padlás csak úgy izzad, mint rekkendő hőben az ember. A meleg ugyan felfelé huzódik, de a melegfejlesztő forrástól távolabb már nem nő hőfoka s nem alkalmas több víz felszedésére s másnak kell helyet adnia, mely ismét csak alulról vesz fel elsőben. Így van ez a méhkasban is, így van a szabad természetben is. Csakhogy itt a lég felül, ha már nem képes is több vizpárát felvenni, legalább megszabadul vizétől eső alakjában. Ez nyárban a méhkasokban a hő lassu szállásánál fogva és épen lassu légforgásnál fogva nem lehetséges.

Ha pedig annak a nézetnek adunk helyet: felül azért sűrűsödik hamarább és pecsételtetik a méz, mert korábban hordatott, az elpárolgás folyamata hamarább ért véget, ellene mond ép az elébb elmondott természeti ok. Ez csak úgy volna érthető, ha a méhek fejlesztette meleg minden hozzájárulása nélkül, maga a méz fejtené az elpárolgathoz szükséges meleget mind fokozottabb mértékben. A méhek által előállított meleggel és lég hozzájárulásával, míg a hordás folyamatban van, a felső sejtek víztartalmának elpárolgatatása be nem fejeződhetnék, míg az alábbi sejtekben is be nem fejeződött; mert az a lég első sorban mindég az alsóbb helyekről telítene magát s csak a mennyiben melegségi fokához mért párát fel nem vette, vehetne a felsőbbekből is. De azt is jól tudjuk, hogy a gyérbb (ritkébb) anyag mindig könnyebben párolog, mint a tömöttebb. Egy kaptárban levő méz egyszerre érne el sűrűségi fokát és egyszerre is kellene pecsételniök az egészet a hordás befejezésével. Vajjon hogyan tudnák meg a méhek ezen sűrűségű fokot, hogy a fedelezési munkához a kellő időben fogjanak és végezzék? Hiszen jól tudjuk, hogy ugyanazon kaptárban is a bepecsételt méz sűrűségében, színében és édességében különbség van, a virágokból hordott nektár minősége szerint. Ha ők a lég általi sűrűsödésre várnának, küllátszatban mindig egyenlően érzé-

kelhető sűrűségű mézet kellene fedniök. De a különbségnek másban van az oka, nem a méhek ítélő képességében. A különbség a nektárt alkotó anyagok tartalmában van, melyet magukhoz véve, belszervük (a mézgyomor) diktálja, mikor öntsék újra a sejtékbe, hogy azokat megtöltve, minden további várakozás nélkül befedjék. Vajjon oly oktalanként volnának, hogy némely évben addig várjanak a pecsételéssel, míg a méz mind megjegecedik? Nem, bizonyára nem! Mert mindig egyenlő sűrűségnél fednek.

Sokan vannak, kik a méhek szándékos és öntudatos szellőztetésében hisznek, Lássuk, mennyiben áll ez?

Ha a méhcsalád egészséges és rendben van, t. i. valamely betolakodó ellenség nem háborgatja, teljes nyugalomban van: a méhlikásokban napi munkájukban és napi munkájuk elvégzése után épen nem engednek a méhek következtetni szellőztetési munkálatokra. Az a néhány méh, mely a röpnnyílás előtt megállva, szárnyát szétterjesztve rezgetti, nem szellőztetési munkálatot végez. Egy méhlikás szellőztetésére 8—10 méh ily munkája vajmi elenyésző csekélység volna a röpnnyílás előtt. E munkálatra az egész méhtömeg ott benn a kaptárban ugyanazt a műveletet kellene, hogy végezze.

Ha a természetesen folyó, szabályos légcseré a méhek légzésére szükséges mennyiségben megtörténhetik, a méhek ott bent nyugodtak és csendesek. Ha a melegségi fokot a méhek nem tűrhetik (35 C°-on felül emelkedik) és a légzésre a sokaság miatt a lég nem elégséges, a méhlikásokból kivonulnak szép csendesen, azon mennyiségig, míg bent a rendes hő és elégséges légcseré helyreállott. Mindezen igazságokat tagadni nem lehet s mindezeknek alapos, következetes vizsgálata bizonyítja, hogy a méhek a mézsűrítési szellőztetéssel mitsem törődnek s öntudatosan nem teszik. De nem teszik öntudatlanul sem magukon kívül a lég által, csakis magukon belül, önmagukban.

A mikor túlnépesedések alkalmával, rajzások idején kiülnek a méhek, nem a mez vizének elpárologtató munkát végeznek, hanem a benn uralkodó és épen a méhsokaság és fiasítás által előidézett telített levegőért és hőért. Kísérjük csak figyelemmel: mikor észleljük gyakrabban és nagyobb mértékben a méhek kiülését? Vajjon akkor, a mikor nagy meleg van, de az időjárás szárazságra hajlik, vagy akkor, mikor kevésbé meleg a küllég, de esőzés következik

be? Nyári időben a szakértő méhésztől a méhek időjelzők. Én határozottan következtetek a méhek magaviseletéről a bekövetkező időjárásra. Vizsgáljuk csak méheinket. Szép tiszta idő van; az időjelző is szárazságra mutat. Méheink benn a kasban mind jól élérnek, a keretes rendszerrel is alig látunk néhány méhet az ablaknál mozgolódnival, bár a hőmérő elég meleget mutat. És ime váratlanul a következő estve, vagy éppen reggel, a hőmérő alászállott, hideg időre mutat, s mégis a méhek tömegestől lepik el az ablaknál és a röpnilyás előtt nagy csomókban rakodtak ki. Talán a méhek egyszerre óriásilag megsaporodtak? Nem! Vizsgáljuk az időjelzőt és ime esőre mutat s be is következik 24 órán belül. Ismét szép derült idő lesz, az időjelző szárazságra mutat, a hő emelkedik s mégis a méhcsomók eltűntek, az ablaknál ismét alig van egy néhány. A szakavatatlan méhészt megijed, hogy méhei mind elrajzottak. Dehogy! Jól élérnek azok oda benn! Nincsenek nagy számmal s nem is voltak, a lakás belsejéhez mérten.

A dolog magyarázata ez: a szerves testek szervezeti működésük folytán az élethez okvetetlen szükséges anyagcserével teméntelen vizet dolgoznak fel és bocsátanak szabadon szüntelenül, a vizeleten kívül a tüdők, bőr és az egész test működése által a légalakban. A víz léggé alakulásához megre van szükség; ezt az illető testből veszi. A léggé alakult vizet a körlég van hivatva magával vinni azon mennyiségben és gyorsaságban, a mint sűrűbb, vagy ritkább, azaz a mint kevésbé, vagy inkább van telítve idegen légalakkal, a mint helyét gyorsabban, vagy lassabban változtathatja. Ha a körlég már telítve van ezzel, úgy hogy melegségi fokához (kiterjedéséhez) mérten már többet nem bír felvenni, a további párolgást lecsapja az illető testre viz alakjában: izzadunk és izzad minden állat és növény. Ugyde az élet működése tart, a test melegsége a tüdőn bevett élenyülés (égés) folytán folyton fejlődik, a mely meleg a test táplálásában szerepét már végzett víz felbontására, azaz elpárologtatására fordítódik, de a vízzel telített levegő már többé nem alkalmas felszedésére és tovaszállítására; ez a testen marad izzadság alakjában, megtartva magában melegét, visszafajtván a meleg párologtató munkáját, a mely pára hivatva volna elvinni a test felesleges melegét; a test visszafajtvott melege kezd a szervezetre kiállhatatlan lenni, a szervi működésre hátrányos. A

szobából igyekszünk a szabadba, a napsütött helyről az árnyékba, de szellős helyre.

Az elmondottak alól a méhek sem szenvednek kivételt, midőn a röpnnyílás elé kiülnek. Habár hűvös is az idő, de légköre vízzel van telítve, látszik, hogy azon kaptár légkörének hőjét addig nem emelik, míg saját melegük általi kipárolgás testükből képes a kaptár légkörében fennmaradni, mert a szerves testben levő meleg mindig saját szervezete vízfelbontására irányul, midőn ennek lehetőségé meg van tagadva, viz vízre rakodik a testen, emelkedik a test hője annyira, hogy már a légkörnek is a vízzel együtt adják által, ugyde ekkor a szervezetben visszafojtott meleg a méheknek is kiállhatatlan, a kaptár hőjét nem emelhetik felül 35 C. fokon, kijönnek. S minden időben ezért ülnek ki a méhek. Ezen melegségü, már vízzel telt levegő, bizony nem alkalmas a mézsűritésre.

A mézsűritésre olyan melegségi forrás kellene, melyet nem szerves lény állít elő, mely ugyanakkor melegsége fokával a vízpárát is előállítja, hanem a mely a meleget pára nélkül adja át a légkörnek (napsugár, tűz). Ez a kaptárban nem létezik. Nem képzelhető oly nagy nyári meleg, melyet itt nálunk, fedél alatt, a méhek ki ne állapának kényelmesen, ha csak vízgőzzel nem telítették. Nálunk a nagy mézhordások a nyári hónapokban vannak, mikor a sok méhtől duzzad a kaptár. És azt tapasztaljuk, hogy a méhvel tömött kaptárokból van a legjobb méz és a leggyorsabb peccsételés, a hol a méhek által felállított legtöbb pára van.

John és Schönfeld-féle elmélet és kísérlet tévedésen alapszik. Inkább szeretnék, ha Sötér ur saját kísérletére hivatkoznék, mert alig, ha akkor a mézet a légsűritésre bizná. E tekintetben tett kísérleteim és tapasztalatom élesen bizonyítják a kaptárbeli légsűritési képtelenségét.

Vége köv.

Csiki János.

A mérések s a méretek a méhészetben.

Nagyon bajos eszmecserét nyugodtan folytatni oly vitatkozóval, a ki nem a védett vagy megtámadott eszmét, vagy tárgyat iparkodik kellően megvilágosítani s annak előnyeit, vagy hátrányait a fennforgó körülményeknek megfelelően, minél tisztábban feltűn

tetni s tárgyilagos megbirálhatását elősegíteni; hanem e helyett — esetleg nem is mérvadó s néha, úgy látszik, nem is értett — szavakba kapaszkodik, magának mindenféle jogot fenntart és követel, de ellenfelének még azt a jogát is megtagadja, hogy a vele vitatkozó állításainak s a vitás tárgyat illető felfogásának helyességét még csak kétségbe is vonhassa. Én pedig szeretném a vitás tárgyakat s eszméket minden oldalról megvilágosítani s tisztába hozni, hogy mindenki, a ki iránta érdeklődik, teljesen megérthesse, minden fennforgó körülmény között helyesen felfoghassa, szóval, hogy egymást megérthessük, a mi a fentebbi módon teljes lehetetlen; mert minden haladásnak kutforrása épen a fennforgó állításoknak skeptikus, kétségbevonó, de tárgyilagos megvizsgálásából s megvitatásából fakad. — Ily nehéz helyzetben vagyok ama polemikus szavakkal szemben is, melyek a Méh. Közlöny 1894. évi 8. sz. 218. l. közölt „*Igaz mérték, hamis eredmény*“ cz. cikkben foglaltatnak s a hosszú keretes lépek megnyulására, meg az eredeti Berlepsch-féle kaptár- s keretméretekre vonatkoznak.

Megnyulhat minden — akár hosszú, akár rövid — lép nagy forróságban addig, míg oldalvást nincs a kerethez, vagy a kaptár falához hozzátapasztva, de azután már bajosan; ha pedig a keret-höz körös-körül van hozzáépítve s minden egyes sejtje a maga helyén a többiekkel való összefüggése által egyensúlyban tartatik, rendes körülmények között már semmi esetben sem nyulhatik meg; hanem csupán abban a rendkívüli esetben, hogyha a viaszépitmény nagy forróságban majdnem az olvadásig puhulna meg: de ekkor meg alól össze kell nyomulnia s így alsó részében is hasznavehetetlenné válnia. — Ezeknek az ellenvetéseknek a hiábavalóságát csak a tudományos képzettség hiányosságában bővelkedő állithatja, de nem bizonyíthatja. — Azt, hogy a Méh. Közl. t. szerkesztőségéhez beküldött hosszú keretes lép nem akkor nyult meg, mikor az oldalkeretekhez hozzáépítve még nem volt, hanem akkor, mikor már körös-körül a keret lérczeihez volt hozzáépítve, azt a beküldő bebizonyítani még csak meg sem próbálta: azért ne ütközzék meg senki azon, hogy tudományos alapon nyugvó állításomat fenntartom.

Ha a tudományos számítás a physika s mechanika alapján oly megbízhatlan volna, mint a milyennek a hamis eredmények szerzője lenézi, bizony akkor a technika s nevezetesen a mechanikai

technika nagyon hátra volna; pedig a mai korban talán éppen ez a legkifejlettebb s a legbiztosabb alapokon haladó tudomány. — A strucczal való példázgatás pedig legtalálóbban azokra alkalmazható, a kik ezt be nem látják. A physiko-mechanikai képzettségre azonban privilegiumot ez idő szerint még sehol sem osztogatnak. Ezt a képzettséget úgy a hires, mint a nem hires férfiaknak csak komoly és alapos tanulmány útján lehet megszerezni s azért hányja-veti szóváltással nem is pótolható.

Hogy Berlepsch az 50 db 16 cm. magas és 27.5 cm. széles kerettel felszerelt kaptárát czélszerűtlennek találta s nem ajánlotta, hanem azután a 30 db 21 cm. magas és 27.5 cm. széles kerettel felszereltet, mint jó eredményre vezetőt, ajánlotta, az általánosan ismeretes, és ezért minden e tárgyban jártas méhészs is csak ezt az utóbbi méretű keretet ismeri és érti a Berlepsch-féle nagy méretű keret elnevezése alatt, s e néven emlegetik világszerte azok, a kik reá hivatkoznak vagy újra ajánlják.

A Méh. Közl. 1894. évi 8. sz. 219. l. a hamis eredmények szerzője egészen lenézőleg azt írja, hogy „a *Lpzg. Bztg. isenete nyomán senki sincs jogosítva állítani, hogy Németország kaptárainak ¹/₁₀ részében sincsen a német normál méret alkalmazásba véve.*“ — Tudtommal *ilyen isenete alapján* nem is állította azt senki. De azt hiszem, kár is azt az — ebben a dologban egészen ártatlan — *Lpzg. Bztgot* annyira lenézni, mert azért az mégis becsülésben részesül világszerte, habár eddig még csak 17.000 példányban van elterjedve Németországban, sőt egész Európában s ezen kívül is mindenütt, a hol németül tudó méhészek vannak, munkatársai közt pedig vannak nagy tekintélyű méhészek s tudósok is, így p. o. Dzierzon, Schönfeld, Leuckart, Vogel, Gravenhorst, Gühler, Günther, Ilgen s mások felkeresik dolgozataikkal s tanulságos cikkeikkel. — A Méh. Közl. 1894. évi 1. sz. 15. l. foglalt közlésem forrásául pedig megneveztem az illető helyen az Imkers Rundschau 1891. évi 12. sz. 117. l., a hol a „*Vom deutschen Normalmaass*“ czimű kis cikk foglaltatik.¹ A megnevezett lap szerkesztője báró

¹ Ez szóról-szóra így szól: Der Beschluss der Kölner Wanderversammlung, ein in allen seinen Maassen festbestimmtes Rähmchen als Normalmaass anzunehmen, erschien seinerzeit nicht nur als ein wichtiges, sondern auch schöner Gedanke. und Niemand war der Meinung, dass es ein verfehlter wäre. Wenige

Rothschütz pedig úgy magas műveltsége, utazásai, személyes ismeretiségei, mint méhészüzeti összeköttetései alapján a németországi méhészet legalaposabb ismerőinek egyike s így e tekintetben teljesen szavahihető s megbízható tekintély, a ki, ha a fentebbi állítást tévesnek találta volna, el nem mulasztotta volna azt megjegyezni. Rothschütz azonban nemcsak nem vonta ezt kétségbe, hanem az *Illustrierter Bienenzuchtsbetrieb* című művének az 1892-ben megjelent II. kötete 144–145. l. alján foglalt megjegyzésben azt mondja, hogy egyszer ő is abban a véleményben volt, hogy a német normálméretetek várható általános elterjedése miatt czélszerű lesz az ő méhkereskedelmi telepén is azt alkalmazásba venni, de csalatkozott; mert a németországi mobilméhészeknek alig $\frac{1}{6}$ része használ a *normálméretes közelítő* szélességű keretet, a normálmagasságút pedig alig $\frac{1}{20}$ -ad része. Ellenben legalább egy teljes harmadrésze a németországi mobilméhészeknek használ körül-belől 24 cm. széles keretet; míg a többiek 500-, sőt talán 1000-féle különböző méretet használnak, mert mindenütt, bármilyen a méret, — utánzata vagy másolata — az utánzó asztalosoknak, valamint azon méhészeknek, a kik maguk készítik kaptáraikat, nem elég pontos munkája folytán, gyakran néhány milliméternyivel is különbözik a minta méreteitől. Azután nem kevesebb eltérést okoz a kaptárok-nak a keretek beakasztása czéljából hol hornyokkal, hol pedig léczekkel való ellátása. A bőséges és tartós mézélésű vidékeken a normálkeret kicsinynek, a rövid tartamu korai mézélésűeken pedig a méhcsaládoknak korai kellő megnépesedését gátlónak bizonyult, s ennek felismerése terjed most napról-napra, úgy, hogy azt mond-

Jahre sind vergangen und schon hat die Erfahrung gelehrt, dass es nie und nimmer angehe, für Örtlichkeiten besonderer klimatischer und Trachtverhältnisse, d. h. für Gegenden mit und ohne Herbsttracht, ein gleichbreites Rähmchenmaass als normal hinzustellen. Unter den deutschen Bienenzüchtern selbst sind übrigens die grossen Vereine grösstentheils auf dem Standpunkte der verschiedenen Rähmchenbreiten in den Vereinsstöcken stehen geblieben; in der Neuzeit haben Österreich ein besonderes Normalmaass und ebenso Ungarn ein besonderes angenommen. Es gibt also heute so und so viele Normalmaasse, oder richtiger „keines“. Die Theoretiker und Praktiker der Neuzeit neigen vielmehr sehr breiten Maassen zu, und es ist, wenn auch nicht speciell nachgewiesen, so doch nahezu sicher anzunehmen, dass das sogenannte „Normalmaass“ heute kaum ein Zehntel aller deutschen Mobilstöcke beherrscht.

hatni, hogy jelenleg e tekintetben átmeneti stádiumban vagyunk. — Hogy valaki megint félre ne értsen, ismétlem, hogy így nyilatkozott Rothschutz báró.

Hogy Huber a kis kaptárt a jobb mézlegelővel bíró vidékeknek ajánlaná, nemcsak én clőttem, hanem alkalmasint a Huber tanait s nézeteit ismerők valamennyie előtt is, egészen új felfedezés! — Tudtommal Huber e tárgyban következőleg nyilatkozott:² »Oly vidékeken, melyeken csak tavaszi s koranyári kiadó mézelést nyújt a virány, és késő nyári, meg őszi hordás nincsen, általjában nagy méhlokok szükségesek, melyekben nagy népességű méhcsaládokat lehessen áttelelni, hogy a korai mézelést kihasználhassák s elegendő télire való élelemkészletet is eltárolhassanak. Tavasszal fejtven ki az anya a legnagyobb termékenységét s petézési tevékenységet, a kis kaptárakban csakhamar majdnem minden sejt megtelik fiasítással. Hová gyűjtsék ekkor a méhek a télire való mézet? Ebből önként tűnik ki, hogy a csupán tavaszi s koranyári rövid ideig tartó hordással bíró vidékeken nagy méhlokok szükségesek. — Dzierzon leveleimre felelve, már kétszer azt írta, hogy nagyon csodálkozik a vidékemen, hogy már április végén azt irhatom, miszerint méheim rajzani készülnek, a repce- s a cseresznyefák már 8 - 14 nap óta virágzanak, míg nála ekkor csak vihar s hózivataros rossz idő jár s a természet még kopár! Nyár végével azonban mégis Dzierzonnak a kaptáraiban több a méze, mint nekem. Dzierzonnak t. i. alig volt tavaszi, de annál kiadóbb késő nyári s őszi hordása. *Ilyen vidéken megjárja a kis kaptár is*, mert a gyengébb méhcsaládok is megnépesedhetnek a késő hordás beálltáig, a megtelt lépek pedig többször is cserélhetők ki (a tartós jó hordás alatt) üresekkel.«

Dzierzon tényleg elégségesnek találta, hogy kaptárainak belvilága 3000 köbhüvelyknyi = 53.646 dm.³ térfogatú legyen, míg Berlepsch a seebachi vidék számára — a hol csupán a tavaszi hordás az irányadó — 4752 köbhüvelyk = 84.975 dm.³ térfogatot tartott szükségesnek. Huber pedig az ő vidékén (Niederschopfheim, Baden középrajnai kerületében) az ő kétemeletes kaptárában 2450 köbhüvelyk = 43.81 dm.³ térfogatot vett igénybe a fiasító-tér számára, ha 10 lép, — és 2818 köbhüvelyk = 50.391 dm.³ térfogatot,

² Huber, Bienenzucht. 11. kiadása 63. l.

ha 12 lép foglaltatott egy-egy emeletében. E fiasítókra alkalmazott azután még egy-egy méztárt, mely körülbelől 3000 köbhüvelyk, illetőleg 54.263 dm.³ térfogattal birt. Huber ezen kaptáraiban tehát a fiasító- és a méztér együttvéve 5450—5818 köbhüvelyk, vagyis 98—104 dm.³ vagy liternyi térfogatu volt. Huber t. i. a — nevérol is elnevezett — badeni méretü kaptárakban méhészkedett s többször már felemlített könyve 211. lapján azt mondja, hogy *mézelőcsaládok* (Honigstöcke) *nagy*, vagy *könnyen megnagyobbítható lakot igényelnek*, mert csak ilyenekben gyűjthetnek óriás családok nagy mennyiségü mézet. 1884-ben kapott Huber egy ilyen berendezésü óriás méhcsaládtól 270 font = 135 kilogramm mézet. Ilyen kaptárakban gyűjtött mézből Huber közönséges éveken is kapott 50 kilogr.-on fölüli mézhozamokat. Schröter Károly a Majna melletti Frankfurtban is azt mondja,³ hogy ha a korai virány mézelését nem akarjuk felhasználatlanul elveszteni, akkor már erős (t. i. sok fiatal méhvel bíró) családot kell betelelni, mert csak ilyenek képesek a tavaszi korai mézelést előnyösen kiaknázni.

Berlepsch czélszerűtlennek mutatkozott 16·27,5 cm-es keretének léptérfogata volt 1.391 dm.³, a magyar szabályos kereté pedig 1.378 dm.³, vagy ha belvilágát 17,5×23 cm-esnek vesszük, 1.408 dm.³, tehát nem nagy köztük a különbség, sőt tekintetbe véve a méretekben gyakorlatilag elkerülhetetlen ingadozásokat, a két keret bátran egyenlő léptérfogatunak is vehető. Ha már most kaptárainkat nem három, hanem négy sorosakká, s a keretsorokat nem 10, hanem 12 keretre készítettünk, mit nyernénk ezzel az újítással? Azt, hogy kaptárainkban 48 keretes lépet kellene kezelnünk, míg Berlepschnek kettővel többel volt dolga. Ez a két lép azonban ily körülmények közt alig jöhet tekintetbe, de kell hozzá egy ormótlan nagy s nem mindenütt könnyen és czélszerűen feállítható keretbak, melyre a kaptár átvizsgálásánál a kiszedendő, megvizsgálandó, itt-ott meg is tisztítandó s azután megint bera-
kandó s rendbehozandó keretes lépeket elhelyezhessük. Ez a munka ily sok léppel nem csekély fáradságot s nem kis időt vesz igénybe, kivált nagy méhesekben, a hol sok kaptárt kell kezelni. Ha ily helyen csak a fiasítóokban alkalmaznók is az egész keretes lépeket,

³ Lpzg. Bztg. 1894. VII., p. 114. „Die Bienenzucht in Honigarmen Gegenden“ czimü czikkében.

eltekintve az ez által elérhető gyorsabb megnépesedéstől s biztosabban elérhető jó átteleléstől, már az átvizsgálási munkának s a szükséges keretbak nagyságának egy negyedrészt megakaríthatnók.

A Méh. Közl. 1894. 8. sz. 219. l. még az is oda van vetve, hogy „*Huber és Günther normálkereteiket legkevésbé sem hajlandók változtatni*“. Ez alkalmasint igaz lehetne, ha Huber még élne; mindemellett azonban figyelembe veendő, hogy a Huber-féle vagy badeni normálkeret 25 cm.-rel magasabb és 2 cm.-rel szélesebb, mint a kölni német normálkeret, melyet Günther pártol, léptérfogata pedig a badeninek 1.529 dm.³, míg a kölni németnek csak 1.286 dm.³, a különbség tehát 0.243 dm.³, vagyis közel $\frac{1}{4}$ rész köbdeciméter, melylyel a badeni meghaladja a kölni németet. — E tekintetben bátran tovább is mehetünk ezen állításban, mert kiterjeszthetjük még Dathe és Dzierzonra is, a kik szintén nem voltak s most sem hajlandók az övéket a kölni német normálkerettel felcserélni. Az öreg, már most nem élő Dathe Gusztáv s a még élő Dzierzon t. i. keresztülvinni segítették ugyan az általuk használt 23.5 cm. belső szélességű kaptár elfogadását, de a 18.5 cm. magas keretet — úgy, a mint azt a vándorgyűlés alkalmaztatta — nem fogadták be a saját méheseikbe. Dathe (és pedig úgy a boldogult öreg Gusztáv, mint a fia Rudolf is) 36 cm. magas keretet használt s használ még most is kaptára mind a két sorában, kaptára t. i. két sor ily keret befogadására van készítve; Dzierzon pedig szintén a 36 cm. magas, u. n. egész keretek pártjára állott, s ezt azzal indokolta,⁴ hogy ő az egész keret magasságát azért szabta meg 36 cm.-ben, mert ikerkaptárában a méztérben negyed-rész magasságú kereteket is alkalmaz, s ily módon a keretek magassága törtek kikerülésével csupa egész cm.-ben fejezhető ki, lévén a félkeret 18 és a negyed kereté 9 egész cm., utána tevéen még azt a megjegyzést is, hogy jó lenne, ha ezen beosztás Németországban általánosan vétetnék használatba. Ezek Dzierzonnak saját

⁴ Dzierzon, Der Zwillingstock, p. 26., a hol ez szóról-szóra így áll: „Ich habe dem Ganzrähmchen, weil ich beim Zwillingstocke auch Viertelrähmchen in Gebrauch genommen habe, zur Vermeidungen von Brüchen eine äussere Höhe von 36 cm., so dass auf das Halbrähmchen 18 cm. und auf das Viertelrähmchen 9 cm. kommen. Es wäre gut, wenn diese Höhe der bequemen Eintheilung wegen in Deutschland allgemein eingeführt würde.“

szavai, és Dzierzonnak saját szavait idéztem a Méh. Közl. 1894. évi 1. sz. 15. ladján is, ép úgy, mint itt, nem csak értelmük szerint magyarul, hanem szóról-szóra németül is. Itt azonban ismételve kell hangsúlyoznom, hogy Dzierzon eredetileg nem negyed keretekre szánta azt a 9.5 cm. magas tért, melyet az egész keretek fölött hagyott. A ki erről bővebben kíván értesülni, annak ajánlom a Dzierzon által az ő fent említett művecskéjében a 32. l. előadottaknak elolvasását.

Nem tudom, miképen lehetne ezeknek felhozásával vagy rájuk való hivatkozással tiszteletlenséget vagy épen gyanusítást elkövetni. Azt a leczkét, a melyet a hamis eredmények szerzője az igazságról s a tiszteletről próbált megirni, alkalmasint csak a maga számára örököltette meg a Méh. Közl. 1894. évi 8. sz. 221. l.; azt pedig, a mit ott a 222. l. a gyanusításról s a gyanusítóról mond, az igazság iránt fogékony olvasók alkalmasint szintén csak a hamis eredmények szerzőjének fejére fogják ráolvasni; mert én az illető adatokat hiven közöltem Günthernek ott szintén megnevezett dolgozataiból.

Grand — kinek érdemeit a legkézségesebben elismerem, hibáit pedig feszegetni nem akarom, hiszen hiba nélküli ember nincsen — tudvalevőleg eleinte Dzierzon után indult s ezért nem is ütközhetik meg rajta senki, hogy Grand még a nyolczvanas évek elején maga is 18 cm. magas kereteket használt, s a Magyar Méh, mely akkor az ő kaptárát terjesztette s az ő szerkesztése alatt jelent meg, 1880. évi 8. számában azt olvashatni, hogy „*a fél ráma magassága 17.8 cm.*“ (a 2 mm. alkalmasint a kereteknek átjáró rész nélküli egymás fölötti biztosabb függése végett vonatván le a 18 cm.-ből), így tehát egészen természetes, hogy az 1886. évi február 7-én ülésezett magyar keretbizottságnak bemutatott mintakaptárak közül az országos gazdasági egyesület muzeumából való eredeti Grand-féle mintakaptár belső szélessége s kereteinek méreteiben egészen a Dzierzon által pártolt méreteknek felelt meg. Annak a bizottságnak elnöke volt Borszék, akkori ministeri titkár, a ki, úgy hiszem, még most is bizonyíthatja, hogy ott nem használtak hibás czollstokot.

Hogy a méhészeti vándortanitók is 1885-ig a szabályos félkeret magasságát 18 cm.-nyinek s az egészet kétszer ennyinek,

tehát 36 cm.-nyinek tartották s terjesztették, az tisztán olvasható a Valló János m. v. t. által terjesztett méhkaptárnak hivatalos leírásában,⁵ a hol félreérthetetlenül ki van mondva, hogy „a keret magassága 180 mm.... s az elforduló nagy keretek⁶.... kétszeres magasságúak“, tehát úgy, mint Dathe és Dzierzonnál, 36 cm.-nyi magasak. Ezt pedig csak nem az asztalosok intézték így, hisz' a magyar méhészeti vándortanító uraknak nem a pontatlanul dolgozó kontár asztalosok adtak utasítást!

A szószaporításnak egy kitünő alapját tárta fel a hamis eredmények szerzője abban a hasonlatosságban, mely szerinte a mi alföldünk és a tőzegmocsáros lüneburgi mezőség között a méhészet tekintetében fennáll. *Lüneburg vidékén pedig szerinte a méhészet fontos jövedelmi forrássá vált, dacára az oláhsüveg nagyságú kasoknak.* — Erre nézve, azt hiszem, elég arra utalni, hogy a lüneburgi mezőségen használatos szalmakasok 30–40 dm.³ vagy liternyi térfogatúak s némelyek itt-ott még nagyobbak is. A Vogel által 2. kiadásban kiadott Berlepsch-féle Bienenzucht nach ihrem jetzigen rationellen Standpunkte 36. l. foglalt leírás szerint a lüneburgi szalmakasok térfogata alájuk rakandó szalmagyűrűk által 45 dm.³ vagyis liternyire egészítették ki. Ilyen nagyságú süveget pedig aligha hordanak valahol még a legnagyobb fejű oláhok is. — A hamis eredmények szerzője ezen oláhsüvegjeinek jellemzésére elég lesz talán Oldewage Fr.-nek Everstenben, az Oldenburgi méhészet 1893. évi eredményéről szóló jelentésére utalni,⁷ mely szerint Odenburg déli, szintén tőzegmocsárban bővelkedő részében, mely Hannovernek Lüneburg nevű herczegségével s a tulajdonképi lüneburgi tőzegmocsáros mezőséggel határos, és hol szintén a lüneburgi szalmakasokban méhészkednek, a tőzegmocsárok viránya a legdusabban virágzott és mézelt, egy szalmakas 103 font — 515 kgrm.-ot nyomott s ugyanott, de más méhesben egy szalmakas népe 14 rajt eresztett, tehát 15 családra oszlott meg. E 15 család

⁵ Méh. Lapok 1885. évi 1. sz. 15. l. átvéve a Közgazdasági Értesítőből.

⁶ Arra a különös osztályra, melyet a hamis eredmények szerzője a Méh. Közl. 1894. évi 8. sz. 226. l. hirdet s mely szerint minden józanul gondolkozó a „keretek“ alatt nem egy keretet, hanem két kis keretet fog érteni, reflektálni sem akarok.

⁷ Lpzg. Bztg. 1894. Nr. 1. p. 23.

mind betelelhető lett s kasostól együtt véve körülbelül 450 font -- 225 kg.-ot nyomott; de míg ezen szép eredmény a tőzegmocsárok vidékén mutatkozott, addig az evvel szomszédos, ott Geestnek nevezett homokháton a szárazság mindent leperzselt, minek folytán a méhészet eredménye is a Geest-en szomorú volt. A magyar alföldi s a lüneburgi méhészetek viszonyai közötti hasonlóság felkeresését a szives olvasóra bízom. --- Én nekem úgy tetszik, mintha a hamis eredmények szerzője a lüneburgi szalmakasokat a Berlepsch által *Pudelmütze*-nek elnevezett hesszeni, thüringiai vagy odenwaldi kis szalmakasokkal téveszteni össze, mely utóbbiak térfogata alig nagyobb a lüneburgi kasok térfogatának egy negyed részénél. Dathe ezekről pedig azt mondja, hogy azok mindenütt *semmire sem valók*.⁵ Az odenwaldi s a thüringiai erdős vidékek azonban meglehetősen messze esnek a lüneburgi mezőségtől s alkalmasint természeti viszonyaik is különbözők lehetnek. A hamis eredmények szerzőjének e téves alapján kombinált egész okoskodása tehát szintén téves lévén, méltán mellőzhető.

A hamis eredmények szerzője továbbá azt kérdi, hogy vajjon minő szükek ama kaptárak, melyekben a méhcsomó külső rétege megdermed, megderesedik s megfagy! Én valóban azt hittem, hogy régóta s nagyban méhészkedő, nagy tapasztalásokat gyűjtött méhész létére — mert cikkeinek hangja után ítélve annak kell tartanom — igen jól tudja, hogy ha a méhek nálunk huzamosb ideig a fagypontra fölüli 5° R. -- 6.25 C. hőmérsékben maradnak, akkor megdermednek. Hogy meg ne dermedjenek, szükséges tehát, hogy az őket környező levegő s azok a szilárd tárgyak, melyekkel érintkeznek, ennél a hőmérséknél mindég néhány fokkal melegebbek legyenek. Azt pedig, hogy a kaptárak belső levegője, mely a méhcsomót átjárja s körülveszi, mindég vízpárát tartalmaz, mely bár a külső levegőben is megvan, a kaptár belsejében főképen a méhek leheléséből fejlődik, biztosra veszem, hogy nagyon jól tudja. Ez a vízpára leverődik dér alakjában, illetőleg jéggé válik minden testen, melyet körülvesz, ha 0 fokig és ezen alól leül. A különböző testek pedig a hőmérsék sülyedésével annál inkább s annál

⁵ Dathe G. Lehrbuch der Bienenzucht. 5. kiadás. 38. lap szóról-szóra így szól: „Die kleinen Stütz Körbe, die man spottweise Pudelmützen nennt, taugen überall nichts.“

gyorsabban hűlnék ki, minél jobb hővezetők. Az élő méh testi hőmérséke a környező levegő hőmérsékével változó s rendszeren csak 1—2 fokkal szokott ennél magasabb lenni. Ezért szükséges a méhek megélhetéséhez, hogy az őket környező levegő s a velők érintkező testek hőmérséke legalább 2—3 fokkal magasabb legyen annál, melynél a méh már megdermedni szokott, vagyis, hogy legalább 7° — 8° R. = 8.75° — 10° C. a 0° vagyis a fagypont fölött legyen. Weisz L. Karlsbadban tett hőmérési megfigyelései szerint a méhek téli fészke s telelő csomója közepében a hőmérsék legnagyobb s mikor a legsűrűbben vannak összevonulva, körül-belől a fiasításra szükséges 29° R. = 36.25° C.-t éri el; de a csomó külszine felé minden irányban fogy. A csomón kívül az ezt körül fogó légréteg hőmérséke pedig már nagyon közledek a külső levegő hőmérséke felé, annyira, hogy nagyon zord időben a fagypont, vagyis a 0 fok alá is száll. Ily esetben a kaptár falainak belső felületén és az ehhez közel eső keretleczeken nemcsak cseppfolyós víz, hanem a külső hőmérsék zordsága szerint dér és jég is mutatkozik, mely lassan-lassan a közel eső viaszépítményre is elterjed. Így van megadva az alkalom, hogy e keretleczekhez közel eső méhek a telelő csomó külső rétegében megdermedhessenek, megderesedhessenek s megfagyhassanak, ha e csomó oly nagy, hogy közte s a kaptár falai között aránylag vékony légréteg foglal helyet. A méhek ez ellen fokozott lélegzéssel védekeznek, kimerülnek, megéheznek, rohamosabban tolulnak az élelem felé s e közben a rendszeres csomót is itt-ott megbonthatják; míg rendszeres körülmények között a telelő méhcsomó egészben huzódik lassan feljebb vagy oldalvást a körülötte eltárolt eleség fogyása irányában. Midőn az eleséggel érintkező része, a mint az élelem szélén magát kellően ellátta, jobbra-balra a lépek között elvonul, a csomó külső rétegében lefelé halad, a belső rétegek pedig folyton felfelé, a fölül elvonultak helyébe az eleség széleihez jutni törekszenek. Az élelemmel megrakodott, kívül lefelé haladó méhréteg azon része, mely a keretek faléczeihez s a kaptár falaihoz legközelebb esik, van akkor a legnagyobb veszélyben, ha elegendő vastag felmelegedett légréteg nem védi meg. Ha a képződött jég a méhek fokozott lélegzése s az ez által kifejtett nagyobb meleg folytán olvadni kezd, ez a meleget újra fogyasztja, megköti, mert a jégnek cseppfolyós

vizzé olvadása s a viznek elpárolgása csak melegnek a környezetből való elvonása által mehet végbe, s ha a zord hideg huzamosabban tart, a deresedés és jégképződés újra fokozódik s dermedti a legközelebbi cső méheket. Hogy ezen jelenségben milyen törvényt szegnének meg a méhek, azt a hamis eredmények szerzőjének szavaiból kivenni nem tudom. A leirt jelenség lényegesen nem függ annyira a kaptár és keret bizonyos méretétől, mint inkább attól az aránytól, melyben a telelő csomó nagysága a telelőfészkül szolgáló hely térfogatához áll. Minél nagyobb a telelő méhcsomó a fészek térfogatához képest s minél közelebb esik a csomó külső rétege a kaptár nedves vagy deres falához s a keretek megnedvesedett fájához, annál inkább van veszélyeztetve a méhcsomó külső rétege. A kis kereteknek a térfogathoz aránylag sok fája nagyobbítja e veszélyt, mert elősegíti a dérképződést és a vele érintkező méhek megdermedését, s tavasz felé a sok nedvesség által az élelemkészletnek megromlását s a családban ennek folytán a vérhas keletkezését. Ezt a veszélyt azonban a kaptárak legalsóbb emeletének üresen hagyása s a felső részekben alkalmazott egész keretes lépek beakasztása által enyhíteni, sőt kikerülni is lehet. A mennyiben Dzierzon a kereteknek s a lépek körüli s közötti sok falécnek az ártalmasságát ezekre a körülményekre alapította, s a falécek által elfoglalandó tért inkább fiasító-sejtek elhelyezésére kívánta felhasználni, tökéletes igaza is volt. Ezért nem is kételkedem abban, hogy a hamis eredmények szerzője helyesen idézte a Dzierzon által régen mondott szavakat; de e mellett teljesen igaz az is, a mit a Mész. Közl. 1894. évi I. sz. 15. l. Dzierzonnak Der Zwilingsstock című legújabb könyvecskéjéből idéztem. — De a hamis eredmények szerzője (a M. K. 1894. 8. sz. 221. l. mondottak tanúsága szerint) feltűnően különös módon határozza, vagy inkább szabja meg a jelenségek előfordulási lehetőségét, mintha csak hallucinatio által jutna azok tudomására, s így nem tudom felfogni, hogy mit látott a Lpzg. Bztg. 1891. Nr. 6. p. 117. összezsugorodni. Én részemről biztosíthatom, hogy ott olyan furcsaságok nincsenek, de még semmiféle támadások sem foglaltatnak ott; mert az idézett helyen Günther iparkodik megvédelmezni a kölni német normálméreteket a másutt telmerült támadások ellenében! s a mire én a Mész. Közl. 1894. 6. sz. 165. l. hivatkoztam, az semmi más, mint

Günthernek saját nyilatkozata, s ezt ott az illető helyen félreért-
hetetlenül fel is említettem. Hogy a hamis eredmények szerzője
az én — nézetem szerint eléggé világosan és szabatosan fogalma-
zott — közleményemet annyira félreérthette, azt felfogni nem tudom,
s azt hiszem, hogy ha nyugodtan s józanul újra olvassa, be is
fogja látni, hogy valóban nagyon is tullótt a célon.

A hamis eredmények szerzője Güntherről azt mondja a Méh.
Közl, 1894. 8. sz. 222. l. alján, hogy: „*minden munkájának tar-
talmából is meggyőződhetik a józan gondolkozó olvasó, hogy ellen-
tétetes állításai nincsenek.*“ Hadd világosítsa fel e tekintetben maga
Günther, a ki maga magáról azt mondja,⁹ hogy *a Kanitz-féle nagy
kaptárt, mely szerinte ugy hasonlít a Busch-féle óriáskaptárhoz, mint
egyik tojás a másikhoz s melyet a legujabb időig rosznak állított,
most már ujabbán szerzett meggyőződése alapján jönnek ismeri el.*
Ez pedig csak becsületére válik s bizonyítja, hogy okos ember, a
ki nem szégyenli bevallani, hogy hosszú ideig téves nézetben volt.
Hogy a kölni normál keretet jónak tartja, szintén helyes, mert ő
a méheket nagyobbbrészt eladás céljából tenyészt; e célra pedig
az a normál keret csakugyan jó és czélszerű. Ebben nincsen semmi
szégyelni való, mert ez az ipar tisztességes foglalkozás, ép ugy,
mint a földmivelés és a gyáripár. Ezeknek is vannak ellentétetes
különérdekeik s mindenik védelmezi is az ő saját különérdekeit a
nélkül, hogy azt roszalni lehetne; de vannak közös érdekek is, a
melyekben egészen egyetérthetnek s az ellentéteseket sok esetben
ki is küszöbölhetik, vagy kiegyenlíthetik. Így van az a méhészet-
ben is. Van mód, nagy és kis méretű kaptárokból mind a két
érdeknek, t. i. mind a méhkereskedésnek, mind a méztermelésnek
együttesen szolgálni, a nélkül, hogy az egyik vagy a másik külö-
nösen kárát vallaná. A lényeges kérdés csak az, hogy k'zárólag

⁹ Günther, Werth des Kanitzstockes, Lpzg. Bztg. 1894. IV. p. 72. szóról-
szóra így nyilatkozik: „Ich gestehe offen, dass ich auf Grund gemachter Erfah-
rungen mit dem Busch'schen Riesenstocke kein besonderer Freund dieser Bienen-
wohnungen war und die günstigen Urteile über den Kanitz'stock bis in neueste
Zeit bekämpfte: doch in letzter Zeit *bin ich anderer Meinung geworden.* Durch das
Festhalten mir befreundeter Imker an dieser Stockform kam ich dazu, die Sache
näher zu prüfen: denn hätten diese Herrn keine bessere Erfahrung mit dem Kanitz'-
stocke, als ich mit dem Busch'schen Riesenstocke gemacht, so würden sie wohl
schwerlich an ihrem Urteil festhalten.“

csupán az egyik érdekből működve, melyik úton érhetni el célját gyorsabban és tökéletesebben?

A hamis eredmények szerzője kevesli a Bienemann esetét, én megvallom — elgondólok gondoltam s nem kívántam többnek felsorolásával a cikkemet hosszabbra nyújtani; de szolgálhatok még mással is. A Hannoverben megjelenő Bienenwirtsch. Centralblattban közölte Hahn,¹⁰ hogy a Trebnitz melletti Alt-Rosenthalban voltak 1890 évben (talán már régebbi idő óta) normálméretű kaptárok mellett ugyanazon méhesben olyanok is felállítva, melyeknek a fiasító tere 28 cm. széles és 48 cm. magas volt. A betelelésnél a családok egyenlő népességűek voltak. A kiteleltetésnél a normál méretű kaptárokból halomszámra kellett a holt méheket kitakarítani, valamint még később is a részletes átvizsgáláskor; míg a 28 cm. szélesekben csak szórványosan találtak itt-ott néhány holt méh a fenékeszékben. A jelentés kelte idejében a nagyobb kaptárokbeli családok általában mind erős népességűek, míg a normál méretű kaptárokbeliek gyengék voltak.

Abban a korban, mikor Berlepsch az ingatlan építményű kasokban való méhészkedésről az ingó, keretes építményű kaptárokból valóra átment, Thuringiában, a hol az ő seebachi hajdani jószágja is fekszik, az új ingó szerkezetű kaptárokból az ott általános használatban volt inkább kis, mint közepszerű térfogatú kasokban fejlődött nem nagyon népes családokat s rajokat lakolták be, s ilyen körülmények között megérthető, hogy miért mutatkozott gyakran az új kaptár a beléhelyezett rajhoz képest tulságos nagyra. Abban a kezdeményező időben s az akkor ott fennforgott körülmények között nem gondolt még minden méhésztarra a gyakorlati elvre, mely szerint nagy kaptárba csak nagy népességű méhcsalád való, a mit különben a csak utánozni szokott u. n. gyakorlati méhészkedők még mai napság is gyakran figyelmen kívül hagynak.

Midőn Berlepsch is lassan lassan a kisebb térfogatú s méretű kaptárokra áttért, illetőleg a Dathe s Günther által pártolt s a szalmakasok térfogatához mért kaptárokat a fennforgott körülményeknek megfelelőeknek elismerte, maga már nem méhészkedett, bár mindig élénken érdeklődött a méhészet iránt. Ez kitűnik a neje

¹⁰ Lpzg. Bztg. 1891. Nr. 12. p. 231. Zur Frage über das Normalmaass.

által 1868-ban megírt s maga Berlepsch által sajátkezű igazításokkal s toldalékokkal ellátott életrajzából, melyet Gravenhorst akkor a Gartenlaubeban közölt s később az általa kiadott Imkeralbumba is felvett. Abban szóról szóra ez áll: »1858 gab er (t. i. Berlepsch) sein Gut Seebach an seinen Bruder ab und *quittirte damit auch den Betrieb der Bienenzucht.*« Berlepsch tehát az 1858 utáni években már nem annyira a saját kísérleteinek eredményei, mint inkább másoknak, s különösen Günthernek, kit kora legügyesebb méhészmesterének (Bienenmeister) tartott, általános tapasztalatai után indulhatott, sőt Günther maga is mondja,¹¹ hogy ő figyelmeztette Berlepschet arra, hogy a 9 hüv. széles kaptárok még gazdagabbak, mint a 11 hüv. szélesek, s hogy Berlepsch ennek folytán belátta előbbi tévedését; itt azonban megjegyzendő, hogy Günther is ezen közlésében csupán a kaptárok belső szélességére szorítkozik s a „Normalmaass“ kifejezéssel is e cikkében csak a szélességi méretet illeti. Dathe már 1860-ban fogadta el méhészete számára a 9 hüv. = 23,5 cm. belső szélességű kaptárt, melyben csak két sor $13\frac{1}{4}$ hüv. = 36 cm. külső magasságu keretet alkalmazott. De kereskedelmi nagyméhészetet üzve, sok anyát volt kénytelen nevelni. E célra különböző más kaptárt, nevezetesen olyant is használt, melyekben gyakran csak féllépeket kellett alkalmaznia, hogy kényelmesebbek legyenek kis népek szétküldésére. Hogy ilyen féllépeket gyorsan építtethessen ki, a 36 cm. külső s 35 cm. belső magasságu keretek oldal léczzeire legfelül és középett két-két tartó-léczecskét oly helyzetben crősített meg, hogy azokon egy-egy léptartó-lécz elhelyezhető legyen, melyeket lépnyomokkal ellátva, nagynépességű kaptárokból kiépíttethetett. Miután kiépíttettek, szükség esetében oldalvást és alól vékony késsel elválasztotta a kerettől s a tartó-léczczel együtt kivette s beakasztotta u. n. félmagasságu keretbe, mely a felső lécz alatt belül kétoldalt ép olyan (de csak egy pár) tartó-léczecskével volt ellátva, mint a hosszú vagy egész magasságu keret. Ennek a félkeretnek belső magassága megfelelt az egész keret belső magassága felének; tehát a keretléczek vastagsága lévén 0,5 centim., az egész keret belső magassága volt 35 centim., és ennek fele 17,5 centim., az u. n. félkeret külső magasságának

¹¹ Über die Weite der Bienenwohnungen, Lpzg. Bztg. 1891. Nr. 6. pag. 115—116.

kellett tehát lenni 18,5 centim.-nyinek. Két ilyen félkeret (ha külön hornyokba egymást érintve akasztattak volna egymás fölébe), nem 36, hanem 37 cm-t tett volna ki. Mind e mellett Dathe eljárása nagyon megtetszett nemcsak a német méhészeknek általában, hanem főképen Berlepschnek is.¹² Kaptára ennek folytán nagyon elterjedt Németországban s 1880-ban a kölni vándorgyűlésen Dathe ezen u. n. félkeretét, illetőleg ennek méreteit fogadták el szabályosokul.¹³ Ilyen alapokon szerezte tehát Berlepsch azt a meggyőződését, melylyel 1865-ben azt írta, hogy »a hosszú keretek a gyenge családoknak mit se használnak, s a fél (kis) keretek az erősöknek nem ártanak.« Mai napság azonban igen sok jeles méhész már másképp ítél, különösen azok, a kik nagy mennyiségű méz- és viasztermelés céljából méhészkednek, gyenge méhcsaládokkal s rajokkal vesződni nem akarnak, hanem, ha ilyenek náluk is előfordulnak, inkább egyesítik erősökké. A Méh. Közl. 1894. 8. sz. 224 – 225. l. felhozott bizonyítványra nézve csak azt jegyezhetem meg, hogy az ügyes és képzett méhész minden kaptárral boldogul, ha ennek sajátosságával megbarátkozott. A kaptárok és keretek nagyságának a kezelésükben való jártasság esetében csak a fennforgó körülmények jobb és tökéletesb vagy kevésbbé jó és tökéletlenebb kihasználására van befolyása, ha különben a szükséghez képest úgy a fiasító, mint a méztér is nagyobbítható, vagy megszorítható.

Ha a Méh. Közl. fentemlített helyén felhozott 4613 klgnyi méz 10 év alatt gyűjtetett az illető méhesben folyton és változatlanul fennállott 36 méhcsalád által, akkor esik ebből egy-egy család évi mézhozamára 12,8 kg. Ezzel szemben fel lehet hozni a nagyobb kaptárokból európai méhészkedők részéről családonkénti évi méz hozamokul p. o. Hubernek már feljebb említett 50 – 135 kg. közt változott mézhozamát, a Cowanét 80 kg.-al, Zickmantelét 52,5 kg.-al, Deckerét 40 kg.-al és még számos mást. Ezek a 12,8 kg.-al szemben mégis csak valamik es nem épen semmik?! Keller Henrik Gyula az Eck melletti Kirchheimban nagy méretű Liedloff-kaptárokból méhészkedve, nagyon kielégítő eredményeket érven el, próbát tett egész (42 cm. magas és 27,5 cm. széles) keretekkel, s az

¹² Berlepsch, Bztg. 1864. p. 294 a saját kerete javításának mondja.

¹³ Dathe G. Lehrbuch der Bienenzucht, p. VI. Reepen Dathe G. életrajzában, és p. 59. Dathenek saját megjegyzésében.

eredmény még jobb lett,¹⁴ a kiválóan jó eredményeket annak tulajdonítja, hogy két évesnél idősebb anyát nem tűr meg, a mi nem valami ujítás, mert a lüneburgiak már régóta, ep úgy mint Neiszer is, rendszeren csak első éves fiatal anyákat telettetnek be.

Layens, korunk egyik legjelesebb méhismerője és megfigyelője, a méhészeket arra a nem eléggé méltányolt tényre figyelmeztette, hogy ha kis kaptárban lakó jó méhcsalád rendszeren jó — vagy 2 kg. súlyu — előrajt bocsát, ennek az anyja a következő évben is még rendszeren jó termékeny marad; míg ha igen nagy kaptárbeli erős, vagy mint mondani szokás, óriás méhcsalád hozzá arányos rendszeren — vagy 5 kg. súlyu — előrajt ereszt, ennek az anyja a következő évben ritka esetben mutatkozik még jó termékenynek. Innen következik aztán az, hogy az erre nem ügyelő méhészek az óriás rajoktól s óriás családoktól a nagy kaptárokból sem kapnak aránylagos hasznot; de nem azért, hogy az óriás családok munkareje csalékony volna, hanem azért, mert a méhek s nevezetesen az anya természetének egy főfontosságú s az eredményre nézve döntő befolyású sajátosságát figyelmen és számítás nélkül hagyták. Ennek folytán valóságos lelki vakságban szenvedőknek mondhatni azokat, a kik Neiszert azért ócsárolják, hogy méhészkedési rendszerének egyik sarkalatos elvéül az anyák évenkénti megújítását állította fel, pedig felnyílhattak volna már szemük legalább azoknak, a kik a lüneburgiakra hivatkoznak, hiszen ezek már régóta szoktak csupán idej fiatal termékeny anyákat beteltetetni. Ez nem ósdi babona, hanem éles megfigyelés eredménye; de a lüneburgi czéhes méhészek nem nagyon közlékenyek, s így nem csoda, hogy abban az időben, midőn az okszerű méhészet terjedni kezdett, ezt számbavenni elmulasztották, sőt a siker bizonytalanságának okát sem ismerték fel s a nagy terjedelmű kaptárokkal — az épen felfeleltett körülmények figyelmen kívül hagyása mellett — tett kísérletek többször csütörtököt mondtak; de a kik ezen körülmények figyelembevételével kísérleteztek, mint Layens és követői, azt tapasztalták, hogy a nagy térfogatu kaptárokból, vagy keretes lépeken észszerűen tenyésztett óriás méhcsaládoknak még más igen jelentékeny előnye is van, mely abban áll, hogy azok anyáikat minden érezhető vagy feltűnő népcsökkenés nélkül maguk szokták

¹⁴ Lpzg. Bztg. 1894, Nr. 1, p. 22, és Nr. 4, p. 71.

rajzás nélkül is, fiatal ujjakkal felcserélni, habár a fiasítás és rajzás elnyomására vagy megakadályozására semmit sem is tesz a gondjukat viselő méhés; a mézgyűjtés pedig oly szaporán folyik, hogy kiváló dús mézelésü évben még a nagy terjedelmű Layens kaptárban is megtörténik néha, hogy az anya nem talál helyet a petezésre, ha a méhés nem rak fel jókor üres lépekkel ellátott más keretládát a már telőtélben levőre.

A Mész. Közl. 1894. 8. sz. 225. l. a hamis eredmények szerzője által felemlített meséjével szemben utalok a Gravenhorst-féle Illustr. Bztgra, melyben Alfonsus Alajos Bécsből azt közölte, hogy 1893. évi június 1-én egy — Baldenspergertől kapott — északafrikai anyával és 12 lép befedett érett fiasítással, de minden kísérő méh nélkül műrajt készített, mely kibuvó fiatal méhei negyednapra délből tájoltak, ötödnapra vizet és virágpórt, hetednapra pedig már mézet is hordtak s június 12-én már oly számosan kijártak, mint más, erős családok méhei, s hogy június 5-én az anya is már megkezdte petezését, tehát azon a napon, a melyen a fiatal méhek minden különös vénítő készülék nélkül — csupán a szükség ösztönzése, természetes kényszere folytán — vizet kezdtek hordani. Alkalmassal ezen közlemény következtében közölte azután Günther is az ő hasonló tapasztalását a Lpzg. Bztg. 1894. Nr. 6, p. 99. olvasható »Herstellen eines Brutblegers ohne Bienen« című cikkében. Ha a hamis eredmények szerzője ezekről is kegyeskedik vala tudomást venni, talán enyhült volna valamivel meseköltő szenvedelmé; de talán még utólagosan is lehet jó hatással a Mész. Közl. 1894. 8. sz. 235. l. olvasható: „*A fiatal méh mikor kezdi a külső munkát?*“ című kivonatos apró közleménynek figyelembe vétele. Hasonló dolgot említ fel Weygand és az ő 1889-ben megjelent „*Ein kleiner Beitrag zur Förderung der Bienenzucht*“ című műve 1-ső fuzetének 66. lapján.

Vége — bár valóban nem szívesen teszem — kénytelen vagyok már csak az igazság kiemelése érdekében is megemlékezni arról, a mit a hamis eredmények szerzője a Mész. Közl. már többször felemlített száma 227. l. hatalompletykának nevezett. Talán elaludta az 1885 és 1887 közötti időt, midőn Neiszer az 1865 óta több száz méhcsalád gondozása közben gyűjtött tapasztalatokra s tanulmányozásra alapított és 1874 óta úgy saját, mint másoknak

számos családdal benépesített méheseiben kipróbált saját rendszere szerinti kaptáraiban való méhészkedésnek az osztrák-magyar vasuti személyzet közötti terjesztésétől hivatalosan tiltatott, mely tilalomról nevezett társulat hivatalosan értesítette a magyar országos méhészeti egyesületet s felkérte az ama tilalom megszüntetésére szükséges lépések megtételére. A hamis eredmények szerzője, úgy látszik, még most sem bír az igazságra felébredni, de az ébren volt magyar méhészek előtt az nem pletyka, hanem hazánk méhészetének ügyén éktelen foltot hagyó szomorú tény, melynek bizonyosságai ott olvashatók a Mész. Lapok 1887. évi folyamának 1. sz. 15—18. lapjain. Azoknak az adatoknak elolvasása nem ébreszt valami kellemes érzést. Ama tilalom azonban a magyar országos méhészeti egyesületnek felterjesztése folytán megszűnt, s azért azt hiszem, hogy ezzel berekesztettem a már úgy is hosszúra nyúlt kellemetlen vitát.

Neumann Samu.

Vegyések.

— *Rendkívüli választmányi ülést tartott egyletünk* október 27-én, melyen *Wieder* főtitkár jelentést tett a Csapon alakult m. kör terjeszkedéséről. Felolvasta főtitkár a csapi m. kör elnöke erre vonatkozó értesítését, melyben az érdemekben gazdag elnök örömmel tudósít, hogy az ott megindított méhészeti mozgalom folyton terjed, naponként jelentkeznek tagok, már eddig 37 tag iratkozott be s igen érdekes, hogy 4 vármegyében 14 községből jelentkeztek eddig, és pedig *Ungmegye*: Csap 16; Szürthe 6; Ungvár 4; Bajánháza 1; Kis-Gejőcz 1; Záhony 1; Salamon 1; Vajan 1; Antalocz 1; *Zemplénmegye*: Perbenyik 1; Bély 1; *Szabolcsmegye*: Szaloka 1; Eperjeskés 1; *Pestmegyében*: Budapest 1; Bereghmegye ezután fog jöni. Ugy látszik, — írja értesítő — a Csapon alakult méhészkör csakugyan a központ egyik világító tornya lesz, Ung-, Beregh-, Szabolcs- és Zemplénmegyékben. Az öröm és lelkesedés újabb és újabb jelei tűnnek föl; már is 14 helyre vetette ki fénysugarát!

Csakugyan a főtitkár jelentette, hogy a kör egyik fáradhatatlan lelkes tagja, *Berzeviczy* István közbenjárására a kassai iparkamara 50 frtot adományozott a körnek s kilátásba helyezte a további anyagi segélyezést. A választmány örömmel vette tuda-

másul és Berzeviczy Istvánnak odaadó fáradozásáért köszönetet nyilvánított.

— **Az első méhészt-estélyt** október 27-én tartotta egyesületünk a rendes helyén. A gazdasági egyesület külső ülésterme ez alkalommal is szűknek bizonyult, akkora közönséget vonzott oda a méhészet iránti érdeklődés és örömmel jegyezzük föl, hogy a hölgyek is szép számban voltak képviselve. — Az estélyt *Turcsányi* alelnök nyitotta meg érdekes és magvas beszéddel, melyet lapunk közelebbi számában fogunk adni. Ezután következett az izlelő, mire többféle pergetett méz, mézeskalács, thea-sütemény, mézes gyümölcs-sajt, mézbor és mézpeczsgő állott elég bőségben és nagy választékban rendelkezésre. A bírálatot rendkívül megkönnyítette a veteránusok ama helyes intézkedése, hogy a hamisítatlan izlésű hölgyek részére szavazatjogot biztosítottak.

— **Sötér Kálmán tiszteletére** bankettet rendeztek tisztelői a közgyűlés napján, melyben számosan vettek részt a helybeli és vidéki méhészek közül. Az első pohárköszöntőt *Turcsányi* Gyula alelnök mondta *Sötérre*, a nagynevű tudósra, ki a távolból is eljött gyűlésünkre, hogy tanuja lehessen örömünknek. Felköszöntötte még *Bodort* és *Bacskaýt*, a csapi méhészkör érdemekben gazdag, fáradhatatlan elnökét; *Ajtai* K. Albert *Gebhardt* pénztárnokra és *Wieder* főtitkár *Dr. Bálint* Sándorra üritettek poharat. A bankett kitűnő hangulatban folyt le s a társaság csak éjfél felé oszlott szét.

— **A „Méh és világa“** című munkára eddig már 250 előjegyzés történt. Felkérjük az ivtartókat, sziveskedjenek az ivateket mihamarább beküldeni, hogy a nyomandó példányok iránt tájékozhasssa magát az egyesület.

— **Dr. Bálint Sándor** »A méh természetrajza« című munkáját befejezte s így egyesületünk tagjai már legközelebbiről élvezhetik a sok tudással írt, kiválóan érdekes munkát, melyet lapunkban külön melléklet gyanánt adunk olyképen, hogy külön is beköthető legyen. A munkában számos gyönyörű illusztráció lesz, melyeket maga a szerző készített.

— **Két pályamunka** küldetett be szerkesztőségünkbe az egyesületi pályázatra; egyik: az »anyátlanság és annak megszüntetésére vonatkozó gyakorlati utasítások«. Jelige: »a természet mindent bölcsen vezérel.« Lapunk jövő számában adni fogjuk. — Másik:

»az anyanevelés előnyei és módjai « Jelige: »okszertüleg gazdálkodjunk.«

— *Az okszerü méhészet kézikönyve* czimen *Pálfi* Lajos székelykereszturi áll. tanítóképezdei méhészeti tanító egy füzetet adott ki, képezdei, népiskolai és magán használatra. Szerző kérdések és feleletekben ad utasítást a kezdőnek, s rövidbe foglalva tárgyalja a természetrajzi részt is. A több csinos illusztrációval ellátott füzet ára 1 korona. Kapható a szerzőnél Sz.-Kereszturon. (Miért nem könyvtárus uton is?) *Pálfi* dolgozatát lapunk jövő számában fogjuk ösmertetni.

— *Hibaigazítás.* Lapunk mult számában a *csapi* méhészkör alakulásáról szóló közleményben Hontmegye tévesen áll *Ungmegye* helyett.

Tagsági díjt fizettek :

a) **Rendes tagok** : Barabás Károly, Bauer Vincze, Benkő Mihály, Biró Gyula, Boda Samu, Ifj. Császár György, Csere Lajos, Csiki Viktor, Fadgyas Sándor, Ferenczi András, Fodor Ferencz, Dr. Gálffy Endre, Gibbon Albert, Gergely Ferencz (II.) 1893—1894, Graf Jakab, Hatházi Ferencz, Herepey Gergely, Heretik Endre, Hutkay László, Dr. Haller Rezső, Indig Áron, Józsa László, Zarándy Knöpfler Károly, Kővári Mihály, Kozocsa Tivadar, Kopanecz Károly, Losonczy Albert, Mihályi László, Nesselfeld Viktor, Okulicsányi Manó 1893—94, Patka Venczel 1892, Platta Antal, Sárdy Lőrincz, Schilling Rezső, Schmidt Dávid, Sigmund Dezső, Sipos György, Székely István (II.), Széky Miklós, Szabó Ferencz (II.), Szukup Lajos 1893, Szepesmegyei Méhész-egylet, Tauszik Alajos, Turcsányi Gyula, dr. Velics Károly, Vöröss Sándor, Dr. Zajzon Mózes, Zoltáni Károly 1892—93—94, Zsigmond Gyárfás, Walz Lajos.

b) **Köri tagok** : Balázs Antal 1895, Balog Gergely 1893, Bálint János, Baika Adolf, Benke Mór, Bene Sándor, Berzeviczy István, Bocz János, Burgya János, Csengeri József 1893—94, Czetz Lukács, Danisch János 1893—94, Damokos Áron, Dragos Sándor, Druhnovszky István, Esztegár Antal, Fazekas Lajos 1893—94, Fekete István, Garai Ignác, Gombássy Gyula 1893—94, Hada József, Haftl Dezső, Juhász Kálmán, Józsa Dezső, Kaufmann Mór, Katkó István, Kindl János, Kirschner Izsák, Kleisl Gyula, Ködmön Gábor, Kósa István, Kovrig J. Gergely, Kozma Márton, Lakatos Károly, Lázár Gerő, Levandovszky Jenő, Malatinszky Lajos, Mangelkammer Ede, Mandy Zoltán, Markovits Sándor, Meskó János, Mikle Demeter, Molnár Károly, Móricz Endre, Mussong Gyula 1893, Müller Jakab 1892—1893, Turi Nagy Sándor (III.), Orbán Pál, Ormós István, Orosházy János, Osváth Albert (II.), Pap János (III.), Pap Zsigmond, Pap János (II.), Pap Sándor, Pápay Ignác, Placsintár Lukács, Prokopovits Domokos, Rein János, Sátor Dávid 1894—95, Szabó Béla, Szabó Samu, Szentgyörgyi Emil, Szepesmegyei Méhész Egylet 1893, Sztuhlik Lajos, Tischler Mór 1893, Tóth Tamás, Tóth Tamásné, Turay Vincze, Török Mihály, Uray József, Weiner Vilmos, Zeffer Lukács, Zeisler Lajos, Zoltán Béla, Züllich István.

Szerkesztésért felelős : **Bodor László.**
