

BAROMFLIAK

MÉHÉSZET ÉS SELYEMTENYÉSZTÉS.

BAROMFLI, MÉH- ÉS SELYEMTENYÉSZTÉSI SZAKKLAP.

AZ ORSZÁGOS MAGYAR GAZDASÁGI EGYESÜLET BAROMFLI, MÉH- ÉS SELYEMTENYÉSZTÉSI SZAKOSZTÁLYÁNAK HIVATALOS KÖZLÖNYE.

MEGJELENIK MINDEN HÓ ELSEJÉN.

Előfizetési ára: Egész évre 2 forint.

Szerkeszti: RUBINEK GYULA,
az országos magy. gazdasági egyesület ügyvezető titkárja.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, üllői-ut (Köztelek).

Az országos magyar gazdasági egyesület és a baromfitenyésztési szakosztály tagjai tagdíj fejében és a „Köztelek“ előfizetői ingyen kapják. A baromfitenyésztési szakosztály tagdíja egész évre 4 frt. — Az orsz. magy. gazd. egyesület tagdíja egész évre 10 frt. — A „Köztelek“ előfizetési ára egész évre 10 frt.

TARTALOM.

Selyemtenyésztés. Jablonovszki József.	21
Tárcza. Vénus madarai.	22
A méhészet, mint a mezei gazdálkodás egyik hasznosított mellékága.	23
Galandférgéktől okozott járvány a ludak között.	24
Különfelek.	24
A méh agya és intelligenciája. — Tojások konzerválása és szállítása. — A faszén befolyása a házi szárnyasok hizlalására. — Tojók-e a tyúk kétérczében. — Salátalevél mint csibeeledel.	24

Selyemtenyésztés.

Jablonovszki József előadása a III. országos gazdasági kongresszuson 1895. május 22-én.

Tisztelt Bizottság!

Hogy a selyemtenyésztés ügye Magyarországon való meghonosítása óta mennyire összefügg a hazai közgazdasági viszonyainkkal, azt talán semmi sem jellemzi jobban, mint az a körülmény, hogy időről-időre, a mint közgazdasági életünkben valamely mozgalom támadt, mely feladatául anyagi helyzetünk javítását tűzte ki, a tárgysorozatból sohasem hagyta ki a selyemtermelés ügyét. Hogy ezen állításom igazságát bebizonyítsam, nem szükséges, hogy elősoroljam mindazokat a bizottságokat, enqueteiket, melyek akár a kormány kezdeményezésére, akár a társadalom követelése folytán úgy a múlt század végén, mint a jelen századunk folyamán a selyem termelésének nagyobb körben való elterjesztésére több ízben megalakultak: azt hiszem tisztelt Bizottság, hogy elégséges, ha egyesegyedül a jelen összeállításunkra hivatkozom, a midőn a III. országos gazdasági kongresszus rendező-bizottsága áthatva a selyemtermelés közgazdasági fontosságának éppen hazánkban való nagy jelentőségétől, tárgysorozatába felvette a selyemhernyótenyésztés ügyét és a mezőgazdasági és szakoktatásügyi szakosztályába beillesztette azt a kérdést, a melynek előadásával csekélységet bízta meg.

A kérdés, mint tudni méltóztatnak, a következő:
Mily intézkedésekkel lehetne a selyemhernyó tenyésztését nagyobb mértékben elterjeszteni?

Mielőtt az erre a kérdésre adott határozati javaslatomat a t. Bizottságnak hozzájárulás és a kongresszusnak való bemutatás végett ajánlanám, engedjék meg, t. uraim, hogy a selyemtermelés ügyével, úgy a hogy az hazánkban jelenleg áll, érdeméhez képest közelebbről foglalkozhassam. És én azt hiszem, hogy a kongresszus intencióját is legjobban és leghelyesebben úgy közelítem meg, ha ebből a tárgyalandó kérdésből ez alkalommal csak annyit ölelek fel, a mennyi belőle a mezőgazdasággal összefügg: elvégre is annak ipari és kereskedelmi helyzetével csak akkor foglalkozhatik a nemzetgazda, ha a mezőgazdaságunkban az már meg lesz

oldva s a selyemtermelés ügye annyira megizmosodik, hogy saját erejéből is megéljen.

E tárgyalásunk folyamán az első kérdés az, hogy a selyemhernyótenyésztés, mely hazánkban már a múlt században meghonosodott, miért nem tudott napjainkig virágzásnak indulni?

Lehet, hogy a selyemtermelés meghonosítására hazánkban már régebben is történt kísérlet, de annyi bizonyos, hogy annak történeti nyomaira csak a tizenhetedik században találunk (Baranyam.); de a mit ezekből az adatokból megtudunk, az arra vall, hogy még csak a kezdet kezdetén állunk. Nagyobb lépés Mária Terézia királynőnk idejében történt (Bánságban Meray tábornok, és szlapon vidéken Solenghy). 1765-ban a szlapon vármegyék mai sulyszámítás szerint már 103 kg. legombolyított selymet szállítottak a mi 1300 kg. gubónak felel meg. II. József uralkodása idején a haladás még nagyobb, mert nemcsak hogy érvényben tartotta elődjeinek a selyemtermelés fokozására tett intézkedéseit, de rendeletei útján még növelte azok számát. Így a katonai határvidéken ő rendelte el, hogy a nőtlen fiatal ember csak akkor házasodhatik meg, a mikor már bizonyos számú szederfát ültetett. Ennek volt köszönhető, hogy 1783-ban a beváltott gubó 54,880 kg., 1785-ben pedig 100,800 kg.-nál is több volt.

De ez a fellendülés még nem nyugodott szilárd alapon. Mert nemcsak, hogy a kormánynak mindig rá kellett fizetnie a vállalatra, a nyert selyemtermék igen rossz minőségű volt. Amde II. József halála után még ez a látszólagos fellendülés is hanyatlott, és az áldott emlékezetű József nádornak kellett ezen ügy élére állani, hogy azt a teljes hanyatlástól megmentse. Az ő fáradozásnak köszönhető, hogy ez a foglalkozási ág 1811 után egészen a negyvenes-évekig egyre emelkedett: 1824-ben csak egyedül a katonai határvidéken 66,640 kg. nyersselymet termeltek 1826-ban az ország összes termelése 152,880 kgra rugott. A selyemgubóbeváltást eddig a kormány, mint monopóliumot kezelte, de 1827-ben a beváltás jogát 10 évre egy bécsi bérlőcégre ruházta, mely kivált szakismeretek terjesztésével nemcsak oda hatott, hogy a termelt gubó minősége javult, hanem, hogy emelkedett annak mennyisége is. Hiszen a bércleti időszak végén 1836-ban, a termeltgubó mennyiség már 263,200 kg. volt. Ez a mennyiség a mind a két félre nézve kedvező bércleti viszonyok folytán még egyre emelkedett és 1841-ben az évi termék 508,945 frt értékben 479,400 kg. volt.

E szép eredmény azonban nemcsak az államnak, nemcsak a bérlőknek köszönhető, hanem óriási rész megilleti abból gróf Széchenyi Istvánt és Bezerédj Istvánt, a kik nemcsak szóval serkentették a társadalmat,

hanem a selyemtermelés terén jó példával is elől jártak!

A mi 1841 után következett, az már a hanyatlás korszaka: 1872-78 a termelt gubómennyiség átlag 6000 kg. volt; 1878-ban pedig már 2507 kilogrammra esett le.

De a hanyatlásnak ez a korszaka nem csak nálunk köszöntött be: sújtotta az összes selyemtermelő államokat. Franciaország 1853-ban kerekszámban még 25 millió gubót termelt, de 1865-ben már csak 5 milliót.*) Oroszországban Kaukázus népének ezelőtt negyven évvel legfőbb jövedelmi forrása a selyemtermelés vala. Az a még most is meglevő sok szederfáültetvény, a mely az ottani vidéken található, olyan fokra emelte e vidéken a selyemhernyó tenyésztését, hogy a lakosság kincses bányájává vált. Az abból az időből még most is élő emberek állítása szerint, nemcsak a földbirtokos osztály, hanem a eselődésége is selyemruházatban járt. Továbbá a selyemtermelő-helyiségek romjai, a melyekre az utazó a keleti Kaukázusban még ma is talál, világos tanúság jeléül szolgálnak arra nézve, hogy ez a foglalkozási ág akkortájt ott igen virágzó volt. A hanyatlás 1860-ban kezdődött s az óta nem emelkedett fel többé.**) Hogy a hanyatlás milyen rohamos, azt a következő öt adat világítja meg. Kaukázusban 1884-ben 200,000 kilogramm nyersselymet termeltek, 1885-ben csak 75,000-t, 1886-ban 93,000-t, 1887-ben 55,000-t, míg 1888-ban már csak 50,000-t.**) Vagyis — jegyezzük meg jól — a hanyatlás még ekkor is óriási nagy, mikor egybeült a fellendülés már ismét megkezdődött.

Ha most e hanyatlás okát kutatjuk, arra a következtetésre jutunk, hogy mi egybeült a selyemtermelés hanyatlásának oka eskis egyesegyedül az akkor pusztító hernyóvészre vezető visszafordulás, addig nálunk ahhoz még egy, hogy úgy mondjam, fináncziális krízis és járult hozzá.

A hernyóvész a pébrine-nek nevezett hernyó-nyavalya okozta. Ez a pébrine, vagy magyarul szemecskór járványszerűen pusztít, ragályos és átörökíthető. Okozója egy mikrosporidium, a melyet a beteg hernyókban Guérin-Meneville már 1849-ben talált, de Pasteur volt az, a ki azt behatóbban tanulmányozta s a betegség lényegét teljesen kiderítette. Hogy milyen kiesiny, arról fogalmat adhat nekünk az, hogy egy négyszögmilliméternyi területen e parazitából 14,000,000 db fér el! Ez a nyavalya úgy terjed, hogy a mikrosporidiumok a beteg állatok ürülé-

*) E. Pariset: Les industries de la soie. Lyon. 1890. p. 28.

**) P. Stevens: Russia. Report for the year 1894. On the Agricultural Condition of the Batoum Consular district. (Foreign office 1894. Ann. ser. No 1481.) London. 1894. p. 14.

*) L. Vignon: La soie. Paris 1890. p. 343.

kéből, vagy az elhullott hernyók gyorsan bomló testéből az egészséges hernyóknak táplálékául szolgáló szederlombra, vagy a hernyókat tartó rácsokra jutnak, a honnan vagy egyenesen a hernyók gyomrába, vagy sérülés esetén a seben át azok testébe kerülnek, a mikor szaporodó számuk folytán a hernyórendesnél kisebb marad, étvágyát veszti, felületét törött borsszinű foltok takarják (innen a francia neve: *maladie du poivre*, vagyis összevonva pébrine). Némely hernyón e baj annyira elhatalmasodik, hogy már nem ér rá begubózódni, elpusztul gubó nélkül. Egy másik beszövdök, de hernyójából nem lesz báb, mert már elébb pusztult el. S ha némely része mégis kibírja e támadást annyira, hogy be is bábozódhatik és belőle ki is kél a pille, akkor az sem ment a bajtól: mert testében, petefészkeiben, hordja már ivadékainak halálát okozó mikrosporidiumokat. Így tehát az a nemzedék, mely majd ennek a fertőzött pillének petéiből fejlődni fog, szintén a hernyóvész áldozata lesz. Hogy e pébrine vagy egyéb selyemhernyóbetegség milyen súlyos csapás lehet a tenyésztőre, az kitűnik abból, ha tudjuk, hogy az összes tenyésztett hernyó abban a szó szoros értelmében véve egy, vagy két nap lefolyása alatt mind elhullhat.

Ezek után nem nehéz belátni, hogy minél nagyobb területen terjed e vész, annál érzékenyebben sújthatja a hernyótenyésztést: s mint most látjuk, sújtotta is.

Ez a csapás érte Magyarország selyemtermelését is: de érte azt a 60-as években még — mint mondtam — egy finanziaális krízis.

A gubóbevaltó jog bérlői, mint már említettem, eleintén jótékony hatással voltak hazai selyemtermelésünkre, mert hisz nemesak hogy ők voltak, kik a 30-as években a szakismeretet terjesztették és ezzel a termelt gubók minőségét javították, hanem máskülönben is becsületességgel és tisztességgel szolgálták ezt az ügyet. A hatvanas évek végén ez a czég a rossz üzleti összeköttetések folytán a bukás szélére jutott és természetes, hogy ilyen körülmények között azt az árt, a melyet a tenyésztőknek a termelési idény kezdetén ígért, gubóbevaltáskor már nem adhatta meg. A következménye pedig az volt, hogy a tenyésztő, ki előtt az üzletvilág titkai bizony-bizony ismeretlenek voltak, a dologban magára nézve csalást látott s termelt gubóját inkább veszni hagyta, mintsem hogy olyan áron adja, a milyent a bérlő még megadhatott volna.

„Jól emlékszem, ugymond Bezerédj Pál,

az országos selyemtermelési felügyelőség 1894. évi jelentésében, hogy 1880-ban, midőn beváltó közeg nem létében személyesen váltottam be a selyemgubókat, Zsablyán a szegény emberek padlásain még az 1850-es és 60-as évekből származó, félig már rothadt selyemgubókat is találtam. Panaszkodva mutatták nekem e szegény emberek eme gubókat és átkozták az üzereket, kik a gubókért, midőn azok már átadhatók voltak, a tenyésztés kezdetén megígért árnak csak a felét, sőt negyedét ajánlották, kijelentvén, hogy különben azokat nem veszik meg”.

A mit tönkre nem tett a pébrine, annak véget vetett a bérlők bukása. Ilyen körülmények között senki sem akart tenyésztetni s a helyzet az volt, hogy a magyar selyemtermelés egy százados fennállása után most már végét éri. De hogy végét nem érte, az csak a kormánynak köszönhető, hogy ezt az ügyet az utóbbi tizenöt év alatt gondnal, szerencsés kézzel, de erélylyel is vezeti. És ma már annyira vagyunk, hogy Magyarországon már 1894-ben majdnem 86 ezer család foglalkozott a selyemhernyó tenyésztésével és 1.127,617 kg. gubót termelt. És hogy jelenleg nemesak mennyiségre dolgozunk, hanem gondos figyelem irányul a selyem minőségére is, az eléggé kiviláglik onnan, hogy annak a selyemnek, melylyel az országos selyemtermelési felügyelőség 1894-ben a lyoni nemzetközi selyemkiállításon nemesak hogy megjelenni mert, hanem azzal a kiállításon a legnagyobb kitüntetéset, a nagy díjat is megszerezte, bizonyára igen kiváló minőségű kellett lennie, mert abban a világ összes selyemtermelési vállalatai közül kivüle csak kilencz részesült. És hogy valóban az, idézhetem a „Le Moniteur des Soies“ cz. szaklap véleményét, a mely már 1892-ben (No 1.535) következőleg nyilatkozott: „A két selyemgombolyító intézet (t. i. a panesovai és ujvidéki) majdnem összes termékét a lyoni selyemgyár dolgozza fel, a mely azt jó minősége, erőssége, és a gyári szövéshez való kitűnő alkalmatossága folytán, egyre nagyobb és nagyobb mértékben használja.

Igen alkalmas a sodrásra és ilyen módon, (mint *traine*, és *organsin*) nyeri azta szerencsés alakot is, a mely a selyembáronny gyártásához szükséges.“

*

Ámde noha ez a haladás már is ilyen szép eredményeket mutatott fel, annak további utját néhány évig olyan akadályok állják, a mely akadályokat már előre is lehetett látni: ez a szederfák hiánya. „Az a mitől évek hosszú során át tartani lehet-

tett, ugymond az országos selyemtermelési felügyelőség 1892. évi jelentésében, az 1892-ben bekövetkezett. Nem állván többé rendelkezésünkre oly szederfák, melyeket már nem használtunk volna, most már azon a ponton állunk, hogy selyemtermelésünk emelkedése attól függ, vajjon a kedvező, vagy kedvezőtlen tavasz folytán szederfánk nagyobb vagy csekélyebb lombtermést fognak adni.“ Így tehát jelenleg ott vagyunk, hogy selyemtermelésünk egy megálló ponthoz jutott.

Főbb vonásokban rajzolva, ime t. uraim ez a képe a magyar selyemtermelésnek és egyszersmind ez az alap, a melyet tekintetbe kell vennünk akkor, a midőn arról van szó, hogy jövőben mi történjék?

Ha selyemtermelésünk multjától és jelenétől kérjük, hogy jövőre mit tegyünk, arra következő választ kapunk: 1. óvjunk a tenyésztők érdekét a termék értékesítése alkalmával, 2. óvjuk meg a hernyót a szemese-kórtól, tovább a ma még szinte veszélyes renyhe kórtól és a többi betegségek; minthogy ezek a betegségek a selyemhernyó testi szervezetét annyira megviselték, hogy az mai nap gondosabb ápolást, kíván, azért 3. emeljük a tenyésztők gyakorlati szakismeretét és végül 4. gondoskodjunk a szükséges szederfaállomány növeléséről.

Ez a négy pont az, tisztelt Bizottság, a melyen a selyemtermelés jövője nyugszik. Lássuk tehát azokat közelebről és vizsgáljuk meg, hogy milyen teendőket kívánnak azok.

Első volna a selyemtermelő, illetőleg selyemhernyótenyésztők érdekének megóvása. Mint azt tudni méltóztatnak, a termelt gubó igen kényes áru, mert ha a selyemhernyó bekötődött, akkor a termelő, minthogy azt maga nem fojthatja meg, mert rossz fojtással tönkre tenné a selyemszálat, legjobb esetben is két héten belül kénytelen azon okvetlenül tudadni, ha nem akarja, hogy a pille a gubóból kirágódjék, abból kikeljen és ezzel annak értékét lehetőleg legkisebbre redukálja. Már ez az egyetlen egy körülmény az, a mely a termelőt teljesen a beváltó kezébe adja s hogy az mennyire mehet, láthatjuk a zsabylai példánál.

És hogyha ezt a fonák állapotot nemesak a beváltónak saját kényszerhelyzete okozta, mint az nálunk a beváltási jog bérlőivel történt, hanem ha azt a beváltók részéről még üzérkedés, vagy mondjuk ki, zsarolás is súlyosbitja, akkor elképzelhetjük a termelő helyzetét s elképzelhetjük azt is, hogy annak a selyemtermelés ügyére jó

TÁRCZA.

Vénus madarai.

(Folytatás és vége.)

Ha a két tojás közül egy sem kel ki, vagy a kicsinyek pár napos korukban meghalnak, más fészekből kell fiókat tenni a szülők alá. Ez azért történik, hogy mindkét szülő megszabaduljon a begyében felhalmozott tápszertől, mely akkor is, ha a kicsinyek életben maradtak, éppen tiz napig marad begyükben a költés után. Ha elmulasztjuk ily módon könnyíteni a szülőkön, az eredmény az lesz, hogy a legközelebbi költéskor a tojások nem kelnek ki, s megint ha nem kapnak a szülők fiókákat, melyek megszabadítsák terheiktől, menthetlenül elhalnak. Nem segít bajukon semmi mesterseges módszer, csak a fióka.

Egy pár jó fajta galamb gondos utánjárás mellett tiz pár fiókat nevelhet fel egy évben, négy párral többet, mint a közönséges faj, mely, mint mondók, hatszornál többször nem költ egy évben. Sok függ a

sikeres galambtenyésztésnél a tápszer jóságától is. Talán legjobban volna ajánlható e czélra egy rész borsóból, egy rész pattogatott kukoriczából, félrész tiszta búzából s kevés köleskásából álló keverék. Pár nappal a tojás kikélese előtt azonkivül jó a szülőknek megszítálva tört száraz buzakenyert adni. Háromszor egy héten kevés kendermagot adva ételökhöz, a galambok feletébb szelidek lesznek. Továbbá ugyancsak kis adagokban ajánlható a 4-es sörét nagyságu homokszem és a tört osztrigahéj, kemencében hevítve és szárítva, s azután középfinomságúra törve.

Felette fontos pontja a galambtenyésztésnek a fiókák gondozása is. Mert a gyenge kicsinyek felett naponként örködni szükség. Este, reggel körül kell nézni a galambházban és ügyelni arra, hogy a fiókák jól tápláttassanak s egészségesek maradjanak, mert a galambok is csak annyi betegségnek vannak alávetve, mint az emberek s a hanyagság vesztőket okozhatja. Élete első szakában a galambfióka gyakran hülésnek van kitéve, ebből aztán mintegy 10 napos kora körül rák fejlődik torkában. Kemény, sárgás kelést képez ez, melyet az ember, ha a madár

esőrét kinyitja s a világosság felé tartja, könnyen észrevehet. Ily fejlemények között a kicsinyek megmentésének egyetlen egy sikeres módja van s ez a következő. Tartsuk az állatot egyik kezünkben s a hüvelyk- és mutatóujjunkkal feszítsük fel száját a menynyire csak lehet. Ekkor egy kis hajtű megörbített végével nyuljunk le torkába s gyors mozdulattal rántsuk ki onnan a kelést. Ezután tisztítsuk ki torkát a vas-szulfátba mártott teveszörkefével, majd pedig egy cső segélyével fujjunk a madár begyébe főtt árpalisztet.

A galambtenyésztés egyebekben ugyanazon elvekben sarkallik, mint a ló- és ebtenyésztés. Fődolog jó fajokat szerezni be mindenekelőtt s aztán okosan keresztezni őket. Erre nézve szükséges tanulmányozni az egyes példányok fogyatkozásait s alkalmas keresztezéssel ellensúlyozni azokat. A galambok rendesen anyjuktól nyerik konstitúcióikat s tudva ezt, a tenyésztő gyöngíteti vagy erősbítheti a rendelkezése alatt levő vért. *Sirálykák* és *hempergők* rendesen kereszteztetnek, hogy kicsiny és gyöngő fajokat adjanak. *Golyvások* és *angol postagalambok* ellenben sohasem keresztezendők,

tudván, elrepülnek messzire s felkeresik a nekik szükséges virágot és mézet. Csak hogy ha messze kell nekik azért repülni, elfáradnak, eltikkadnak és sokan elpusztulnak közülök. De meg nem is tudnak oly sokszor megfordulni s így keveset gyűjtenek. Mi természetesebb tehát, minthogy mi nekik ezen legelőt közelebbé tegyük. Hallottuk hírét a külföldön előforduló jövedelmező méhészeteknek. De vannak ilyenek hazánkban is. Csak hogy azon vidékek méhészei, nem nézik összetett kézzel méheik küzdelmeit és nem lesik tétlenül a nagy hasznot.

A lüneburgi, az alsó-ausztriai, a cseh és morva méhészek, mikor a hanga, hajdina virágzása bekövetkezett, oda szállítják csapatostól méheiket, hogy azok a virágot, a mézet közel érvén, mentől többet képesek legyenek begyűjteni. Gyűjtenek is rövid időn sokat. Így vannak nálunk Sopron, Moson-megyékben a Fertőmellékiek, a kik méheiket a Hanságba szállítják. A mosonyi, soproni, győri, nyitrai, komárommegyeiek ugy a szeremleiek, mohácsiak és több dunamelléki lakosok a dunai szigetekre szállják méheiket. Viszont az alföldiek a tarlóvirág évadjára, a mezőre szállítják méheiket. A hol azok azután így megrakodnak mézzel, hogy némelyik kast egy ember felemelni sem képes.

A méhészkedésnek tehát első kelléke az, hogy gondoskodjunk méheinknek a kellő legelőről. De nem úgy ám, a mint az egy némely tudós méhész diktálja, hogy vessen be minden méhész 1—2 hold földet jó mézelő növényvel. No hiszen az is csak valami. Jó lesz a méheknek 1—2 fölöstökömrre, de biz abból a mi mézesbödönyeink nem telnek meg. Hanem igenis azt kell cselekednünk, a mit azok a külföldi méhészek cselekednek. T. i. szállítsuk el méheinket az időnként felmerülő jó legelőre, vagyis üzzünk vándorméhészetet. Ugy lesz méhészetünk praktikus, ugy lesz az hasznos. A hol tehát néhány órajárásnyira ilyen jó legelő található, ott alakítsanak a méhészek szövetkezetet és aknázzák ki együttesen a jó legelőt.

Dömötör László.

Galandférgektől okozott járvány a ludak között.

Egy folyó partján fekvő thüringiai faluban, melynek réteit áradások alkalmával a víz rendszeren elönti, minden olyan esztendőben, a mikor vízáradás volt, pusztító, járvány-szerű megbetegedés lépett fel a ludak között, a mely minden kezelési kísérlet, dacára annyira tizedelte ezen állatokat, hogy azoknak tartását és nevelését majdnem lehetlenné tette.

Ellinger állatorvos, a kinek tanácsát a betegség miatt több ízben kikérték, annak tüneteit a következőképp írja le: Mihelyt a 10—12 hetes ludak kijártak a kertekbe és a rétre, elkezdtek soványodni, dacára jó étvágyuknak és epileptikus göresök jelentkeztek rajtuk. Ezen rohamok abban nyilatkoztak, hogy elvesztették az egyensúlyukat. hirtelen ingadozni kezdtek, s a föld felé tartott fejvel egyenesen előre mentek mindaddig, a míg valamely akadályra találtak. Súlyos esetekben támolyagtak, majd a hátukra esve, csak nehezen, vagy egyáltalában nem bírtak felkelni. Azonkívül igen súlyos hasmenés lépett fel; az ürülék meszesnyálkás kinézésű, vagy vérrel kevert volt. 2—3 heti betegeskedés után az állatok hirtelen elhulltak.

Bonczoláskor nagyfokú vérszegénységet, lesoványodást és súlyos gyomor- és bélhurutot állapított meg.

A béltartalom vizsgálatakor igen nagy-számu galandféreg-izet és egész *Taenia lanceolata*-t talált, különösen olyan esetekben, ha a betegek nem kaptak kamalát. 80%-a

betegnek elhullott. Látszólag a *Herba Tanacetii pulv.*, *Rad. Gentianae*, *Nairim, chlorat. aa* és *Aloéból* (1/10 arányban) álló keverék, gabonakorpával és 1%-os *Fersum sulfuricum*-oldat ivóvíz helyett némi javulást okozott; az elhullás aránya azonban ennek dacára sem sokat változott. Ellenben a kamalát határozottan vesszedelmesnek tapasztalta, mert a betegek ezen szer alkalmazása után még bágyadtabbak lettek. Ily módon csakis a szigorú óvintézkedésekre helyezett súlyt, s a mióta tanácsára a ludakat nem engedik az árviztől előnteni szokott területekre, a betegség megszűnt.

Dr. R. I.

KÜLÖNFÉLÉK.

A méh agya és intelligenciája. Általában el van fogadva a nézet, hogy az agyvelő nagysága összefüggésben áll az intelligenciával. *Dujardin* Félix toursi tudós, zoológus ez irányban a méheken igen érdekes méreteket eszközölt, melyek szerint a dolgozó-méh agyveleje teste súlyának 1/174 részét képezi, a hangyáé 1/286-ik részét, a cserebogárnál 1/33920-ik részét, a földi darázsánál pedig 1/400-ik részét. Vogel szerint az anya és a here agyveleje kisebb, mint a dolgozóé, e szerint tehát az intelligenciát a méhállamban a dolgozó-méh képviselné.

Tojások konzerválása és szállítása. Az alábbi sorokban ajánlott tojáskonzerválási mód, csakis a nagybani tojás konzerválására alkalmas, a azt minden olyan esetben sikerrel alkalmazhatjuk, a hol nagyobb tojás-szükségletet igénylő szállításról illetve felhasználásról van szó. A tojások feltöretnek s a tojás anyaga egy fehér bádógból készült edénybe öntendő, a mely a szükséghez mérten 1000—1500 drb tojás befogadására alkalmas, s a mely légmentesen elzárható. A tojás anyaga a szükséghez mérten egy esapon át kibocsátható s ezután az edény újólag légmentesen zárul. Ily módon Angolországban a bisquitkereskedők és czukrászok nagymennyiségű tojást hozatnak Olaszországból s még nem volt rá eset, hogy az ily módon szállított tojás, megromlott volna.

A faszén befolyása a házi szárnyasok hizlalására. A véletlen tapasztalat sokszor megtanít olyanra, a mire még a szakemberek figyelme sem terjed ki. Egy németországi vendéglős elzárt négy pulykát és azokat liszt-, főtt burgonya- és zabbal etette; s ugyanazon költésből másik négyet egy olyan helyre zárt el, hol táplálékuk véletlenül szénporral elegyedett össze; vagy talán az ott elzárt helyen széjjelszört szénport a pulykák mintegy ösztönszerűleg emésztés czéljából szedegették fel. Egy napon leölte mind a nyolcz pulykát és úgy találta, hogy az utóbbi négynek nemesak husa volt jobb ízű, de egyenkint egy félfonttal súlyosabbak voltak, mint azok, melyeknek ételébe szénpor nem keverődött. Nyilvánvaló tehát, hogy a faszénpor előmozdította az emésztést s ennek köszönhető a nagyobb hizékonyosság.

Tojik-e a tyuk ketreczben elzárva? Egy tenyésztőnek volt 1 kakasa és 2 tyukja; kitűnő tojók. Az egyik tyuk már a tél közepe óta elkezdett tojni és tojt egymásután nap nap után 6 napig egy-egy tojást és akkor pihent el 2 napra és újra kezdte a tojást. Ez tartott márczius közepéig. Időközben a kakas elhullott, utána 2 hétre a másik tyuk. Nem maradt meg csak az a jótojó tyuk. Eh, mit — szólt a tenyésztő — egy tyuk miatt nem áldozom fel a kertemet, be vele a ketreczbe. Es ugy is tett. A tyuk a ketreczben még hármalt tojt azon tojás sárgájából, mely már benne megérett. De ettől fogva a tojás-képződés benne megszűnt és egészen elbagyta a tojást. Ebből azt következteti, hogyha a tyuk nem járhat szabadon, tojóképessége is megszűnik.

Salátalevél, mint csibeeledel. A zöldtakarmánynak a szárnyasok táplálkozásánál való szükségességéről már irtunk s felesleges volna azt reprodukálni. A csibék kifejlődésének nagy segélyére van a zöldtakarmány, ez tudvalevő. A csibék részére megfelelőbb e ezélra a saláta, melyet egyébként a tyukok kaesák, ludak is nagyon kedvelnek. Legmegfelelőbb azért, mert a saláta gyorsan fejlődik s ha leveleit leszaggatjuk, a földben maradt gyökér újra leveleket hajt. Kora tavasszal, a mikor még semmiféle zöldtakarmányt nem adhatunk a kikelt csibéknek, leghelyesebb melegágyban termelni a csibék részére a salátát, nagy helyet az ágy nem foglal el s gondozása sem jár valami nagy fáradsággal. Tavasszal czélszerű a konyhakertben e ezélra egy táblát kihasítani s azt salátával bevetni; különösen praktikus ez és ki is fizeti magát ott, a hol nagyobb mérvet ölt a csibenevelés és legelő a közelben nincs. A felaprózott salátalevél vízbe áztatott dara közé keverve, kedvencz eledele a csibének s annak fejlődését nagyban elősegíti.

Kotló borítók és csirkeházak. Ha a kis csirkék anyjukkal szabadon kóborolnak, sok veszélynek vannak kitéve. De meg azt is szeretjük, hogy folyton szemünk előtt legyenek. Ezt legkönnyebben az által érjük el, hogy a kotlót olyan borító alá tesszük, melybe a csirkék szabadon ki s be közlekedhetnek, de a kotló belőle ki nem jöhet. A kotló folytonos hívására a kis csirkék nem fognak anyjuktól csak pár lépésnyire távozni és együtt maradnak. Előnye ezen kotló-borító használatának, hogy a csirkék bármely virágos kertbe kihelyezhetők a nélkül, hogy kárt okoznának és hogy külön eleségben részesíthetők a borítón kívül, melyhez a kotló nem férhet, a csibék nem barangozhatnak szerte-szét, tehát el sem vesznek. A ki még jobban akarja csirkéit ápolni, az fedett kis deszkaházikókat csináltat számukra, melyben a kotló elhelyeztetik és a csirkék tetszés szerint bemehetnek, de a kotló abból ki nem jöhet. U. i. az elején léczrácszat van, melyen át a csirkék szabadon közlekedhetnek, de a kotló abból ki nem jöhet. Ezek a házikók egyik helyről a másikra teendők, hogy a csibék mindig új gyepet találjanak. És éjjelre is benne elzárhatók, mert a rácszat előtt való ajtó éjjelre elzárható, ugy, hogy a csirkék éjjel az esőtől és külső ellenségektől is védve vannak. Ezen kis házikókat különösen Franciaországban használják, hol egy-egy parkban 10—12 ilyen házikó fel van állítva kotlókkal és csibékkel. Lemoine, a híres francia tenyésztő, ilyen házikókat használ.

Postagalambok sipjai. Mi azt hisszük, hogy csak a vén Európában diszlik a postagalamb-sport, pedig tévedünk, mert Kínában már több ezer esztendeje, hogy üzik. És minő rafineriával. Hogy az állatokat megóvják a ragadozó madarak üldözésétől, sipokat alkalmaznak rájuk vagyis erősítenek a farkukra. Ezek a sipok olyan éles hangot vagyis füttyülést visznek véghez a galambok repülése közben, hogy a ragadozó madarak távol tartják magukat a galamboktól. Ugyanis a mint a galamb gyorsan repül, a levegő oly erővel hatol a sipba, hogy az éles fitty hangokat hallat. Hogy vajjon tudná-e elriasztani azon sólymokat, melyeket Oroszországban a postagalambok elfogására tanítanak, az kérdés.

Olcsó tyuktakarmány tojótyukok számára a malátacsira, mely minden serföldében kapható s mely igen sok fehérnyét tartalmaz, mi a tojás képződésére felette szükséges. Ezen malátacsirát szárazon, a mint van vagy vízzel megnedvesítve, etetőben adjuk a tyukoknak, melyek azt mohón fogják felfalni. Ha ezen malátacsira közé a tojásnak apróra tört kemény héját vegyítjük, a tyukok tojását nagyban előmozdítjuk.