

Méhészeti Közlöny.

Az Erdélyrészi Méhész-Egylet szaklapja.

1894.

Kilenczedik évfolyam.

SZERKESZTETTE:

BODOR LÁSZLÓ



KOLOZSVÁRT.
NYOMATOTT GÁMÁN JÁNOS ÖRÖKÖSÉNÉL.
1894.

108067

TARTALOM.

I. Egyleti ügyek.

	Lap
Közgyűlési meghívó. Báró <i>Bánffy Ernő</i> , elnök. <i>Wieder József</i> , főtitkár.	15, 265, 337
Választmányi ülés.	22, 81, 108, 129, 206, 292, 337
Az Erdélyrészi Méhész-Egylet közgyűlése.	49
Felhívás „Kossuth Lajos méhészet-irodalmi alap“ létesíté- sére. <i>Turcsányi Gyula</i> , I. alelnök. <i>Wieder József</i> , főtitkár.	107
Pályázati hirdetés. <i>Turcsányi Gyula</i> , alelnök. <i>Wieder József</i> , főtitkár.	125
Az erdélyrészi Méhész-Egylet Kossuth-irodalmi alapja. <i>Wieder</i> <i>József</i> , főtitkár.	132
Felhívás a szamosujvári vándorgyűlés és kiállítás ügyében. <i>A szerkesztő</i>	205
Értesítés a szamosujvári vándorgyűlés és kiállításról. <i>Pla-</i> <i>csintár David</i> , kiáll. biz. elnök. <i>Voith Gergely</i> , kiáll. biz. jegyző.	207.
Előfizetési felhívás a „Méh és Világa“ czimű műre. Báró <i>Bánffy Ernő</i> , elnök. <i>Turcsányi Gyula</i> , I. alelnök. <i>Wieder</i> <i>József</i> , az erd. méh.-egyl. főtitkára. <i>Bodor László</i> , a „Méh. Közlöny“ szerkesztője.	237
Az Erdélyrészi Méhész-Egylet első vándorgyűlése. (<i>r.</i>) . . .	239
Az Erdélyrészi Méhész-Egylet rendkívüli közgyűlése. . . .	289
Elnöki megnyitó a méhészeti esti-előadások alkalmából. <i>Tur-</i> <i>csányi Gyula</i>	321
A méhész-estélyről.	338

II. Szakcikkeek.

A mérések s a méretek a méhészetben. <i>Neumann Samu</i> . 1, 139, 164.	300
A parthenogenesis kérdéséhez. <i>Bálint Sándor</i> dr.	16, 38
A méhek betelepüléséről. <i>Csiki János</i>	17, 43, 98

Szemelvények a tanítóképzőkben használatos gazdasági tan- könyv méhészeti részéből. <i>Záborszky Gyula</i>	20
Tervezet a mezőrendőrségről szóló törvényjavaslat kibővítése iránt.	24
Magyar méhészek, gyümölcsstermelők s a méhészeti és ker- tészeti eszközök előállítóinak „Raktári szövetkezete.” Alapszabálytervezet <i>Borszéký Somától</i>	27, 74, 199
A méhészet oktatása. <i>Záborszky Gyula</i>	33
A parthenogenesis kérdéséhez. <i>Neumann Samu</i>	38
A parthenogenesis kérdéséhez. <i>Metzger Ede</i>	61, 115
A kis és nagy keretről. <i>Danis János</i>	67
Méhészeti levelek. II. <i>Pohánka Ödön</i>	69
Szemle. (Melyik a legjobb kaptár?) <i>X. Y.</i>	72
Néhány szó a méhek tiszta vérü tenyésztéséről. <i>Danis János</i>	82
Igaz mérték és hamis eredmény. <i>Nagy Iván</i>	89, 218
Párhuzam a rajoztató és mézeltető rendszer között. <i>Csiké János</i>	108, 143, 182, 210
A kaptárak szellőztetéséről. <i>Danis János</i>	113
Lép és keret. <i>Prónay Albert</i>	119
A méhesből. <i>Zágoni Főzsef</i>	120
A méhészeti vándortanítók 1894. évi munkatervei. <i>Kovács Antal</i> , méhészeti felügyelő.	121
Mit gyűjtenek a méhek? <i>Sötér Kálmán</i>	132, 157
Válasz Metzger E. úrnak. <i>Bálint Sándor dr.</i>	150
A méhesből. <i>Wieder Főzsef</i>	153
Az ezredéves országos kiállítás.	174
Méhészeti kiállítás Szamosujvárt. <i>Placsintár Dávid</i> , kiállítási elnök. <i>Voith Gergely</i> , kiállítási titkár.	175, 207
A méhesből. <i>R. F.</i>	177
Méztár lent . . . !? <i>Dr. Hilbert István</i>	181
Meteorologia, botanica és az okszerű méhészet a 'Tátra tövé- ben. <i>Danis János</i>	194
A kis és nagy keretről. <i>Szabó Imre</i>	197
A méhesből.	198, 263, 280
Méhészeti előadások. <i>Kovács Antal</i> , méh. felügyelő.	203
A szamosujvári méh. kiáll. műsora.	209
A méz mint gyógy- és tápszer. <i>Prónay Albert</i>	213, 333
Szükséges méhészeti eszközök. <i>Marcványi István</i>	215

Gyümölcsborok készítése mézzel, Dr. R. Z.	227
Meddig távozik az anyaméh a kaptárból megtermékenyedés végett?	228
Gyümölcsliqueurök mézzel. <i>Lászlófy L.</i>	229
Szemelvények „A méh természetrajza”-ból. <i>Wieder József</i> és <i>Bálint Sándor</i> dr.	256
A méz süritéséről. <i>Csiky János.</i>	265, 295, 324
A kis és nagy keretről. <i>Nagy Iván.</i>	271
Hogyan kell a kupos kasokat — a méh életét megkimélve — szeptember első és október utolsó felében leszüretelni. <i>Abend András.</i>	273
Mézkereskedők és mézeskalácsosok jegyzéke.	281
A méh természetrajza. Dr. <i>Bálint Sándor.</i>	335

III. Vidék.

Meghívás a szamosujvári méhészkör közgyűlésére. <i>Voith Gergely</i> , ig. alelnök. <i>Kapátán Márton</i> , h. titkár.	30
Méhészkör Csapon.	279
Az Erdélyrészi Méhész-Egylet köre csapon.	293

IV. Csarnok,

Herehangok. <i>Here.</i>	230
------------------------------------	-----

V. Vegyesek.

Olvasóinkhoz. — A „Marosvásárhely és vidéke méhészköre” rendes közgyűlésének határnapja. — A méhészek megadóztatása. — A mézből készített szeszes italok és az adóbérlőségek. — Elítelt mézhamisító. — Anarchista méhek. — Tapasztalatok a méhek eltelelése körül. — Értesítés.	30—32
Göndöcs Benedek. † — Boér Sándor. † — A méhek praeparatumai a milleniumi kiállításon. — Társas vacsora. — A szamosujvári és korondi kör jelentései. — A szamos-	

- ujvári kör mintaméhesének felszentelése. — A méz apológiája. — Helyes-e kátránnyal festeni a kaptárokat? — Szükséges-e a méhest a téli napsugarak ellen védni? — Élő méheket szállítsunk-e a kiállításokra? — A mézliqueur készítmódja. 77—80
- A méhésztélyről. — Méhkaptárok. — A marosludasi méhészkör estélye. — Helyes-e kátránnyal festeni a kaptárokat? — Nemzetközi kiállítás Bécsben. — Sós víz, mint orvosság a darázsurás ellen. — Rendőri vizsgálat a mézeskalácsosoknál. — Méz-ribiszke bor. — Műlépek hamisított viaszból. — Világnapló. 102—104
- A szamosujvári méhészkör mintaméhesének felszentelése. — A „szepesi méhész-egyesület“ alakuló közgyűlése. — A nem pipázó méhészeknek. — Ojtóviasz. — Milyen nehéz a méh? — 9-es kaptárok. 126—128
- Méhészeti kiállítás Szamosujvárt. — Uj méhész-egyesület. — A milleniumi kiállítás. — A méz apológiája. 154—156
- A szamosujvári méh. kiállítás. — A méhészet apostolai a vidéken. — 10000 kaptár. — A méhészet Boszniában. — Méhészet a helyi fogház udvarán. — Liqueurgyártás mézzel. — A méhszurás hatása az emberi szervezetre 178—179
- A szamosujvári kiállítás. — A költéssenyv. — A lépek megújítása. 203—204
- Kovács Antal méh. felügyelő a szamosujvári kiállításon. — Ujdonság a szamosujvári kiállításon. — Méhészet a fogházban. — A darázsok elpusztítása. — Ösmerik-e a méhek gazdájokat? — A fiatal méh mikor kezdi a külső munkát? — Mikor petézik az anya legtöbbet? — A mézharmat okai. — A halál előérzete az anyaméhnél. — Honnan van a méz barna színe? 234—236
- A földművelésügyi miniszter adománya — A „Méh és Világa“. — Sötér Kálmán Kolozsvárt. — A méh ereje. 264
- Egyesületi élet. — Szíves tudomásul. — Méhészeti előadások. Szállítási kedvezmények az ezredéves kiállításra. — Viaszfehérítés. 286—288
- Rendkívüli választmányi ülés. — Az első méhész-estély. — Bankett Sötér Kálmán tiszteletére. — A „Méh és Vi-

lága“ előfizetői száma. — Dr. Bálint Sándor „A méh természetrajza“ című munkája befejezve. — Beküldött pályaművek. — Az okszerű méhészet kézikönyve. — Tagsági díj nyugtázása.	318--320
A „Méh és Világa“ című mű hol fog nyomulni? — „Méh és Világa“ című műre előfizettek. — A „Méh és Világa“ című műre előfizetési pénzek hová küldendők. — Méhészköreink az erdélyi részekben. — Csap és Vidéke Méhészköre. — A kassai iparkamara adománya. — Pályamunka. — A salétrom mint kábitó szer. — Szabályok a méhekkeli bánásmódra. — Méhek a kertészet szolgálatában. — Áldás. — Köri tagsági díjt fizettek.	341—344

VI. Necrolog.

Kossuth Lajos †. <i>Turcsányi Gyula.</i>	105
--	-----

VII. Szerkesztő postája. 120, 180

VIII. Tagsági nyugtázás.

Irodalmi alapra adakozók névsora.	344
---	-----



MÉHÉSZETI KÖZLÖNY

AZ ERDÉLYRÉSZI MÉHÉSZ-EGYLET KÖZLÖNYE.

MEGJELENIK MINDEN HÓ 1-ÉN.

T A R T A L O M :

A mérések s a méretek a méhészetben. *Neumann Samu.* — Közgyűlési meghívó. Br. *Bánffy Ernő*, elnök. *Wieder József*, főtitkár. — A parthenogenesis kérdéséhez. *Bálint Sándor dr.* — A méhek beteleléséről. *Csiki János.* — Szemelvények a tanítóképzőkben használatos tankönyvek méhészeti részéből. *Záborszky Gyula.* — Egyesületi élet: Választmányi ülés. — Tervezet a mezőrendőrségről szóló törvényjavaslat kibővítése iránt. — Magyar méhészek, gyümölcsstermelők s a méhészeti és kertészeti eszközök előállítóinak „Raktári szövetkezete. Alapszabálytervezet *Borszéký Somától.* — Meghívás közgyűlésre. *Voith Gergely*, ig. alelnök. *Kapátán Márton*, h. titkár. — Vegyesek. — A szerkesztő postája.

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.

G E R G E L Y F E R E N C Z

kertészgazdasági kellékek legnagyobb raktára,
a „THANATON“ biztos rovar-irtószer egyedüli raktára,
Kolozsvárt, főté 21. sz., saját ház.

Ajánl a n. é. gazdaközönség részére legolcsóbban

Antimonium, porban	100 kiló	18 —
Azurin Peronospora ellen	100 gramm	— 20
Creolin Pearson-féle	1 kiló	1 85
Creolin-szappan, állatok mosására	1 kiló	— 60
Carbolsav vegytiszta fehér, jegeczes	1 kiló	2 —
Carbolsav nyers, 30% hordó számra	100 kiló	18 —
Carbolineum legjobb faj, hordó számra	100 kiló	18 —
Carbolsavas mész piros	100 kiló	15 —
Chlormész 100 fokos	100 kiló	18 —
Csudasó (Sal Glauberi)	100 kiló	8 —
Gelatin francia, bortisztításhoz	1 kiló	1 40
Gépolaj pugliai, hordó számra	100 kiló	42 —
Gépolaj amerikai, hordó számra	100 kiló	20 —
Hernyóenyv Hitz-féle	1 kiló	— 40
Higanykenőcs	1 kiló	2 20
Kénkövirág	100 kiló	18 —
Kékkő I.	100 kiló	30 —
Keserűs, hordó számra	100 kiló	8 —
Kocsikenőcs, sárga vagy fekete	100 kiló	8 —
Kátrány, fekete, hordó számra	100 kiló	6 —
Maró szóda (Aetznatron) 100 fokos	100 kiló	23 —
Naphtalin	1 kiló	— 40
Oltóviasz, saját gyártmányu	1 kiló	1 50
Oltóviasz, Katona-féle kecskeméti	1 doboz	— 50
Oltóviasz, Pichler-féle	1 doboz	— 60
Patkányméreg	1 rud	— 50
Petroleum amerikai, hordó számra	100 kiló	20 —
Petroleum brassói I., hordó számra	100 kiló	18 —
Portland cement, hordó számra	100 kiló	4 —
Román cement (Hydraul mész)	100 kiló	2 20
Repezeolaj tisztított, hordó számra	100 kiló	40 —
Sósav, nyers	100 kiló	24 —
Salicylsav jegeczes	1 kiló	10 —
Salicylnatron	1 kiló	10 —
Sziksó jegeczes	100 kiló	7 50
Szőlőcukor táblákban	100 kiló	30 —
Terpentinolaj, lengyel	100 kiló	40 —
Tejoltó-kivonat, Maager-féle	1 kiló	1 20
Vaselin, sárga 1 kiló 1 fnt, sárga	1 kiló	1 40
Vasgálicz	100 kiló	5 —

Olajba tört festékek, lakkok, firneiss főraktára.

x-4 **Legkeresettebb fűszerkereskedés.**

Vidéki megrendelések azonnal eszközöltetnek.

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.
Reklamatiók-, 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.

A mérések s a méretek a méhészetben.

Mindenütt, a hol a méhészetben használt méretekről van szó, hangsúlyozzák azt, hogy azoknak alkalmazásában a legnagyobb pontosság szükséges; tényleg azonban a méretek pontosságáról beszélve, csak az elmélet terén mozgolódunk; a gyakorlatban sokat kell e tekintetben elnéznünk, mert az elmélet mértéke alkalmazkodni kénytelen a gyakorlat körülményeihez és céljához, mely itt a földolog. A gyakorlati életben a mérés és a méretek pontosságának még azt a mérvét sem szokták alkalmazni, melyet a közközzen forgó mértékekkel könnyen érthetni el; mert minden pontos munka különös gondot igényel s ez időbe kerül. A munkás siet, mert neki az idő pénz; a méhész pedig olcsó munkát kíván, olcsó husnak pedig hig a leve!

A méhészet gyakorlati célját tekintve, különféle szempontokból kell kiindulnunk, midőn a gyakorlatban alkalmazandó méreteket akarjuk a célnak megfelelően megválasztani. Századunk közepéig a méhészet gyakorlati célja mindenütt a méz- és viasztermelés volt s nálunk azt még most is majdnem kizárólag csak e célból üzik. E cél elérése tekintetében a vidéknek természeti sajátságai s időjárásai viszonyai nagy befolyással vannak. A vidék vi-

1

ERDÉLYI MÉRÉS

371 * 1936.01.10.

1936.01.10.

rányának nagyobb-kisebb mézélésére — eltekintve az időjárástól — termőtalajának mézszartalma s magassági fekvése van befolyással, a mennyiben a meszes, termékeny talaj viránya bővebben mézél, mint a mészben szegény talajé. Hasonlóképen bővebben mézél a magasan fekvő s ózondus légköri hegyi vidék viránya, a róna vagy dombvidékénél, mint ezt Layens a keleti Piréneusokban gondosan gyűjtött adatokból kimutatta, melyek szerint — ha a 300 méternyi magasságig terjedő fekvésű vidéken az átlagos mézhozamot 3 kgrnak vesszük — az a 300—600 m. magason 4 kgr, a 600—900 m. magason már 5 kgr, a 900—1200 m. magason 7 kgr. s az 1200—1500 m. magason pedig 9·3 kgrt ér el.¹

Feltéve tehát, hogy bizonyos vidéken nincsen annyi méhcsalád, hogy azoknak összes gyűjtő méhei többet bírnának a mézélés ideje alatt gyűjteni s hazahordani, mint a mennyit a mézelő virány, kiröpölési köreik határain belül, nekik nyújtani képes: az illető vidéken az a méhcsalád fogja a mézelő idényt a legjobban kihasználhatni, a melyik nemcsak legnépesebb, hanem egyszersmind oly melegtartó s czélszerűen berendezett kaptárban lakik, melyben czélszerű kezelés mellett, gyorsan s korán fejlődhetik a kellő népességre s aránylag legkevesebb belmunkás méh birja a kellő hőmérsékletet fentartani s a belső teendőket elvégezni, minek folytán legtöbb külmunkást ereszthet ki a gyűjtésre, s hogy ha egyszersmind méztára annyi léptérfogattal bír, a mennyi arra szükséges, hogy a folytonos hordás és beraktározás tennakadása nélkül, a hazahozott s elraktározott méznedüt annyi ideig ott elhelyezhesse, míg annyira megérik, hogy a belmunkások annak a sejtekben való befedelezését is elkezdhessek.

Erre nézve helyes és határozott utbaigazítást szerezhetni oly figyelő kaptár segítségével, mely a rendes használatra szolgálótól csupán a megfigyelést megkönnyítő részeiben, de itt is lehetőleg kevésbé különbözik s mérlegen tartatik, hogy a család fejlődését s hordását folyton szemmel tartani s a napi munkája s fejlődése alatti sulyváltozásait pontosan lehessen megmérni s a méhek ártalmas bolygatása nélkül rendszeresen jegyezgetni. Önként érthető, hogy

¹ Layens, *Élevage des abeilles*. Paris 1876. p. 206. — Glock, *Die Wechselbeziehungen der Nektarien der Pflanzen und der atmosphärischen Verhältnisse*. *Inkers Rundschau* 1891. Nr. 11. p. 103—305. a Wr. Bienenvater után

ily figyelő kaptárból a telehordott lépeket, esetleg a sejtek befede-
lezésének kezdete előtt is, jókor el kell távolítani s üresekkel felvál-
tani, az ez által keletkezett súlykülönbséget pedig pontosan felje-
gyezni, hogy annak idején számbavehető legyen.

Egy kilogramm eltárolt méz a méztár egy köbdecziméternyi
léptérfogatának felelven meg, a mérlegen álló figyelő kaptárból el-
szedhető mézes lépek súlyából következtetni lehet a méztér szük-
séges léptérfogatának nagyságára. Ha a kaptárnak a keretes lépek-
kel való együttes súlyát ismerjük, s a méhek által belepett lépek
számát, illetőleg léptérfogatát is tudjuk: a kaptárban lakó méhek
számát is meghatározhatjuk; mert egy-egy köbdecziméternyi lép-
térfogatban 1000 méh foglalhat helyet. Ha a méréseket oly idő-
ben végezzük, melyben a külmunkás majdnem mind kint jár, ak-
kor a mérések adataiból, megközelítőleg, a külmunkásoknak számát
is meghatározhatjuk; mert egy üres mézgyomru, de ki nem éhe-
zett méh 11 cgrnyi súlyú szokott lenni. A kiéhezett 7–8 cgr. su-
lyú s a mézgyomrát teleszivottnak sulya rendszeren 13 cgr. ritkán
több. Ezt tanusítják a megrakodtan hazatérő, kirajzott és a több
óráig mézen, illetőleg mézes lépen bezárva tartott méhek megmé-
rése által gyűjtött adataim. Csak egyszer volt alkalmam megfigyel-
ni, hogy egy 12 óráig mézes lépen bezárt méh jóllakva 15 cgrmot
nyomott, de ez alkalmasint nem csak a mézgyomrába, hanem az
emésztő gyomrába is felvett méz és virágpors együttes sulya kö-
vetkeztében találtatott ily nehéznek. Vogel ugyan még ennél is ne-
hezebbnek találta a gyűjtésről hazatérő méhet, mert az 1871–72.
évi Jahrbuch der Bzcht-ban azt 166² mgr. sulyúnak állítja, míg az
éhesen kirepülő méh sulyát 104 mgrnyinak találta, minek követ-
keztében maga a felszivott méznedü 62 mgrmot nyomott volna, a
mi alig hihető, mert a virágok nektariumaiból vett méznedü körül-
belül 20% cukortartalmu lévén, alig lehet 1.2-nél nagyobb sűrű-
ségű, s így a 62 mgrnyi méznedü $62 \cdot 0 / 1.2 = 51 \text{ mm}^3$ térfogatot
foglalna el, a mi nagyon is tulmegy a méh mézgyomrának térfo-
gatán, mert oly golyónak felel meg, melynek átmérője 4.6 mmnyi
hosszu, már pedig a méh potrohának vastagsága bőröstől-szőröstől
sem tesz ki ennyit, a mézgyomron kívül pedig még sok más szerv-
nek is kell ott helyet elfoglalni! — A másik túlságba esett Bran-

² A milligrammok törtszámát elhagyom, mert helyessége ugy sem valószínű.

scheid, midőn a nördlingeni Bienenztg 1885. évi folyamában azt közölte, hogy egy-egy méhnek 240 fordulóra van szüksége, hogy egy gramnyi mézet hazahozzon. E szerint a méh alig tudna 4 mgr.-nál többet egyszerre haza szállítani! Itt a való alkalmasint a kettő között található.

A kirajzott méhek többnyire 130—134 mgrmot nyomtok, s tekintve azt, hogy azok többnyire már betárolt mézet szívnak fel, midőn kirajzanni készülnek, melynek sűrűsége 1.4, az üres mézgyomru méh pedig 110 mgrnak vétetvén, a felszívott méz súlya 20—24 mgr. lehet, a mi $20 \cdot 0 / 1.4 = 14 \text{ mm}^3$ vagy legfeljebb $24 \cdot 0 / 1.4 = 17 \text{ mm}^3$ térfogatnak vagyis oly golyó alaknak felel meg, melynek átmérője 3—3.25 mmnyi hosszú.

Ezen adatok segítségével lehet a különböző következtetéseket, melyeket a mérlegen álló kaptár adataiból vonunk, több oldalról ellenőrizni s a méhészet gyakorlatában követendő szabályokba s a kaptár ügybe folyton több világosságot s biztosságot hozni.

A mérlegen álló figyelő kaptár nem csak a mézhozam meghatározását engedi meg, hanem különböző nagyságú s különböző keretméretű kaptárok segítségével ily módon gyűjtött adatok alapján más nagyfontosságú méhészeti kérdéseket is lehet megoldani. Az ily módon szerzett adatok p. o. azt is bizonyítják, hogy aránylag nagy méhcsaládokban, melyek rossz melegvezető, tehát melegtartó külfalakkal vannak ellátva s úgy elhelyezve, hogy a bennök lakó méhcsaládok nyugalma meg ne zavartassék s a kellő egészséges étellel is el vannak látva: a legerősebb téli hideget csekély élelemfogyasztás mellett, veszteség nélkül, jól állják ki, és pedig annál jobban, minél magasabban helyezkedhetik el az illető méhcsalád telelő csomója a talaj fölött, s fejlődnek czélszerűen be rendezett s kezelt, s időszzerűen bővített fiasítóterében gyorsan, jóval gyorsabban, nagy népességre s hatalmas munkaképességre, mint az aránylag kicsinyekben. Ezt magam is tapasztaltam az utóbbi hosszú s kemény telek alatt, nem csak a nagyobb keretű Neiszerféle kaptárban, melyben rendszeren a felső lépcső szolgál telelő fészékül, míg az alsó üresen marad, hanem azon egyleti kaptárakban is, melyekben a fészékbe való nagy lépeket — kísérletképen — a felső s középsőbe helyeztem, míg az alsó sort üresen hagytam. A

kiteleléskor az így betelelt családoknál alig találkozott egy pár holt méh s penésznek még nyoma sem látszott. Nem mondhatom ezt azonban azokról, melyeket a szokott módon teleltem be, melyekben t. i. a felső sort az alatta lévő kettőtől elzárva hagytam üresen, s a család ezen két alsóban telelt, bár az áttelelés eredménye miatt általában panaszra okom nem volt,

Ezekből látni, hogy *jobb a telelő fészket a kaptárnak felső részébe helyezni, s nagy lépekkel felszerelni.*

A svajczi figyelő állomásokon tett súly- és hőmérések szerint a hideg növekedésével a méhcsomó mind jobban összehúzódik s tömörül, közepében a hőmérsék emelkedik egészen a fiasítási hőmérsékig, s ilyenkor az élelemfogyasztás januárban mutatkozó emelkedését a megindult fiasítás ápolása s etetése okozza. Oly helyeken, ahol a fiasítás még nem indult meg januárban, az élelemfogyasztás emelkedése sem mutatkozik, még a leghidegebb fekvésű figyelő állomásokon sem.

Az aránylag kis méretű, de melegtartó kaptárakban a méhcsaládok, czélszerűen kezelve, aránylag korán érik el azt a népeséget, melynél nagyobb az illető kaptárban már el nem férhet, minek következtében korán is készülnek el a rajzásra. Ilyen kaptárak tehát alkalmasak arra, hogy korán és sok, de nem nagyon népes fiatal törzset s anyát nevelhessünk; de kevésbé alkalmasak sok méz eltárolására, mert a korai főhordáskor, közönséges jó mézelés idejében, a fiasítás is nagyon szaporodik s ezért sok méz fogy el a fiasítás esetében s az anya a megüresedő sejteket is azonnal újra bepetézi. A gyűjtőknek, ha hordhatnának is, nincs hová lerakni a hazahozott méznedüt s ezért fel is hagynak a gyűjtéssel, várva a kirajzást.

A méhtenyésztésnek iparszerű üzeme szempontjából meg kell különböztetnünk a méhtörzsek s anyák eladása, illetőleg a *méhkereskedés* céljából való tenyésztést a csupán *méz- és viasztermelés* céljából iparszerűen üzött méhészkedéstől.

A *méhkereskedés ipari érdeke* megkívánja, hogy minél számszerűbb, a szállítás körülményeinek megfelelő, tehát könnyen szállítható, nem nagyon népes törzset, s fiatal, megtermékenyült anyát évenként minél korábban neveljen, a mit kis keretes lépeken, aránylag kis térfogatu, vagy tetszés szerint több kisebb osztályra fel-

osztható kaptárookban érhet el legjobban. Ellenben a kiválóan *mézet s viaszt termelő* méhészt, vidékének virányához s időjárási viszonyaihoz képest meghatározandó, bár kisebb számú, de nagy népeségű méhcsaládokkal aránylagosan nagy térfogatú s nagy keretű lépekkel felszerelt, fiasítótérrel bíró kaptárokkal jobban boldogul s közelítheti meg üzleti célját, mindaddig, míg a vidéken tartott összes méhek azt a mennyiséget nem érik el, melyen túl jó hordás idejében már nem lelnek naponként annyi méznedűt a mézelő növényzet nektáriumában, mint a mennyit napjában felszívni s hazahordani képesek lennének.

Midőn a különböző országokban meghonosodott ingó berendezésű kaptárokat s az ezek felszerelésére szolgáló lépkereteket a méretek tekintetében szemügyre vesszük, arra az eredményre jutunk, hogy Amerikában, a hol Langstroth az ingó lépkeretek rendszerét már 1851-ben alkalmazta, 1852-ben pedig arra szabadalmat kapott, Angliában, Franciaországban, Svajcban a méz- és viasztermelési ipar érdeke érvényesült; mert ott mindenütt nagyméretű lépkeretekkel felszerelt, aránylag nagy térfogatu kaptárokat honosítottak meg; sőt eleinte Németországban is, mielőtt ott a méhkereskedés a mostani terjedelemre fejlődött volna, Berlepsch az ő eredeti lépkereteit 1852—53-ban szintén nagy méretek szerint készítette, de miután Németországban időközben a különféle méhfajták tenyésztése a méhészkedők által nagyon megkedveltetett, s a méhkereskedésnek iparszerű lendületet adott, az 1880. évi kölni méhészeti vándorgyűlésen főképen a méheket eladás céljából nagyban tenyésztők lettek a mérvadók s ezeknek az érdekei érvényesültek az ott általánosan elfogadott s terjesztett kölni, szabályos méretű kaptárakban s az ezek felszerelésére szolgáló kis lépkeretekben.

Az osztrák-magyar monarchia osztrák részében többféle kisebb-nagyobb kaptár és keretméret lévén használatban, a bécsi s alsó-ausztriai méhésztársaság már 1869—70-ben fogadott el oly kaptárt, mely a később nálunk terjesztett hivatalos kaptárral egyenlő belső szélességű, de 9 cm-rel magasabb s ehhez mért keretekkel lett felszerelve; míg nálunk, a hol a keretek már a negyvenes évek első felében voltak használatban, az 1886. évi méhészeti hatalom tekintélyei a németek újabb méreteit minél hitebben meghonosítani iparkodtak, pedig nálunk az egész méhészkedés most is majdnem

kizárólag a méz- és viasztermelést célozza s méhkereskedésünk alig van.

A kaptárak, de különösen az ezekbe való lépkerekek méreteinek megállapításánál azonban, még a méhek szokásainak megfelelő természetes igényeit is számba kell venni. Berlepsch Európában s Langstroth Amerikában, majdnem egyidejűleg figyelték meg a méhek azon szokását, mely szerint a kaptár falai s a lépkerekek közt levő részeket, melyeken épen csak kényelmesen átjárhatnak, s melyek szélessége $14'' = 6,5$ mmtől nem nagyon különbözik, nem építik be; míg a szűkebbeket, melyekbe teljes munkás méhsejtek el nem férnek, méhszurokkal betapasztják, a jóval bővebbeket pedig viaszsejtekkel építik be, melyeket azután mézzel is megtöltenek s be is fedeleznek.

Ennek körülményeit s okát kutatván, sok élő — úgy éhesen kiröpülő, mint jóllakottan, illetőleg mézzel, vízzel, vagy virágpórral megrakodtan hazatérő, valamint kirajzott s a rajcsomóból kifogott méhet is úgy terjedelem, mint súly tekintetében, a mennyire lehetett, pontosan mértem meg, de 15 mmmnél rövidebbet alig találtam s meggyőződtem, hogy a méhészkönyvekben állított 12—13 mmnyi hossz csak az összezsugorodott holt méhekre nézve talál. Élő méhnek vastagságát pontosan megmérni bajos lévén, e tekintetben csak megközelítő méréseket tehettem, melyekre súlyt nem fektetek. A szabadon mászkáló méh körülbelül 6—8 mmnyi magas lehet, s ennek folytán kényelmesen csak ilyen bőségű réseken járhat keresztül; az ennél bővebb résekbe viaszsejteket épít, kivéve az olyan vízszintes réseket, mint a keretek alsó léczei s a fiók feneké közöttiek s a röplyukak, melyeken a méhek egymással ellenkező irányban, egymás fölött s egymásnak háttal fordulva járnak át, miért is ezen rések legalább két méhmagasságuak (15—16 mm.) kell, hogy legyenek, mert különben a főhordás idejében, midőn sok méh sietve jár rajtuk keresztül, azokban az ellenkező irányban kibe touló méhek ott megtorlódnának. Ezért a fiasító s a méztér közötti átjáró rést is célszerű — nevezetesen a Neiszer-féle berendezésnél — a szokottnál bővebbre szabni. Beverve tehát egyleti méretű kaptárainak előlső fedődeszkái homlokkal felőli szélébe egy-egy 8—10 mmnyire kiálló távszöget, a felső fiókba felmenő méheknek kényelmesebb utat nyitottam, mint a milyen a szintén

ben hagyott Hannemann-féle rácson át nekik már eddig is nyitva állott. A méhek erre a rács nyílásait mind betapasztották s viaszsejteket is építettek hozzá, csak a homlokfal melletti feljáró rést hagyták szabadon, még akkor is, mikor azt 20 mmnyire vagy ennél is valamivel többre bővíttem. Ebből látni, hogy a Hannemann-féle rácsnak megfelelő szélességű rések a méheknek nem eléggé kényelmesek, s ha ennél kényelmesebbeket találnak, vagy maguk nyithatnak, az ilyen szűkeket betapasztják.

A keretek oldalléczei s a kaptár oldalfalai közötti réseket, ha nyitva maradásukra számítunk, okvetlenül bővebbre kell szabnunk, mint a minők a Hannemann-féle rács rései, hogy azokon a hordás idején megrakodtan hazatérő munkás méhek kényelmesen járhassanak át. De még azt is szem előtt kell tartani, hogy az anya is kénytelen e réseken átjárni, midőn petézési körutain a lép egyik oldaláról annak másik oldalára megy át, pedig ennek okvetlenül bővebb rés kell potrohának ugy vastagsága, mint hossza tekintetében, hogy azt meg ne szorítsa, a mi esetleg életébe kerülhetne. E tekintetből Dzierzon is figyelmezteti a méhészeket, hogy a keretek oldalléczeinek külső éleit legömbölyítsék, úgy mint maguk a méhek is szokták a lépek szabad széleit legömbölyíteni, hogy ott kényelmesebben járhassanak keresztül.

Midőn a kaptárba való keretek külső szélességét, vagy bizonyos külső szélességű keret befogadására való kaptárnak belső szélességét akarjuk megállapítani, a méhek fentebbi sajátságos szokására okvetlenül tekintettel kell lennünk. Ezután pedig számba kell vennünk a kaptárkészítés gyakorlalatát is. A mesterember ugyan azt állítja, hogy nem csak egy-egy milliméternyire, hanem akár hajszálnyira is pontosan dolgozik; de a fa minősége, csomóssága, a kés, gyalu, fűrész élessége s működése gyakran a legjobb szándékot is meghiúsítja s a vágás hol az egyik, hol a másik irányba tér el egy-két mmnyire is a helyes iránytól. A pontosság hiányosává válik. A kaptár belső szélessége itt-ott eltér a szabályszerűtől. Az egymással szemben eső hornyok kerettartó szélei nem esnek ugyanazon egy vízszintes síkba s a beléjük akasztott keretek itt-ott némileg ferdén lógnak, az oldalléczeik s a kaptárfalak közötti rések, hol felül, hol alul, majd keskenyebbek, majd szélesebbek az előre megállapítottaknál. Ha a lépkeret alsó lécze oly hosszú, a minő

nagy a kaptár belső szélessége: a keret beszorul, s oda is tapasztatván a kaptár falához, gyakran csak eltörve vehető ki; de ha a keret alsó lécze nem is hosszabb a keret külső szélességénél, esetleg oda tapasztják a méhek, ha némi ferde függésc miatt itt-ott a mellette lévő rések szűkké váltak. Hogy e körülmény a keret oldalléczeinek a kaptárfalakhoz való odatapasztását, vagy a réseknek sejtekkel való beépítését ne eredményezze, ezen megeshető terdeségre is figyelemmel kell lenni s a rések átlagos, vagyis közép szélességét 7·5 mm-re, vagy a fél mmt elhagyva 7 mmnyire szabni, mert az 5—6 mm. széles résben, a rés széle már surolja a rajta átjáró munkás méhnek — de még inkább az anyának — hátát és szárnyát s koptatja szőrezetét, melyre a gyűjtő méheknek a virágpör gyűjtésénél nagy szüksége van.

Magyarországon kívül mindezekre figyelemmel voltak azok a méhészeti testületek, a melyek az illető országokban a kaptárok s az ezekbe való keretek méreteit minden hivatalos hatalom befolyása nélkül szabadon szabályozták. Sőt a magyar országos méhészeti egyesület által a méretek megállapítására kiküldött bizottságnak 1886. évi február 7-én bemutatott kaptárok közül, az országos gazdasági egyesület muzeumából való *délmagyarországi* és a *kolozsvári fogház minta kaptárjai* is a fentebbiek figyelembevételével voltak szerkesztve, a mennyiben a délmagyarországinak méretei a német, vagy is inkább a Dzierzon-féle hornyos kaptárbeli méreteknek felelven meg, annak 18 cm. magas keretei 22 cmnyi külső szélességűek voltak, mert a kaptár belső szélessége 23·5 cmre lévén szabva, a keretek oldalléczei s a kaptár oldalfalai közötti rések szélességére 7·5 mm. esik. Hasonlóképen a kolozsvári fogház mintakaptárába való, szintén 18 cm. magas keret külső szélessége 24 cm. a kaptár belső szélessége pedig 25·5 cm lévén, az oldalrésekbe szintén 7·5 mm. esik.³

Mind e mellett a bizottság ennek okát és célját nem véve figyelembe, úgy a a 25 cmnyi belső szélességű hornyos, valamint a 26 cmnyi belső szélességű léczes kaptárba való keret külső szélességét elég hibásan általánosan 24 cmre, felső lécze hosszát 26 cmre s alsó lécze hosszát 25 cmre szabályozta; mert — mint az akkori tárgyalásokból kitűnik — egyes tagjai e lényeges méretek-

³ Méhészeti Lapok 1886. évi 4. sz., 86. l.

nek kevesebb fontosságot tulajdonítottak, mint annak, hogy a keret magassága nálunk is úgy, mint Németországban 1880-ban történt, nem 18, hanem 18.5 cmnyire szabassék meg!

Ha a kaptár belső szélességét 25 cmnyinek vették s helyesen, alaposan akartak eljárni a keret méreteinek megállapításában: okvetlenül, a fentebbiek szemmeltartása mellett, előbb meg kellett volna győződniek, hogy a kerettartó hornyokkal ellátott kaptárba való, helyesen meghatározott szélességű lépkeret nem alkalmazható helyesen a kerettartó lécczel felszerelt kaptárban, habár e kaptár belső szélességét a keret felsőlécze hosszának megfelelően szabnák is meg; mert a keret felsőléczének hossza 26 cmnyire lévén megszabva, a kerettartó lécczel ellátott kaptár belső szélességét 26.2 cmnyire kellene megszabni, hogy az be ne szoruljon. A keretkülső szélessége pedig 24 cmnyire lévén megszabva, a keret oldalléczei s a kaptár oldalfalai közötti rések középszélességére 1--1 cm. esik, a mi jóval több a kellőnél, mert e rések tulságos szélességük következtében, sok helyen viaszsejtekkel fognának beépítettetni s mézzel megtöltetni s befedeletetni, az illető keretek kiszédésénél pedig szétroncsoltatni, miből mézelömlés következne, mely a méheket felizgatná s a kezelést megnehezítené.

A hol kerettartó lécczel felszerelt kaptárat használnak, mint Svájcban, úgy intézik a dolgot, hogy a kaptár belső szélességét (30 cm.) egész cm.-ben megszabván, a kerettartó lécczel vastagságára 6 mmt. számítanak. A keret felső léczének hosszát a kaptár belső szélességénél 2 mmrel kisebbnek (29.8 cm.) a keret külső szélességét pedig — a fél milliméterek kikerülése végett — 1.4 cmrel kisebbnek (28.6 cm.) veszik. Így jut azután itt is az oldalrészek középszélességére 7 mm. — Minálunk azonban erre nem voltak figyelemmel, hanem ugyanazt az egy keretet deklarálták szabályszerűnek mind a hornyos, mind pedig a lécczel kaptárra nézve!

Ha az itt felhozottakat figyelembe vesszük, okvetlenül el kell ismernünk, hogy a mi, kerettartó hornyokkal ellátott 25 cm. belső szélességű kaptárainkba való szabályszerű magyar lépkeretünknek méretei, különösen külső szélességének s alsó lécze hosszának a méretei nem helyesen vannak megszabva. A külső szélességet 23.5 cmben, s az alsó lécz hosszát e szélességnél nem nagyobbak, vagy pedig legfeljebb 24 cmnyinek kellett volna megszabni.

Ha azután magasságát 18,5 cm-nek vesszük s 5 mm. vastag léczekből készítjük, az e keret által körülfogott lép területe $17,5 \times 22,5 = 393,75 \text{ cm}^2$, s egy ilyen lép és lépköznek megfelelő léptérfogat $393,75 \times 3,5 = 1378 \text{ cm}^3 = 1,378 \text{ dm}^3$; a 30 ily keretes lépet magában foglaló egyleti kaptárnak megfelelő léptérfogat pedig $30 \times 1,378 = 41,34 \text{ dm}^3$, mint ezt a M. K. 1893. évi 4. sz. 96. l. közöltem; de ha a keret vastagabb léczekből készült, ennél kisebb.

Múlt tavasszal átvettem egy méhest minden felszerelésével együtt. Ebben néhány régi (alkalmasint örökség útján odakerült) ingatlan berendezésű deszkakaptáron kívül, egy eredeti nagy méretű keretekkel ellátott Berlepsch-féle, a többi pedig mind magyar szabályszerű méretű keretekkel berendezett kaptár. Ezek közt egy — hivatalosan ajándékba kapott — eredeti Grand-féle hármas, azután Berlepsch-féle kettes álló és egyes fekvő, továbbá Bodor-féle egyes álló és végre fekvő egyes, u. n. vándor-kaptárak voltak. — E magyar kaptárak közt alig van olyan, melynek belső szélessége pontosan 25 cm. volna, s a fekvő Berlepsch-féle s a vándorkaptáron kívül egy sincs olyan, melynek egy-egy sorába 10 keretnél több férne; de van közte legtöbb olyan, melynek egy-egy sorában, jól, legfeljebb csak 9 keret fér el.

Az e kaptárakba való ezer s néhány száz lépkeret között van igen sok olyan, mely csupán fűrészelt, gyalulatlan 7—8 mm. vastag léczekből készült. E keretek külső méretei ép úgy, mint a kaptárak belső szélességei 0,5 cm-t is meghaladó határok közt változók. — A keretek magassága nemcsak a léczek különböző vastagsága következtében, hanem azért is különböző, mert az oldal-léczek hossza 16,5—18,0 cm.⁴ közt különbözik egymástól s ez alkalmasint így van országsherte, hiszen Dömötör László, volt méhészeti vándortanító ur is hozott fel elég példát e tekintetben. — De ha a keretléczek hosszai mind helyesek és pontosan megtartva volnának is, már a léczek nem szabályozott s így nagyon változó vastagsága miatt is eléggé változó lenne a keretek belvilága s az ennek megfelelő léptérfogat. A fentemlitett kereteknél t. i. ha külső magasságukat és szélességüket egészen szabályszerűnek (18,5, ille-

⁴ Ezekben a felsőlécz felül az oldalléczekre reá, az alsó lécz pedig az oldalléczek végei közé van szegezve.

tőleg 24 cm.) vennők is, a belső magasság és szélesség a 8 mm. vastag léczek mellett már csak 16·9, illetőleg 22·4 cm, s így egy-egy lép és lépköz együttes térfogata $16·9 \times 22·4 \times 3·35 = 1324·96 \text{ cm}^3 = 1·325 \text{ dm}^3$, és a 30 kerettel felszerelt kaptár léptérfogata $30 \times 1·325 = 39·75 \text{ dm}^3$. Az oldalléczeknek fentemlitett hiányos hossza mellett pedig, még ha csak 5 mm. vastagok is volnának a léczek, egy keretnek megfelelő lép és lépköz térfogata csak $16·5 \times 23 \times 3·5 = 1328·25 \text{ cm}^3 = 1·328 \text{ dm}^3$ és $30 \times 1·328 = 39·84 \text{ dm}^3$. — E számításokban pedig nincs is tekintetbe véve, hogy a méhek a nekik kényelmetlen szűk réseket betapasztják s a kereten belül hagynak a léczek mentén kényelmes átjárókat, melyek a lép térfogatát még inkább csökkentik.

Ezért meglepett Nagy Iván urnak a M. K. 1893. évi 9. sz. 248. l. végén közölt kiigazításban foglalt azon állítása, hogy én u. o. a 96. l. »a valamennyi magyar méhészeti egyesület által legcélszerűbbnek elfogadott kaptár térfogatát« hibásan számítottam ki. — Ha az ő kaptárainak belső szélessége a kolozsvári fegyház fentemlitett mintakaptára 22·5 cmnyi belső szélességének felel meg, akkor ezekre nézve nincs ellenvetésem, mert én a fent részletezett adatok nyomán indultam, s azok alapján azt hiszem, hogy számításom helyes.

Midőn a Dönhof-féle sejtméretekre nézve magamat tájékozni iparkodtam (mert nem találtam azokban azt a csodálatra méltó szabályosságot, melyet a tudósok a méhsejtek méreteiben annyira kiemeltek) a rendelkezésemre állott kisebb-nagyobb lépeket nagy figyelemmel vizsgálgattam s az azokon lévő — mülép nélkül egészen szabadon, a méhek által épített sejteket a lehető pontosságalméregtettem, találtam szabályos és a szabályos hatszögtől többé-kevésbé eltérő alaku sejteket elég nagy számmal, mondhatnám, hogy több nem egészen szabályost, mint a szabályos hatszögnek megfelelőt. Sok pontos mérésem alapján — melyet mindig több, egészen szabályosnak mutatkozó sejtsorra terjesztettem ki — a szabályos hatszögöt mutató munkásméhsejtek átlóinak, vagyis a sejt hatszöge körül vont kör átmérőjének átlagos hosszát — a sejtfa-
laknak az idővel változó vastagságát is beleértve — 6 mmnyinek s így a hatszög oldalát 3 mmnyinek találtam, melynek megfelelően e hatszögnek (központján át, oldalközéptől oldalközépig mért) szé-

lességét 5·196 mmrel kell kifejezni; míg Dönhof mérései szerint az átló átlagos hossza — beleértve a sejt falaknak 0·146 mmnyinek talált vastagságát is — 5·736 mm., s ennek folytán az oldalának átlagos hossza 2·868 mm., míg szélessége 5·306 mm.-t tesz ki, ez pedig aránylag tulságos nagy, s a megmért sejtnek a szélesség irányában való megnyulására vall.

A sejtek ezen megnyulása azonban nem csak azon sejteken vehető észre, melyeknek egyik átlója vízszintes, míg másik két átlója ferde fekvésű, hanem azokon is tűnik fel, melyeknek mind a három átlója ferdén fekszik: tehát a megnyulás is ferde irányba esik. — Az egészen szabályos hatszöget mutató sejtek többnyire azok, a melyeknek egyik átlója függőleges helyzetű. — De az ily helyzetű sejtek közül is mutatkoznak megnyujtottak, és pedig a függőleges átló irányában, főképen a lép felső- s oldalrészein, ahol bő mézhordáskor a méhek a méznek a fiasítás körül való eltárolására szánt sejteket felfelé nagyon ferde irányban szokták annyira meghosszabbítani, hogy két-két lép közt alig marad egy méh számára átjáró hely. — A lépek ezen feltűnő megvastagítása rendszeren körív alakjában terjed el a fiasítás fölött, s ha azután a fiasítás kikéltése után a megüresedett sejtek mézzel telnek meg s az illető lépök pergetés alá kerülnek, a felfelé ferdén meghosszabbított sejtek a kerettel egyszintesen levágtatván, vagy a kipergetés után a méhek által kitisztítatván s kiegyenlítettvén, mindig feltűnően megnyult alakot mutatnak. — Ha a méhek oly bő hordáskor, mely csak rövid ideig tart, s miről a méheknek mintegy előérzetük van, új lépeket építenek, a lépeket mindjárt ily ferdén felfelé meghosszabbított s többnyire nagy, heresejt alaku sejtekkel kezdik építeni, de áttérnek a rendes munkássejtek építésére, mihelyt a hordás bővége fogy. Ezt többször, s legfeltűnőbbben az 1892. évben volt alkalmam megfigyelni, mikor az akácza virága nagyon bőven kezdett nyilni s mézelní, de mézélése alig tartott 3 napnál tovább, míg más viragok kevésbbé bőven, tovább is mézeltek. — Ez különben általánosan ismeretes tény.⁵ Nem tagadható azonban, hogy forró nyári időben, midőn a kaptárokbán a hőmérsék a viasz megpuhulásáig is fokozódik, az épülőfélben levő s részben mézzel s fiasítással is már megrakodt, de a kaptár vagy keret

⁵ Jeker, Krammer & Theiler, Der schweizer. Bienenvater, p. 37.

oldalához még hozzá nem épített lépek a rajtuk foglalkozó munkás méhekkel is megterhelve, az aránylag nagy súly hatása alatt függőleges irányban valószínűleg meg is nyulnak; de az ilyen megnyulás más irányban, különösen pedig haránt-irányban nem történhetik, s így az eredetileg munkássejteknek épült, legfeljebb 6 mm. átmérőjű — illetőleg 5·19 mmnyi szélességű munkássejtek 7·9 mmnyi átmérőjű, illetőleg 6·87 mmnyi széles heresejteké egyáltalában nem alakulhatnak át, mint ezt Nagy Iván ur a M. K. 1893. évi 10. sz. 264. l. »a kis és nagy keretekről« irt cikkében véli.

A sejtek bizonyos, kisebb-nagyobb megnyulását én már évek óta mindenféle nagyságu lépeken figyeltem meg, de soha sem oly hátrányos mérvben, mint azt Nagy Iván ur állítja, de tudnék hosszú lépeket is mutatni, melyeket a méhek a Grand-féle szabályszerű hármastartóban, az előbbi tulajdonosnak gondatlansága folytán, a fiasítótérbeli fedődeszkáról le, keret nélkül egészen a kaptár fenekéig építettek s az oldalfalakhoz is tapasztottak, én pedig kivágtam s hosszú, u. n. egész keretbe illesztettem s melyen feltűnően megnyult sejtek épen nincsenek.

Egyébiránt van mód arra is, hogy a nagy lépek megnyulása meggátoltassék, s ott, a hol a nagy keretű lépeket használják, ennek már évek óta az által veszik elejét, hogy a keretbe függőlegesen, a lép közfal irányában, hajszál vékonyságu fémhuzalokat húznak be s feszítenek ki, melyekhez azután a múltépeket odaforrasztják egy megmelegített sarkantyutaraj alakú eszköznek rajta való végigvezetése által.⁶ Az ismeretes múltépegyáros Schulz Ottó küldött 1892-ben Buckowból Berlinbe óriás-erős méhes családokat a kiállításra, melyek az év legmelegebb időszakában ilyen huzalos, 60 cm. magas és 35 cm. széles lépeken ülve tették meg a nagy utat az Odera melletti Frankfurt tájáról Berlinbe, a hova minden baj nélkül érkeztek meg.⁷ — Tehát ilyen rendkívül nagy lépek is teljesen hasznavehetők és azok is maradnak sok éven át.

Figyelmet érdemel az a körülmény is, hogy magában Németországban minduntalan szólalnak fel a méz- és viasztermelés céljából méhészkedők a kis méretű keretek ellen, melyeket főké-

⁶ Cowan, Führer des englischen Bienenzüchter's. Übersetzt von Tony Kellen, p. 63. és Jeker, Kramer & Theiler, Der schweizer. Bienenvater p. 184.

⁷ Leipz. Bztg. 1893. évi 1-ső sz. p. 18.

pen csak a méhkereskedés czéljából, a méheket nagyban tenyésztők pártolnak; a német méhészeti viszonyokat alaposan ismerők pedig épen azt állítják, hogy Németországban a kicsiny, szabályszerű keretek az összes ingó berendezési kaptároknak alig *egy tizedrészére* terjednek ki,⁸ s alkalmazásuk inkább fogy, minthogy terjedne.

Azt hiszem tehát, hogy az ügy megérdemli, hogy e tekintetben minél több ügyes és képzett magyar méhész komolyan és gondosan végrehajtott kísérletet tegyen hazánk minél több vidékén s tapasztalatait elfogulatlanul s pártatlan igazsággal megismertesse; mert nem tudom elhinni, hogy a másutt feltétlenül jó eredménnyel, előnyösen használt nagy keretek épen a mézdus Magyarországon olyan hasznavehetetlenek legyenek. Nem is említve saját jóeredményü kísérleteimet, elég fontos ok erre az is, hogy a külföldön a mi egész kereteinknél jóval nagyobb keretü lépekkel méhészkednek és pedig tagadhatatlanul jó eredménnyel; a nálunk igen nagy tiszteletben álló, elismert méhészeti tekintélyü Dzierzon is kizárólag csak a nagy, vagyis egész kereteket ajánlja a fiasítótérben való használatra,⁹ Dzierzonnak a méhészkedés gyakorlatára vonatkozó szavai pedig megérdemlik a figyelembevételt.

Neumann Samu.

Közgyűlési meghívó.

Az Erdélyrészi Méhészegylet *1894. évi január hó 28-án d. u. 3 órakor* az Erd. Gazd. egylet beiközéputeza 11-ik szám alatt levő helyiségében (gr. Mikó palota) alapszabálya 33. §-a értelmében tartja évi rendes közgyűlését.

Az egyletnek úgy alapító-, tiszteletbeli-, mint rendes tagjai ezennel tisztelettel meghivatnak.

A gyűlés tárgyai:

1. Elnöki megnyitó.
2. Az igazgató választmány évi jelentése.

⁸ Imkers Rundschau. évi 1891. 12. sz. p. 117.

⁹ Dzierzon, Der Zwillingssstock, p. 27. így nyilatkozik: „Wenn man . . . durchgängig Rähmchen haben will, so bringe man wenigstens *in das Brutlager nur Ganz- und keine Halbrähmchen*, weil durch die vielen Rähmchenstäbe der Brut Schranken gesetzt und viel Raum weggenommen wird.“

3. Pénztárvizsgáló bizottság jelentése 1893. évről.
4. 1894. évi költségelőirányzat.
5. Megüresedett választmányi helyek betöltése.
6. Indítványok.

Br. Bánffy Ernő,
elnök.

Wieder József,
főtitkár.

A parthenogenesis kérdéséhez.

A »Méhészeti Közlöny« folyó évi 12-ik számában Metzger Ede ur a méhek szaporodásáról olyan állításokat adott közre, a melyek az eddigi ismeretekkel nagyon ellenkeznek, a mi nem volna baj, ha szerző elég terjedelmesen tárgyalta volna a kritikus tételket. Mivel azonban cikke végén megígérte, hogy kívánatra kész bővebben kitejteni a most csak jelzett eredményeket, használni akarom szives ajánlatát s egyben föl is kérem a következő tételeknek bővebb kifejtésére, magától értetődvén, hogy a mig szerző nézeteit egész terjedelmökben nem ismerjük, addig érdemlegesen nem szólhatunk hozzájuk.

Az eddigi ismeretek szerint az ondószálacsák a szervezetek legkisebb sejtjei. Metzger ur szerint vannak a közönségesen ismert ondószálacsáknál százzszorta kisebb ondósejtek. Mindenesetre nagyon érdekes volna tudni mikromilliméter értékben a különbséget.

Ha csakugyan kétféle ondósejt van, mi a hasonlóság és mi a különbség közöttük alaktani szempontból?

Hol jönnek és hogy jönnek létre a kis ondósejtek?

Metzger ur szerint a nagyobbik féle ondósejtek a receptaculum seminisben gyorsan szaporodnak. Hogyan történik ez a szaporodás? Két vagy több részre oszlanak-e az ondószálacsák? Direkt vagy indirekt módon megy végbe az oszlás? — Ez igen fontos tétel, mert a mostani nézetek szerint a női ivarszervbe átment ondószálacsák nemcsak hogy *nem szoktak szaporodni*, hanem egyszerűen *nem szaporodhatnak*, hiányozván belőlük minden, erre szükséges, kellék.

Ha Metzger ur kétféle ondószálacsákát talált, miért mondja mégis, hogy a pete megtermékenyítéséhez szükséges folyadék is. Hiszen már Spallanzani kétséget kizárólag bebizonyította, hogy csak az ondósejtek termékenyítnek.

Azt mondja továbbá, hogy a kis ondósejt tömlőalakban nyomul a petébe s a protoplasmában spirális vonalban halad a mag felé, a melylyel végül összeolvad. — Ez a tétel szintén bővebb kifejtést igényel, mert a pete megtermékenyítésére vonatkozó — jelenleg általánosan elfogadott — nézetek egészen mások.

Bálint Sándor dr.

A méhek beteleléséről.*

Jól tudjuk, hogy a nyár kivételével, minden időben legnagyobb ur a hideg s ez irányítja a sejtek építésében a méhek működését. Ha heresejteket építenek, a röplyuk mögötti 1—2 keretet, mivel az utolsó fiasítás itt nem végződhetik, vagy üresen hagyják, vagy jó mézelés esetén, mézzel töltik, de a hideg miatt teljesen védtelen állapotban, mert az anyával kénytelenek bennebb foglalni helyet. És a méheknek annyi előrelátásuk van, hogy mikor már felül, a dolgozó sejteket a téli szükségletre mézzel ellátták, a rajzási idő lejárt, a mézelés még tart, nem szoritják ki magukat az összes dolgozó sejtekről, hanem ekkor első dolguk a herelépek megtöltése. Most pedig már, ha a herelépek a röplyuk közelében, védtelen állapotban vannak, a darázsok, lepkék, moly-pillék, egerek a legnagyobb szabadsággal garázdálkodnak az építményben, mert ősszel és tavaszszal már nem kószálnak szerteszét a röplyuk körül a méhek.

Még télen át is, midőn más betolakodó ellenség nincsen, az egerek a röplyuktól magasan fenn, vagy hátul fészkelő családokat támadják meg és teszik tönkre. Ezek a csomó megbontása nélkül védelemre sem gondolhatnak, mi ujjalag vesztüket okozza. Mikor már az egerek és molyok undokká tettek a méhek körül mindent, önként adják meg magukat sorsuknak. Ama közepes és erőteljes családok pedig, melyeknek a röplyuk közelében, dolgozó sejtjük van, éppen védelmi szempontból, a szükségképpeni összehuzódásért, ott végzik be fiasításukat és ott telelnek be. Az őszi és tavaszi ellenségek 100-szor is meggondolják a dolgot, míg egyszer bátorzkodnak a röplyuknál elhelyezkedő csomón áttörni; egyebütt pedig nem tudnak prédához jutni. Hiszem, hogy erre is gondolt Abend midőn a gyenge családokat 4—5 kereten, az alsó sorban a röplyuk közelében helyezi.

* Az evvel kapcsolatos cikkeket I. a „M. K.” m. évi 2. és 4-ik számaiban.

Az igaz, hogy a közepes család is felhuzódik január hóra a felső sorba, de akkor már csak az egér a betolakodó ellensége, mely ellen az ember könnyen megvédheti. Tavasszal — mikor a számba vehető ellenségek életre ébrednek, a méhek már a röplyuknál foglaltak helyet. Az emberen kívül nincs egyetlen betolakodó ellensége, mely diadalmaskodni tudna az ilyen családon. A farkályok, czinkék, varangyok, gyikok, farkas- és lódarázsok stb. csak kívülről tesznek kárt, melyek ellen az ember mind védheti. Az annyira ellenállhatatlannak tartott halálfejű lepke és egér — ha mégis betolakodik, ott leli halálát. Az igaz, hogy dicsőséges halállal mulnak ki, minek elismert érdemjele a drága bebalzsamozás illatos gyantával (mert nem bírják kihurczolni). Az ilyenekre számos példát lehet találni.

Télen át a közepes család fiasításával hátra az ablak felé halad s mikor már a felső sor nem elégséges, az alsó sorra száll, de nem az ablaknál, hanem mindig a röplyuk felőli részen kezdis innen halad hátra felé, de a here-sejteket mindaddig kerüli, míg a rajzásra kellő nép nincs fejlődése főszakában. E célra pedig a here-sejtek hátul még jobban megfelelőek, mert legalább míg a fiasítási sor rájuk kerül, mézraktárul szolgálhatnak. Most már kérдем: mi célja lehet ezen 1—2 elől helyezett herelépnek?

Akaratom ellen épített here-lépeket a fiasítás befejezésével a mézkamrába alkalmazom, ugyszintén az előbbi évről eltett üresek is. Miután a rajzási időszak megszűnt, a részben vagy egészben üresen maradtakat a költő kamrába is alkalmazom kémlelés végett.

A rajzási időszak megszűntével, vagyis a remélhető nagyobb mézelési idő hanyatlásával én is rendezem betelelésre szánt lépeimet a költőkamrában, olyképen, a mikép akarom, hogy a télire is maradjanak, egyszersmind alkalmat adok méheimnek, hogy azt természetüknek leginkább megfelelőleg ellássák, helyre igazithassák. Ha Wieder ur a betelelés egyéb kivánalmaival is szemben hozott volna határozott szabályt, mely a betelési idővel összefügg, itt érteném a korai betelelés okát. De én még most nem telelem be.

Ha már rendelkezem elegendő mézes léppel, kiválogatom a szép fiatal dolgozósejtű fedett lépeket, ezekből is első sorban a virágporral bővön megrakottakat. A virágporosokat helyezem a

felső sorban elől s a kevésbé virágporosokat hátrább, az ablak felől. Az alsó sorban, a röplyukhoz egy virággal és fedetlen mézzel rakottat, másodikkal a legszebb fedett fiasítást és így hátrább a következő szép fiasításos fiatalabb lépeket. Azután jönnek a kiselejtezendő fekete, vagy hibás lépek, végül az ablak mellé alul-felül here és mindenféle, nem fiasítást tartalmazó kiselejtezendő lépek. Ezeket a méhcsaládok erejével arányban, különböző mennyiségben rakom. Általában annyi párt, a mennyi az első sor fiasításos lépe, az ablakig, s ezeken kívül jön 1—2 pár here vagy más kiselejtezendő és kémlelő here- vagy más lép. Ha silány a mézelés és jó előre nem rendezhetem így, az őszi betelelésnél megmutatja a következő eljárást a kaptár méh- és méztartalma, az anya jósága.

Hogy miért helyezem a herelépeket leghátul s hogyan használom kémlelőül, elmondom.

A rajzás után elrendezett méheimet a betelelésig többé nem háborgatom, ha csak valami különös ok nem kívánja.

Míg a rajzási idő és hajlam tart, a herelépeket még a méz kamrában is csak nehezen és részben töltik mézzel, a költőkamrában semmi esetre nem mézelnek belé, sőt szükségből a dolgozó-sejteken még a petékre is mézet raknak, csak hogy a here lépekben helyet adhassanak az anyának. Ha kivételesen történik is olyan eset, hogy a bepetézett heresejteket mézzel rakják, legelső gondjuk annak a megürítése. De a mint az idő lejár, megfordul a munka. Ha méz van a természetben, legelső gondjuk a felső sor megtöltése és azután mindjárt a herelépeké alul is. Most már, ha történetesen szűk a hely a méz elraktározására, kibontják és kihányják a here fiasítást is, csak hogy a dolgozó sejteket megtarthassák a fiasítás számára. Ez történik akkor is, ha szűkül a mézelés, csak hogy ekkor már nem raknak mézet belé. Ha a mézelés végkép megszűnt a természetben, de a mézre még szükség van, első sorban a mézes herelépeket bontják meg az ablaknál s hordják a téli fészkek mellé. Most már a herelépekről az ablakon áttekintve megíthetem: bőven van-e a méz, vagy silányul a szabad természetben.

Ha látom, hogy a heresejteket az ablaknál töltik meg és fedik be, még teszek egy párt, bármifélet, hátul, hogy amazokat szépen, szabályosan egészben befedjék jóízű asztali étékül. Ha semmit sem hordanak belé, de nem is bántják a már bepecsételt mézes

sejteket, tudom, hogy nincs hordás, de a mindennapiban nem szü-
kölködnek. Ha látom, hogy folyton bontják és hordják befelé, míg
végkép megüresítik, kivéve a bennebb levő másodikat is, tudom,
hogy semmi hordás nem volt. Ősszel jó mélyen kell bepillantanom,
vagy tán egész végig kiszednem, hogy tiszta meggyőződést sze-
rezzek: vajjon nem üresek-e a felső sor 1—3-ik keretjéi is? Ha
jó mézéléssel záródik a nyár, vagy még reá adásul az ősz is, és az
alsó ür keretjéi is lefelé 2—4-ig bepecsételt, vagy pecsételetlen méz-
zel telvék és néppel bővön fedvék, nincs miért tovább bontanom,
elégge meggyőződhettem a gazdag telelő tartalomról. Kiveszem a
felesleges mennyiségű mézes és üres lépeket hátulról s idő szerint
bátran végezhetem a további telelési teendőket.

(Vége következik.)

Csiki János.

Szemelvények,

a tanítóképzőkben használatos gazdasági tankönyv méhészeti részéből.

Néhány év előtt magam is Kiss K. gazdaságtanából tanul-
tam s mai napig is, legalább erre felé, azon könyvből tanulják a
gazdaságot s ebből következőleg a méhészetet is.

Három bögölyforma ábrán az anya, here és munkás méh vol-
na szemléltetve, ha ugyanis arra hasonlatos volna. A rajzó anyá-
ról az van mondva, hogy »népet édesget« magához, holott éppen
a rajzó nép hajtja, üzi s ragadja magával az anyát. Ép oly téves
azon állítás, hogy az anya parancsol; nem parancsol, biz ott sem
az anya, sem más, megteszi mind a maga kötelességét. Azon álli-
tás, hogy a dolgozóknak nincs nemük s valamennyi sejt hatszögű,
még csak gyenge tévedés, hanem bezzeg megjárna, ki kaptárát ak-
ként szabná, a mint e »tankönyv« kívánja: a lép és utcája
1 $\frac{1}{2}$ hüvelyket tegyen. Elég hiba az is, hogy a kaptárok közei »4
- 6 ujjnyira legyenek«, hanem nagy zavart okozhat a kezdő fejé-
ben, ha kaptárul Göndöcs átmeneti kasának méhkamráját tanulja
megismerni, tehát a kaptárnak még egy harmadánál is kisebb rész
ugy van feltüntetve, mintha az egy egész kaptár volna. Eleget for-
gattam a szaklapokat és könyveket; hallgattam értelmes méhészek
előadásait, de az »osztható gyűrűs kaptár«-t csakis egyedül Kiss
K. szerzőtől hallottam ajánlani. Ideje volna annak, hogy a szakla-

pok a méhészkedőket behatóan megismertessék az »osztható gyűrűs kaptár« előnyeivel, mert az a tankönyvből kiszorult. A még csak a kisebb hibák közé tartozik, hogy nedves időben szaporodik a viaszmol, a penésztől ezenkívül hull el a méh, 1 kaptár 3 rajt adhat; sokkal czifrább kezelési eljárás ez: »az utórajnál az anyát el kell zárni s a méhek elszélednek.« Különben úgy látszik, hogy szerző sajátos méhészkedése az »elzárás« elvére van alapítva. Így pl. a műrajkészítés ekkép történik: »here- és dolgos fiasítást, meg mézet kivágunk, ezt egy üres kaptárba erősítjük, az anya-(kas?) röplyukát 2 napig el kell zárni (csak hogy szeleljen) és másfelé eltenni, a visszatérők az új kaptárba szállanak és még rajt is várhatunk, t. i. a visszatérőktől.« Fura dolog, hogy a rosz helyre szállt rajt kényszeríteni kell másfelé szállani, bővebb magyarázatot csak szerző adhat. Az álynyás családót 2—3 fiasításos léppel kell segíteni, így mondja Kiss K., ez bizony egyszerű eljárás, de nem a megszüntetésére, hanem a mentől tovább való fentartására. Azt is kevés méhésztárs hallotta: hogy dobolni annyit tesz, mint gödörbe dobni; hogy a galagonyavirág a méheknek gyógyszer, de az kiírva nincs, hogy borogatás vagy allövegként használja szerző. A már általánosan bevett szokás, hogy a mézelő növények elsorolói sok olyat emlitenek, minek virágjában soha méhe meg nem fordult; ez tehát már rendes állapot, hanem legalább a főmézelő növények kihagyva nincsenek. Kiss K. tankönyvében azonban épp a legfontosabb hiányzik. Mi volna az alföld méhészetéből, ha tisztes fűvünk nem lenne, vagy az erdős Kárpátok epilobiuma (faragott neve csóvirits, érdemes volna székelyes nevét kutatni); mit vétett, hogy szerző nem említi. Szerző igen szerencsés körülmények között méhészkedik, mert »tavasszal, rajzáskor és ősszel is mézet szüretel;« az okszerű méhészet alapjára, a lépkimélésre nem is hederít, a »lépeket feldarabolja« vagy »még előnyösebb sejtes mézet eladni.« E tankönyv szerint vérhas kétféle van, támad pedig a szőlő- és szamártövis mézből, mivel a szőlő nedvének cukorrészei a sejtben hosszú ideig érnek. Különös magyarázat! tehát, hol szamártövis meg szőlő nincs, vérhas sincsen? A méhészet csecsemő korából származó orvosság a vérhas ellen, a bor szerző szerint igen jó, szerencse, hogy a sült kappan elmaradt. A mai méhészek előtt értelmetlen lesz ilyesmi: »léprothadáskor a méheket át kell rakni más

kaptárba, « » a rablókat gyopárfőzettel el kell lustítani, restek repülni, « » a rablókat mézzel csalogatva elfogni, « » télen a röplyuk el van zárva, tisztulni a röplyukat egyenkint kinyitjuk, « azaz addig a második család röplyukát ki nem nyitjuk, míg az első ki nem tisztult. Kinek pár száz méhcsaládja van, talán májusban elvégzi a tisztulási nyitogatást.

Kell-e ehhez bővebb commentár?

Záborszky Gyula.

Egyesületi élet.

Választmányi ülés.

Egyesületünk 1893. évi deczember hóban rendes választmányi ülést tartott. Elnökölt br. *Bánffy* Ernő; jelen voltak: *Turcsányi* Gyula alelnök, *Wieder* József főtitkár, *Gebhardt* Döme pénztárnok, *Kovács* Béla altitkár, Dr. *Bálint* Sándor, *Biedermann* József, *Biró* Gyula, *Bodor* László.

A körök számadásával ez alkalommal ismét hosszasan foglalkozott a választmány. Az elnökség jelentése szerint a m.-körök közül egy némelyik még mindig nem készítette el számadását a megelőző évekről s bár az itteni adatok szerint, jelentékeny tagsági díj bevételek történtek, azok hováfordításáról több kör pénztárnoka vonakodik számot adni. Némely kör pedig azt a szabálytalanságot követte el, hogy a beküldött tagdíjhoz nem mellékelte a befizetők névjegyzékét; így nem lehet tudni, hogy az egyesületi közlöny kinek küldessék tovább s kiét kelljen beszüntetni. A választmány ezuttal is utasította az elnökséget, hogy a körök számadása tisztázása céljából erélyesen járjon el s ha szükségét látja, minden további határozat bevárása nélkül, törvényes uton lépjen föl a késedelmes pénztárnokokkal szemben s eljárása eredményéről a jövő ülésen tegyen jelentést.

Az egyesületi levéltár számbavételére kiküldött bizottság jelentí, hogy *Szentgyörgyi* Lajos volt főtitkártól átvett egy csomag iratot, mint a levéltárhoz tartozókat, azok rendezése most van folyamatban.

A *raktári szövetkezet* létesítése céljából *Borszék*y Soma részéről kidolgozott és október hó 8-án Kolozsvárt tartott értekezleten bemutatott alapszabály-tervezet megbeszélésére kiküldött vegyes

bizottság egyik tagja, *Wieder* József előterjeszti eme bizottság november 16-án tartott ülése abbeli megállapodását, hogy bármennyire alaposan kidolgozott és átgondoltan szerkesztett a *Borszéký* tervezete: pénzügyi tekintetben, ez idő szerint, nem kivihető, mert hiányzik az alaptőke s nem remélhető, hogy megfelelő számú tag jelenkezzen s ez uton előteremthető volna a szükséges forgalmi tőke.

A választmány sejnálattal vette tudomásul a bizottság megállapodását, s habár nem is bocsájtkozhatik az alapszabály-tervezet részletes tárgyalásába, az eszmét pártolandónak tartja, annak megvalósítását óhajtja s ebből a célból minden mozgalmat ezután is melegen pártol és támogat s a *Borszéký*-féle tervezetet az egyesület szaklapjában közzé fogja tenni, hogy evvel is alkalmat nyújtson a kérdés minél több oldalról leendő megbeszélésére.

A januáriusi közgyűlés elé terjesztendő 1894. évi költség-előirányzat elkészítésére *Biedermann* J., *Gass* J. és *Biró* Gy. személyében bizottságot nevezett ki az elnök, mely egyszersmind a pénztárvizsgálattal is megbízott.

Az alapszabályok értelmében eddig évente megtartott sorsolásra vonatkozólag abban állapodott meg a választmány, hogy miután az egyesületi méhes, a rossz időjárás miatt 1893-ban nem termelt megfelelő mennyiségű mézet, ez évben a sorsolás elmarad.

Bodor László bejelenti, hogy *Kovács* Antal méhészeti felügyelő hozzá 2 darab 5 ftos egyesületi kölcsönről kiállított részjegyet küldött, melyeket *Grand* Miklós néhai m.-felügyelő hagyatékában talált, s most azokat a méhész-egyesületnek ajándékozza.

A választmány az adományt köszönettel fogadta el, miről írásban értesíti az adományozót.

Bodor L. jelenti, hogy *Metzger* Ede, a kolozsvári fogház iparüzlete részére, a budapesti nemzetközi kiállításon megítelt ezüstérmét elküldte, mit *Bodor* azonnal átadott a helyi kir. ügyésznek; mit a választmány örömmel vett tudomásul.

Bodor felolvassa a *Borszéký* Somától, egyesületünkhöz a méhészeti termények adómentesítése tárgyában intézett előterjesztését, melyben *Borszéký* alaposan tárgyalja a kérdést s felkéri egyesületünket is, hogy az adótörvény helytelen magyarázata következtében már bekövetkezett s ezután még nagyobb mérvben bekövetkező, a méhészeket s magát a méhészetet is sújtó nagyobb

bajok kikerülése céljából a maga részéről is tegye meg a szükséges intézkedéseket.

Az egyesület teljtartalmulag elfogadta *Borszéky* ajánlatait, azt lapjában tüzetesen ismertetni fogja s abban az értelemben felír a pénzügyi és közoktatásügyi ministerekhez.

Bemutatja továbbá Bodor Borszéky Soma előterjesztését a mezőgazdaság- és mezőrendőrségről szóló törvényjavaslatnak a méhészet védelmére vonatkozó rész kibővítése végett kidolgozott tervezet tárgyában, megjegyzi azonban előadó, hogy a megelőzőleg tartott választmányi ülés határozatából ő megbízott volt, hogy eme törvényjavaslat kibővítése céljából tervezetet dolgozzon ki; a megbízás következtében a tervezetet el is készítette, még mielőtt a *Borszéky* előterjesztése kezeihez került volna. A választmány felkéri előadót, hogy a tervezetet mutassa be, mire előadó rövid indokolással kísérve, 18 §-ból álló tervezetet olvasott fel, melyet a választmány teljtartalmulag elfogadott, s elhatározta, hogy felküldi a földmivelésügyi miniszterhez, valamint megküldi kinyomatva indokolással együtt Budapestre az előkészítő bizottság tagjainak is. Felkérte Bodor, hogy ebben a tárgyban is szerkessze meg a felterjesztést a miniszterhez.*

Gebhardt D. pénztárnok jelentése szerint 1893-ban bevétel volt: 2394 frt 92 kr.; kiadás 2369 frt 53 kr., pénzkészlet: 61 frt 17 kr.

Tervezet

a mezőrendőrségről szóló törvényjavaslat kibővítése iránt.

1. §. A méhészkedést mindenki szabadon üzheti, nemcsak saját földbirtokán, hanem a használatra jogosult bérlő és haszonbérlő is, a mennyiben a bérleti, vagy haszonbérleti szerződés másként nem intézkedik.

2. §. Lakóház, utcza, istálló, pajta, juh- és sertés-ól közelében 10 méternél kisebb távolságra, méhszint felállítani, vagy méhcsaládokat kitenni tilos és a 10 méternél nagyobb távolságra elhelyezett méhkasok tulajdonosa köteles méhesét legalább másfél méter magas kerítéssel bekeríteni.

A méhesek bekerítése iránti kötelezettség csak azokra a

* A Bodor tervezetét alább adjuk.

méhtartókra nem terjed ki, a kik a községtől legalább egy kilométernyi távolra eső, olyan területen méhészkednek, hol a méhestől 50 méter távolságra nincs lakóház vagy baromjárás.

3. §. A szomszédok közös megegyezése folytán 10 méternél kisebb távolságra is felállítható a méhes, de annak bekerítésére a tulajdonos ebben az esetben is köteles.

4. §. A ki vándor-méhészetet üz és méznyerés céljából méheit rendes helyökről más helyre szállíttatja: a 2. §. rendelkezésének megfelelő módon tartozik méhesét felállítani.

5. §. Vándorméhes felállítását köteles a tulajdonos a község előljárási módjánál, az áttelepítést megelőzőleg legalább 8 nappal bejelenteni.

A mennyiben a vándor-méhészet üzésére kijelölt területen más méhes is van, a vándor-méhészet attól 100 méternél kisebb távolságra fel nem állítható, kivéve, ha az iránt a vándorméhes és a többi méhesek tulajdonosai között egyezség jön létre.

6. §. A 2. §. intézkedései a vándor-méhészetre is kötelezők.

7. §. A kivonuló rajhoz kizárólagos joga az anyakas tulajdonosának van, a ki, a raj követésénél, vagy a már megszállott raj befogása céljából, idegen birtokra léphet és onnan a rajt befoghatja, a nélkül, hogy ez iránt az idegen birtok tulajdonosa, vagy az a felett rendelkező személytől engedélyt eszközölt volna ki; köteles azonban az idegen birtok tulajdonosának, vagy bérlőjének a rajbefogással okozott kárt megtéríteni.

8. §. Ha a kiszállott raj idegen méhkasba vonult be, a rajt követő tulajdonos, a raj iránti tulajdonjogát ép úgy érvényesítheti, mintha a raj szabadban szállott volna meg, mely esetben az idegen méhkas építményében a raj kivétele alkalmával okozott kárért a rajtulajdonos nem felelős.

9. §. A kiröpült raj gazdátlanává válik, ha az anyakas tulajdonosa két nap alatt azt el nem fogta s nem kereste. Ebben az esetben közös földön bárki, saját földjén pedig a föld tulajdonosa, vagy haszon-élvezője befoghatja s megtarthatja.

10. §. Ha több tulajdonostól kivonult raj összeszállt, akkor a tulajdonosok, a kik a rajokat követték, vagy keresték, az összeszállt rajból abban a természeti arányban részesülnek, a mint a kasok, vagy keresett rajok számaránya szerint meghatározható.

Ha az összeszállott rajok önként szétválnak: az elosztás sors-huzás szerint történik.

Ha az összeszállott rajokat a tulajdonosok az anyaméhek kifogása és a nép egyenlő részre osztásával különítik el: ez esetben is az elosztásnál sorshuzás dönt. Ha azonban a természetben való elosztásnak a tulajdonosok valamelyike ellentmond: az egész összeszállott raj a község előljáróság közvetítésével nyilvánosan elárve-rezendő s a befolyt vételár a tulajdonosok között, megfelelő arányban elosztandó.

11. §. Idegen méhek tömeges elfogása, elpusztítása, vagy valamely ártalmas szer kitétele tilos, és a mennyiben e cselekmény nem minősül büntető törvénykönyvbe ütköző vétséggé, a tilalom áthágója a törvények szerint büntetetik.

12. §. Ha valamely méhesben büzös költés-rothadás lépik fel, a méh tulajdonosa, vagy a gondozással megbízott személy, köteles arról haladéék nélkül, és pedig legkésőbb 24 óra alatt, értesíteni a rendőrkapitányságot, illetőleg a községi előljárót. E hatóságok kötelessége azonnal értesíteni a méhészeti felügyelőséget, mely hatóság, a baj terjedése meggátlása céljából köteles rögtön intézkedni.

13. §. Addig is, míg a ragadós költésrothadás jelenléte hivatalosan megállapított: abból a méhesből, a melyben a költésrothadás fellépett, tiltva van méheket, vagy bármi névvel nevezendő méhészeti terményt, avagy méhészeti eszközöket, ide érte a méhkasokat is — bárhová szállítani.

14. §. A mennyiben a ragadós költésrothadás jelenléte hivatalosan megállapított: a méh tulajdonosa, vagy annak gondozásával megbízott személy, a kiadandó hatósági rendelethez köteles alkalmazkodni, minek áthágása e törvények szerint büntetetik.

15. §. Mézkereskedők vagy méhes gazdák, csak zárt edényben szállíthatnak mézet, hova idegen méhek be nem hatolhatnak.

16. §. Mézeskalácsosok és más iparosok, gyárosok, kik méz feldolgozásával, sajtolással, vagy szüréssel foglalkoznak, az üzemet olyképen zárt helyiségben tartoznak folytatni és a mézes edényeket olyképen kötelesek kezelni, hogy idegen méhek hozzájárása ki legyen zárva.

17. §. E törvény rendelkezéseinek megszegése mint kihágás büntetetik, ezen felül a hibás fél magán kártérítéssel is tartozik.

18. §. A 2. 4. 5. §-ban irt kihágás büntetése 10—50 frt pénzbírság.

A 12. 13. és 14. §-ban irt kihágás büntetése 50—500 frt pénzbüntetés. A 11., 15. és 16. §-ban foglalt rendelkezések áthágása 100—500 frt pénzbüntetéssel büntetettik, ismétlés esetén a 15. és 16. §. áthágása miatt az ipariüzlet betiltása is kimondható.

Magyar méhészek, gyümölcstermelők, s a méhészeti és kertészeti eszközök előállítóinak „Raktári szövetkezete.”

Alapszabály-tervezet **Borszéky Somától.**

1. §.

A szövetkezetnek bejegyzett czége: »Magyar méhészek, gyümölcstermelők és a méhészeti és kertészeti eszközök előállítóinak raktári szövetkezete.« A szövetkezet székhelye

2. §.

A szövetkezetnek szélja: a tagok termelőképességét, termelvényeik elárúsítását és hitelképességüket, társulás útján, közös gazdálkodás és kölcsönös hitelnnyújtás által, olyformán előmozdítani: hogy ezen szövetkezet, saját tagjainak gyümölcstermését, mézét, viaszát, valamint a kertészeti és méhészeti eszközök előállításával foglalkozó iparosok termelvényeit, elárúsítás végett átveszi, azoknak megfelelő raktározásáról gondosdik és ezen áruk értékéhez képest, a tagoknak előlegeket engedélyez, az átvett és raktárban helyezett árukat pedig úgy belföldön, mint esetleg külföldön cladja.

3. §.

A szövetkezet tartama.

A szövetkezés tartama 10 évben állapittatik meg; és időközbeni feloszlása csak ezen alapszabályok 39-ik és 53-ik §-aiban felsorolt esetekben történhetik meg.

4. §.

Alaptőke.

A szövetkezet alaptőkéje a tagok által fizetendő üzletrészekből áll, esetleg a befizetett üzletrészek pénzösszegét meg nem haladó kölcsönből alakittatik,

5. §.

E szövetkezet tagja lehet minden gyümölcstermelő, méhészt és iparos, a ki a kertészethez vagy méhészkedéshez szükséges eszközök előállításával foglalkozik, ha egy vagy több üzletrész befizetésére magát kötelezi.

Egy üzletrész 25 forintban állapittatik meg, mely havonként, egy forintos részletekben is befizethető.

Minden befizetett üzletrész után, a szövetkezet közgyűlése által megállapítandó osztalék fizetendő.

6. §.

Megalakulás.

A szövetkezet megalakul, midőn 200 tag által legalább 500 üzletrész alá van írva.

7. §.

Kiskorúak, a kik örökösödés útján jogelődük üzletrészeinek élvezetébe lépnek, a szövetkezet kötelékéből ki nem zárhatók. Örökösödés esetén kívül is lehetnek kiskorú egyének a szövetkezet tagjai, ha önjogu tag által képviseltetik magukat.

8. §.

Az első megalakulás után belépő tagok kötelesek a belépésük idejét megelőző hónapokban esedékessé vált havi részleteket, kamatokkal együtt megfizetni.

9. §.

A tagok kötelességei.

Az egyes üzletrészek után havonként fizetendő egy forint vagy két korona, a szövetkezet pecsétjével ellátott tagsági »betétkönyvecskébe« beirandó s a pénztárnok és egy igazgatósági tag által nyugtázandó.

A havi részletek minden hó első vasárnapján fizetendők, de több részletet is lehet egyszerre befizetni.

10. §.

A szövetkezeti tagok úgy a haszonban, mint a terhekben, üzletrészeiknek megfelelő arányban részesülnek.

A tagok felelőssége korlátolt, úgy, hogy minden tag csak üzletrészeinek erejéig felelős.

11. §.

A tagok jogai.

a) Minden tag üzletrészeinek számához képest és ezen alapszabályoknak megfelelőleg, egyformán részesül a szövetkezet által elért haszonban.

b) Közgyűlésekben szavazattal bir, indítványokat tehet, de meghatalmazás után, csak olyan szövetkezeti tag által képviseltetheti magát, a ki ezen szövetkezet gyűléseiben maga is szavazattal bir.

c) A szövetkezet tisztviselőjének magát megválasztathatja.

d) A szövetkezet rendelkezése alatt álló pénzkészlet mérvéhez képest és a mennyiben kívánsága az ügyrend szerint megengedhető: terményeit vagy készítményeit, előleg mellett, vagy e nélkül is, a közös áruraktárba beadhatja s itt elárúsíthatja.

12. §.

A ki a következő (13.) §-ban említett eseteken kívül három hónapig az igazgatóság által megbírálandó fontos ok nélkül, havi részletfizetéseit elmulasztja; az igazgatóság által a szövetkezetből kizárható; mely esetben az általa befizetett összegek a szövetkezet javára esnek, a nélkül, hogy ő az esetleg felvett kölcsön visszafizetésének kötelezettsége alól felmentetnék.

13. §.

Kivételnek a következő esetekben van helye:

a) halál esetében,

b) csőd esetében,

c) szerencsétlen csapások és általában önhibáján kívül bekövetkezett elszegényedés esetében;

mely esetekben a befizetett tőke kamatokkal együtt kiszolgáltató; és pedig első esetben az örökösnek, második esetben pedig magának az elszegényedett üzletrész tulajdonosnak; de ezen leszámolás mindig a keresked. törvénynek 237. és 254. §§-ban foglalt időnek lejártá után és szövetkezet által felvett kölcsönből ezen üzletrészre eső összeg beszámításával történik.

14. §.

Mihelyt a lekötött üzletrészekre 20% azaz minden üzletrészre 5 frt be van fizetve: a szövetkezet a mutatkozó szükséglethez ké-

pest, az alaptőkét meg nem haladó összeg erejéig kölcsönt vesz fel s ebből az előlegért folyamodók igényeit fedezi.

Ezen kölcsönökért a szövetkezet egész vagyonával felelős; és ezen kölcsönök a tagok üzletrészeinek czimén befolyó fizetésekből, visszatérítendők.

15. §.

A szövetkezet raktárába beérkező árukra adandó előlegek meghatározása céljából: »becslő bizottság« alakittatik, mely az igazgatóság egyik tagjából és az igazgatóság által választandó: egy méhészt és egy gyümölcsstermelőt, összesen három tagból áll. Ezen szakértők azon tagok sorából választandók, kik a szövetkezet hitelét igénybe nem veszik, s működésükért díjazásban részesülnek.

(Folyt. köv.)

Meghívás közgyűlésre.

A »Szamosujvári Méhészkör« évi rendes közgyűlését 1894. év január 14-én, délután 3 órakor tartja meg a városi tanácsteremben, miről körünk helybeli és vidéki tagjait azon tiszteletteljes kéressel értesítjük, hogy a jelzett helyen és időben minél számosabban megjelenni sziveskedjenek.

Tárgysorozat: 1. Elnöki megnyitó. 2. Titkári jelentés a lefolyt évről. 3. Pénztárnoki jelentés az 1893. évi bevételekről és kiadásokról. 4. A pénztárvizsgáló bizottság jelentése az 1893-dik évi zárszámadásokról. 5. Az 1894. évi költségvetés megállapítása. 6. A választmány által kiküldött bizottság javaslata a mintaméhes fölszentelése iránt. 7. Indítványok.

A »Szamosujvári Méhészkör« választmányának 1893-ik évi december 17-én tartott üléséből.

Voith Gergely,
ig. alelnök.

Kapátán Márton,
h. titkár.

Vegyesek.

— *Olvasóinkhoz.* Az újév köszöbéről az elmúltba visszapillantás nekünk is megadja azt a megnyugvást, a mit minden munkás érez, a ki feladatát hiven teljesíti, a reábizottakkal hiven sáfárkodott.

Teljes erőnkől igyekeztünk, hogy ezen az uton is előbbre vigyük azt az ügyet, melynek fontosságában találta egyedüli indokait a méhészeti egyesület megalakulása s ha ebbeli törekvésünk sikerre vezetett: leginkább annak köszönhetjük, hogy e szerény irodalmi vállalat körül naponta többen és többen csoportosultak, és pedig a hivatottak legjelesebbjei közül is, kik vállvetve segítettek a munkában.

Fogadják az ügy lelkes munkásai és barátai e helyütt is hálás köszönetünket és legmelegebb üdvözetünket!

— *A „Marosvásárhely és vidéke méhészköre“* évi rendes közgyűlése megtartását decz. 28-ra tűzte ki: A meghirdetett tárgysorozat következő: 1. Elnöki megnyitó beszéd, 2. titkári jelentés, 3. tavaszi teendők a méhesben, előadó: Osváth Albert áll. isk. tanító, 4. jelentés a pénztári vizsgálatról, 5. jelentés a választmány által rendelt méhkasokról, 6. ügyviteli szabályzat tárgyalása, 7. egy választm. tag választása, 8. indítványok tárgyalása, 9. a tagsági díjak beszédese. Marosvásárhely, 1893. decz. hó 10-én tartott vál. gyűlés határozatából. Dr. *Agyagási Károly*, köri elnök. *Szentgyörgyi Dénes*, titkár-igazgató.

— *A méhészek megadóztatása.* Legujabban Cs. Elek győrtelki méhészt és egyesületünk régi tagjától vettünk értesítést, hogy méhészetét eladja, és nemcsak a méhészettel fog felhagyni, hanem a m.egyletből is kilépik, mert nem a saját birtokán van a méhese s így, méhészete után adót kellene fizetnie. Sajnáljuk tagtársunk kilépését, mely elhatározása kissé elhamarkodott, mert reményünk lehet, hogy egyesületünk indokolt felterjesztésére a miniszter a törvény helyes értelmezésével orvosolni fogja a méhészek sérelmét.

— *A mézből készített szeszes italokkal* sehogy sem akarnak megbarátkozni a fogyasztási adó-bérlőségek. A marosvásárhelyi kereskedelmi és iparkamara mult évi jelentéséből az tűnik ki, hogy a togyasztási adóbérlők a mézbort, mint műbort, fogyasztási adó alá vették. Említett iparkamara is oda véleményez, hogy a mézbor megadóztatása felette káros. Ez utóbbi kérdés azonban már megoldást nyert egyesületünk felterjesztésére, mert most, legalább a kolozsvári bérlőség kerületében, megszűnt a panasz, hogy a mézbor előállítók zaklatva volnának.

— *Elítélt mézhamisító.* H. Eicher, Gibizendorfból való (Nürnberg mellett) mézkereskedő, mézhamisítás miatt 300 frt pénzbüntetésre ítéltetett. Vajjon nem lehetne-e nálunk is szigorubb ellenőrzés alá venni a forgalomba hozott mézeket, különösen pedig azokat, melyeket ipari czélokra használnak?

— *Anarchista méhek.* Büchner doktor érdekesen beszéli el, hogyan lehet anarchista méheket nevelni. Ezen módszer egyszerű és könnyű. Szerinte a méheket alkoholizált mézzel kell táplálni. E falánk állatkák gyorsan étvágyat kapnak a táplálék felemésztéséhez. Hatása alatt restekké lesznek; munkakedvök elvész; antiszociálístákká, lázadókká válnak és csak a lopásra, meg rabló életre van kedvök. — Lombroso híres olasz tanár is említi ezen különös és igazán eredeti kísérletet.

— *Tapasztalatok a méhek eltelelése körül.* Azt írja egy méhészt a »L. B. Ztg« legutóbbi számában, hogy tapasztalatai szerint az ősszel egyesített méhcsaládokban több méh elhullott, mint a többi kaptárokban, valamint több volt a halott azokban a kaptárokban is, melyekbe más kaptárból adott befedett lépesmézet. Azt véli a közlő, hogy ez a jelenség, a hangyasav mennyiséggel áll összekötetésben (!) Egyik méhcsaládnak több hangyasavra van szüksége, mint a másoknak, tehát a méhvesztésben mutatkozó aránytalanság oka a méz hangyasav-tartalmában keresendő. Jó lesz, ha a magyar méhészek is megfigyelés tárgyává teszik ezt a kérdést s annak idején bozzá szólnak *Herrgens* sok oldalról vitatható hypothesiséhez.

— *Értesítés.* Értesítjük tisztelt olvasóinkat, hogy a Kassán megjelenő „*Szőlőszeti és Borászati Lap*“ jövő év elsejével, a midőn a 15-ik évfolyamba lép, úgy alakban, valamint tartalmilag kibővítve fog megjelenni. Ajánljuk e szaklapot t. olvasóink figyeimébe. Mutatványszámok mindenkinek megküldetnek, ki azért a „*Szőlőszeti és Borászati Lap*“ kiadóhivatalához Kassára fordul.

— *Gobaczy Károly* jó hirnek örvendő naptára, a »Gazdasági nép-naptár« megjelent az 1894. évre. E változatos naptár nem szorul ajánlásra. Ára 80 fillér. A ki Berettyó-Ujfaluban a szerzőnél rendel meg, ugyanabban az árban bérmentve kapja.