

A LAP AZ E. M. E.
TULAJDONA**MÉHÉSZETI KÖZLÖNY**A LAPOT AZ E. M. E.
TAGJAI TAGSÁGI
ILLETMÉNY FEJÉBE
KAPJÁK.

AZ ERDÉLYRÉSZI MÉHÉSZ EGYESÜLET HIVATALOS LAPJA.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

CLUJ—KOLOZSVÁR,
ATTILA-UTCA 10. SZ.

Felelős szerkesztő és kiadó: TÖRÖK BÁLINT az E. M. E. főtitkára.

Főmunkatársak, mint az E. M. E. szerkesztő bizottságának tagjai:
dr. LÁSZLÓ MÁRTON, dr. BOGA LAJOS és BALÁZS PÉTER.

TELEFON 158. SZ.

A LAP MEGJELENIK
HAVONKÉNT EGYSZER**A méhek beteleléséről.**

Irta: dr. László Márton.

Csaknem minden tankönyvben olvashatjuk, hogy a betelelés mikéntjétől függ a következő méhészeti évnek a sikere. Ez így is van. A tökéletes betelelést azonban már kevés tankönyv tárgyalja kimerítően; ezért ezt a kérdést alkalmasnak vélem arra, hogy a méhészek az annak körébe tartozó gyakorlati tapasztalataikat időnként a szaklapokban tárgyalják. Céлом távolról sem az, hogy ennek a rövid cikknek a keretében a betelelésnek minden részére kiterjedjen, hanem csak néhány főbb elvet óhajtánék felvetni, melyeknek terén gyakorlati tapasztalatokat is szereztem és amelyek ugyszólván az ésszerű és jó betelelésnek alapelvei.

A méheknek mindenekelőtt melege van szükségük. A meleg a méheknek éltető eleme. Meleget a méhek kétféle módon tudnak fejleszteni: a) mechanikai módon mozgás által; b) Organikus módon t. i. az anyagcsere égési folyamata által. A méhek a téli gomolyagban bizonyos surlódásszerű mozgást végeznek és ekként meleget fejlesztenek. Sok ezer méhnek ilyen surlódásszerű mozgása adja ezt a jellegzetes tompa morajt, mely alig hallható és amely a jó betelelésnek egyik fő és biztos tünete. A melegfejlesztésnek másik, még bővebb forrása a belső égési folyamat. T. i. a mézfogyasztástól a méhek vérében fejlődött szénhidrátok a belélegzett levegő oxigén tartalmával oxidálódnak, azaz elégnak. Ezen belső égési folyamat folytán a méhek meleget lehelnek ki és a gomolyagban összegyűlt több ezer méhnek melegkilégzése valóságos folytonos kályha módjára fűt. Mert a méhek — mint tudjuk — egymásba kapaszkodnak és így mindenik méhnek meleg kilégzése a többiek fűtésére is szolgál úgy, hogy egy méhnek alig elképzelhető minimális többlettel kell az összes méhek által fejlesztet meleget fokoznia, hogy a szükséges hőmérséklet állandósuljon. Pld. vegyük fel, hogy 30000 méhből álló család melegsüksége 25 °C. A külső hideg levegő beáramlása folytán három másodpercenként csökken a kaptár levegőjének hőmérséklete 1 °C-t. Ennélfogva 30000 méhnek 3 másodpercenként kell 1 °C meleget fejleszteni, vagyis egy méhnek 1/30000 °C-t és pedig, amint az már fentebb is említve volt, 2 féle módon t. i. mechanikus és organikus módon. Ez a méhek melegfejlesztésének a titka, mellyel ugyszólván semmiből tudnak télen át a 25—30 °C hidegben ugyancsak 25—30 °C meleget fejleszteni és azt állandóan fenn is tartani.

Önként is érthetőleg minél népesebb a család, annál kevesebb melegfejlesztési kötelem hárul az egyes méhekre és így annál könnyebben tudják azt teljesíteni. A jó és biztos teletésnek legelső és legfőbb kelléke tehát a család gazdag népessége.

A szükséges meleg levegő természetesen csak a gomolyag keretein belül van, ellenben az azon felüli része a fészkek levegőjének már sokkal hidegebb, úgy hogy ha a méhek nincsenek aránylag kevés keretre összeszorítva, akkor előfordul, hogy a gomolyag levegője 30 °C meleg, holott a fészkek periferiáján a levegő annyira lehűlt, hogy még 9 °C meleg sincs és így, ha a méhek odakerülnek, a hidegtől megdermednek. A méhek tehát — amint látjuk — télen át *önmagukat melegítik*, nem pedig — a kaptár levegőjét.

A régi iskola sokáig volt abban a tévedésben, hogy a méhek a kaptár levegőjét melegítik fel és abba telelnek, következésképpen ősszel a röplukat jól megszükitették, a fészket pedig annyira összeszorították, hogy a méhek sokszor még a leghátulso keretet is kénytelenek voltak ellepni. Sőt gulaformájú kaptárokat szerkesztettek, hogy télen át minél szűkebb helyre szoruljon a család és így annál nagyobb melegben legyen, illetőleg a méhek annál könnyebben tudják a kaptár levegőjét felmelegíteni.

A modern iskola a méhek melegfejlesztési titkának birtokában, nem szorítja össze télire a fészket, hanem a szükséges mézes kereteken felül még néhány üres záró keretet is tesz abból a célból, hogy ezek mintegy felső ruhaként védjék a családot a hideg levegő hirtelen behatásával szemben.

De helytelenül járt el a régi iskola akkor is, amikor a röplukat télire nagyon megszükitette s ezáltal elzárta a családot a szükséges jó friss levegőtől. Mert ha a méhek nem kapnak elegendő mennyiségű oxigént és ennek folytán organikus módon nem tudnak elegendő meleget fejleszteni, akkor kénytelenek a melegfejlesztés mechanikai módjához fordulni és a hiányta surlódásszerű mozgással pótolni. Ha a mechanikai melegfejlesztés a rendesnél nagyobb, akkor a moraj is erősebb, sőt valóságos zúgássá fajul. Innen van az, hogy a levegőhiányban szenvedő család jobban szokott zúgni, mint az a család, mely semmi hiányt sem szenved. Annál a családnál melynél a mechanikai tevékenység a rendesnél nagyobb, nagyobb az anyagcsere is, a nagyobb anyagcsere több bélsárák képződést idéz elő. A rendesnél több bélsárák képződés pedig vérhasra vezet.

Ugyancsak a méhek melegfejlesztésének hiányára vall, hogy a méhészek legtöbbje november, december, január, hónapokban jobban bepakolják papírralja-fészket, mint február, március hónapokban, holott a méheknek nem annyira télen, mint inkább annak végefelé és kora tavasszal van szükségük. Mert a téli gomolyag megbontásakor már valóban a kaptár levegőjét kell a méheknek felmelegíteniök és abban ápolni a fűtést. Tehát ekkor, vagyis az első tisztulási kirepülés után a legközelebb alkalmas időben kell a fészket összeszorítani, a röplukat megszükiteni és olyan melegen bepakolni a fészket, ahogyan csak lehet. Mert ekkor igényli a család a legtöbb meleget; s hány olyan tudatlan méhész van, aki éppen megfordítva cselekszik! Ez pedig a családnak biztos visszafejlődését idézi elő. A meleg takarókat és pakolásokat a legcélszerűbb egészen május 26-ig vagyis a fagyoszentekig meghagyni és rögtön utána a mézkamarákat felszerelni. Ha jó tavaszi legelő van, úgy az oldaltmélző kamrát előbb is meglehet nyitni.

November, december, január hónapokban nem szabad tehát a fészket túlságosan melege pakolni, sőt célszerű a küszöbdeszkán át való szellőzésről is gondoskodni. Ebből a célból elegendő a küszöbdeszkára 2—3 lyukat furni, mégpedig a régi 20 filléresek nagyságában. Ezeket a lyukakat béreljük ki drótszövettel, hogy a tisztuló kirepüléskor ne tudjanak a méhek a küszöbdeszkánál kímászkálni. A szellőzés ezen módja által elkerüljük a hátulso lépnek penészesedését, ami azért bír sullyal, mert a penészesedés a méheket a tavaszi fejlődésben nagyon visszaveti. Dr. Gerstung, a németek nagy méhésze, a méhek tavaszi betegségét, — a májusi vést — egyenesen a lépnek penészesedésével hozza okozati összefüggésbe.

Ami az időjárást illeti, az idei ősz éppen ellentéte a múltévinek. A múlt évben ugyanis olyan hamar beállott a tél, hogy a méhek a fiasításokat már július végefelé kezdték beszüntetni. Ez annyiban volt hátrányos, hogy a családok rendszerint néptelenül mentek teletöbe. A folyó évi ősz azonban tartósan meleg, sőt az éjjelek is melegek. A méhek — úgy látszik — ezt is előre érezték, mert még október második felében is voltak fiasítások, ami a legnagyobb ritkaságok közé tartozik. Ennek következtében a családok sok fiatal néppel mennek teletöbe. Ez a jó teletés szempontjából előnyös ugyan, de egy veszélyt is rejt magában. Ugyanis őszi legelő hiányában ezek a tul-

népes családok rendkívül sokat fogyasztanak a téli mézkészletből. Ha tehát a családokat a rendes 10—12 kg. mézkészlettel teleltük be, akkor is megtörténhetik hogy a mézkészlet február haváig elfogy és a családok március hónapban élelem hiánya folytán elpusztulnak. gondoskodjunk tehát már most a megfelelő élelempótlásról. Szerezzünk be mielőbb cukrot vagy mézet és vagy most késő ősszel, vagy kora tavasszal etessük méheinket, hogy azok ne csak el ne pusztuljanak éhen, hanem megfelelő módon tovább fejlődve, a jövő évi tegelőket jól kihasználhassák.

Levél a Szerkesztőhöz.

Folytatás.

Nyáron át is észlelhetjük hátrányait az alsó röpnyekkel bíró kaptároknak.

Nagy melegben — különösen rajok által épített s fiasilással és mézzel telített lépek leszakadhatnak; a belőlük kiömlő méz a röpnyekig folyhat és abba a ki-bejáró méhek beleragadnak s elhalnak, esetleg oly nagy számmal, hogy eltömik a röpnyeket és megfúlás folytán az egész család elpusztulhat, hogyha a bajt a méhészt idejében észre nem veszi. De ha ezen eset nem történik is, kánikulai nagy hőségben, elképzelhetetlen, hogy mit szenvedhetnek a szegény méhek az alsó röpnyek kaptárakban! Ilyenkor, ha százával szellőztetnek is a röpnyek előtt, nem képesek hűsíteni a kaptárban uralkodó forró levegőt. Az elkábulástól dolgozni nem bírnak, hanem tömegesen kivonulnak a röpnyek elé, hűsölni.

— Ezen bajokon úgy segíthetünk, hogy az ablak aljáról a küszöbdeszkát kivesszük, vagy pedig az ablak helyett sűrűbb sodronyszövével ellátott fakeretet teszünk.

Amíg egy méhcsaládunkat alsókijáratu kaptár költőterében két keretsoron tartjuk, még csak hagyján; mert a kijárat-gyűjtő méhek még valahogy, elég könnyen eljuthatnak a 2 keretsor bármelyik lépjére. De amidőn föleresztjük a ráccsal elkülönített 3-dik emeletre, a méztérbe, ellehet gondolnunk, mily rettenetes fáradság és erőfogyasztás lehet, nagyhordás idején, egy-egy szegény méhikének, naponta 20—30 forduláznál a 2 keretsor lépközsein fogtalogoskodó s ide-oda nyüzsgő számtalan munkatársa között, mézzel telt, nehéz gyomorral fölvergődni s duzzadt testét még a rácson is átvonszolni, hogy gyűjtött mézét a mézkamrába — a mirésztünkre — raktározhassa! Aztán, hogy még meg sem elégedtünk, mondjuk: az Országos és Tót féle 3 keretsoros kaptárok méztérének 10 keret mézével, elkezdettük készíteni a 4 keretsoros, vagyis 20 keretes mézkamarás kaptárokat, hogy a méhek a röpnyektől ne csak 3, hanem még a 4-dik emeletre is, hordjanak fel nekünk mézet!

Noshát: a szegény méheknek ez a rettenetes fárasztása, kinzása, mintegy: embertelenség volt tőlünk, amit csakhamar be is láttunk és megcsináltuk a 4 keretsoros kaptárookra a közép kijárat, amelyet főhordáskor megnyitottunk. Ezen át aztán, azon kijárat-gyűjtő méhek, amelyek ezt megszokták, valamivel kevesebb fáradsággal teljesíthették a munkájukat, amennyiben terükkel nem 4, hanem csak 2 emeletet

kellett megmászniok s a rácson sem kellett átbujkálniok.

Ezekben mondhattam el az alsó-kijáratu kaptárok — tapasztalataim szerinti — előnyeit és hátrányait, valamint az utóbbiak elleni védekezések módjait. És, még valamit: amidőn a közép-kijáratuval ellátott 4 keretsoros kaptárt telőre rendezzük el, kiürítjük a mézkamrát, a családot annak alsó részébe, 2 keretsorra szorítjuk s fedő-deszkáccsakkal leföldjük. Ekkor a közép-kijáratot be is kell dugaszolnunk, mert az arra szokott méhek, ha azon bemennének, már nem tudnának a család közé lejutni. Így a kaptárt ismét csak alsó-kijáratuvá változtatjuk.

Az ilyen kaptároknak a felső két keretsorára is belakolhatunk egy családot telőre s megnyitván részére a kaptár közepén lévő kijáratot, szintén alsó kijáratu lakás lesz. Ezt szoktuk is tenni azért, hogy a két család télen át egymásnak egy kis meleget kölcsönözzön. Másrészt pedig azért is, hogy tavaszkor, amidőn mindkét család jól megerősödött, a felsőt meganyátlanítsuk s az alsóval egyesítsük; és így a nagyitömegű néppel a főhordás idejét jobban kihasználhassuk. Az egyesítéskor az alsó részt, mint költőteret, a felsőrésztől, mint méztértől, természetesen ráccsal különítjük el.

A felső-röpnyekkel szerkesztett kaptárokat a méhészek egyrésze célszerűtlennek, sőt rossznak állítja. Azt mondják ugyanis ezen kaptárokról, hogy a méhcsalád által fejlesztett meleg belőlük könnyen kiáramlik s keményebb télen benne a méhek megfagynak; hogy a méz beérlelésére s a méhbetegségek baktériumainak elpusztítására szolgáló hangyasav is könnyen elillanhat, míg ellenben a méhek kileheléséből származó szén-sav, mint a levegőnél nehezebb, a kaptár aljára ülepszik és onnan el nem távozhat.

Mindezek igazaknak s természetesen igaz magyarázva, meggyőzően bizonyítottaknak is látszanak és éppen azért, mikor — már jó régen — egy nagyobb méhesem építéskor két országos kaptáromat olyan helyre kellett elhelyeznem, ahol azokon az alsó röpnyek a méhes bizonyos szerkezete teljesen elzárta s ennél fogva kénytelen voltam rajtuk felső röpnyeket nyitni, e két kaptáromban különös figyelemmel kísértem a méhek életét, egészségi állapotát, munkálkodásukat és ennek eredményét, mézük minőségét, valamint a telésüket is; és a következőket tapasztaltam:

Ha felső-röpnyekkel bíró is a kaptár, belőle a meleg levegő ki nem mehet, hogyha helyébe alul hideg be nem tudulhat. S különben is: akár alul, akár felül legyen is a röpnyek, csak az marad azon nyílás, amelyen át a hideg levegő be-, a meleg pedig kimehet. Aztán téli a felső-röpnyilást beletaláló fadugasokkal meg is szűkíthetjük annyira, amennyire a méhcsalád többé, vagy kevésbé népes volta megkívánja. Ezáltal mérsékelten történik a belső meleg levegő eltávozása és a külső hideg benyomulása. Így a család mégis csak neki elegendő melegben tel; a levegője mindig tiszta, friss és mentes nagyobb mennyiségű vízpáráktól. A felső röpnyilásu kaptár ablakára s lépjére nem történik lecsapódás; soha sincsen benne lucok s penészedés. Elhalt méhet is sokkal kevesebbet találtam minden tavaszon a felső-röpnyekes kaptároknak, mint az alsókban.

Hasonló okból, mint a meleg levegő, a

hangyasav sem illanhat el a kaptárokból teljesen; legalább is nem annyira, hogy a méz-érlelés és baktériumok pusztítása szempontjából, ne lenne benne elegendő. Különben is, az elillant hangyasav helyébe a méhek folyton frisset termelnek. Így ez nem sűrűsödhet meg a kaptárban, nem is lesz bódító, amint lehet, különösen nyáron nagy melegben, az alsó-röpnyilásu kaptároknak, amelyek felső-részében az — a meleggel együtt — megreked, ha nem alkalmazzuk az ablak helyett a sodronyszövetes keretet. A méz tehát a felső-röpnyilásu kaptárban is ép oly jól beérlelődik mint az alsó-röpnyilásu kaptárban; annak ize, arontája — egyazon telepen — teljesen egyenlő, akár milyen kaptárból való is. Mennyiség tekintetében azonban, úgy tapasztaltam, hogy a felső-röpnyilásu kaptárba mindig többet gyűjtenek a méhek, mint az alsó-röpnyilásu kaptárba. És ez könnyen meg is magyarázható azzal, hogy a mézzel megterhelt gyomorral hazatérő méhek, amint a röpnyiláson belépnek, nem kell fölfelé cipelniük megterhelt testüket, hanem a felsőkeretsor tetején, egyenesen hátra kell menniük, avagy le, a mézkamara felé, ahová az önsúlyuknál fogva is, mintegy legurulnak, hogy a hozott mézet leraktározzák. Megkönnyebbült testtel pedig, vigan igyekezhetnek ismét kifelé.

Végül, hogy a méhek kileheléséből származó és a kaptár aljára ülepedő szén-sav hol és hogyan távozik el a kaptárból, azt határozottan meg nem állapíthattam, de valószínű, hogy súlyánál fogva a kaptár észre nem vehető részein, vagy anyagának pórusain távozik el. Annyi bizonyos, hogy a kaptár alján a szén-sav soha annyira fel nem gyülemlött, meg nem sűrűsödött, hogy valaha azt mondhatam volna, hogy egyetlen méhecske is, a szén-sav miatt pusztult el.

Balázs Péter.

(Folyt. köv.)

A méhész-cukor kiosztásról.

Lapunk legutóbbi számában közölt egy-szeri felhívás óta, több mint 180 mm. cukor-szükségletet jelentettek be méhész-társaink.

Bár végleges megállapodást még nem köthettünk a cukor ára ügyében, mert a cukor árak ma nem a gyáraktól, hanem a bukaresti cukorközponttól függenek, szükségesnek látjuk tájékoztatni tisztelt Tagtársainkat a következők felől.

1. A fehér kristály cukor ára előreláthatólag 26.50 L. lesz kg.-ként. 2. A tavalyi minőségű sárga kristály cukor ára kb. 25.— L. lesz kg.-ként. Ez a minőség is teljesen megtelelt a méhek etetésére. 3. Nem tagok részére a cukrot drágábban fogja adni az egyesület. A felár kb. az idén is 50 bani lesz kg.-ként, mint a tavaly volt. Felkérjük azon t. Tagtársainkat, akik ezen árak mellett a méhész-cukorra relektilnak, hogy a kért mennyiségnek megfelelő összeget haladéék nélkül sziveskedjenek beküldeni az E. M. E. titkári hivatala (Cluj—Kolozsvár. Str. Andrei Muresan, Attila-u. 10. sz.) címére. Amennyiben a cukrot előnyösebb áron sikerülne beszerezni és az ára leszállítható volna, a fennmaradó pénzüsszeget vissza utalja az egyesület.