

C 4336

TYUKTENYÉSZTÉS

IRTA

HREBLAY EMIL

ÁLLATTENYÉSZTÉSI M. KIR. FELÜGYELŐ, A GÖDÖLLŐI M. KIR. BAROMFITENYÉSZTŐ
TELEP ÉS MUNKÁSKÉPZŐ ISKOLA VEZETŐJE



A szöveg közé nyomott 49 ábrával



BUDAPEST

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA
1900

Lelt. 1955

Leltár
1983

MEZŐGAZDASÁGI KÖNYVTÁR
LELTÁRI SZAM:
8192/1952

Leltár 1950

A szerző tulajdona.

— Minden jog föntartva.

Lelt. 1983

I. RÉSZ.

A hazai tyuktenyésztésről általában.

(Bevezetés.)

Hazánkban tyukot tenyészteni a helyi körülményekhez képest bizonyos számban mindenütt lehet, de a helyi viszonyok tekintetbe vétele nélkül a tenyésztést számban gyarapítani már nem lehetséges.

Nagy tévedés azt hinni, hogy egy felvidéki zsellér, kinek egész telke a telek végén levő kerttel együtt alig pár száz négyzetöl, valaha több tyukot tenyészthetne haszonnal udvarán, mint a mennyit rendszeren tenyészteni szokott. Tér és legelőterület nélkül a tyuktenyésztést számban emelni lehetetlen, s eme bevezető soraimban figyelmeztetem olvasóimat arra, hogy ezt különösen vegyék figyelembe; a ki e nélkül megkísérli a tenyésztést, az keservesen csalódní fog, és a ki azt már megpróbálta, bizonyosan csalódott is.

A területben szűkölködő helyen tehát csupán a tenyészanyag javítása és nemesítése által csak arra lehet törekedni, hogy az előállított ivadék jobb minőségű, nagyobb testű és így értékesebb legyen, de a baromfiak számát ott nagyobbítani czéltalan dolog lenne.

Az ezen tenyésztési ág nál szükséges nagy óvatosság vonatkozik különösen azon tenyésztőkre, kik felületes, sőt minden tenyésztési ismeret nélkül belefogni akarnak vagy bele is fognak zárt, körülkerített helyen a fajok tenyésztéséhez s azt remélik, hogy fáradozásukból hasznot fognak látni.

Hát az ilyen remények soha sem teljesedtek még. Az ilyen alapnélküli tyuktenyésztésbe kár belefogni, mert az

soha pénzügyi hasznot hozni nem fog, s legfeljebb csak arra jó, hogy az illető meglevő vagyonkáját föleméssze és balsiker esetén sok más embert, a ki talán jobb és megfelelőbb viszonyok mellett *okszerű gazdasági tyuktenyésztést* kezdett volna, ettől elriaszson.

Képtelenség *egy bizonyos* terület nélkül eredményes tyuktenyésztést folytatni. Ez a bizonyos terület pedig *az én eddigi tapasztalataim és számításaim szerint igen nagy*.

Tudniillik a mint az ország összes vidékeit bejártam, megfigyeltem, számítottam, hogy hát a parasztasszony, ha van két-három holdas udvara vagy tanyája, melyet 20—30 hold szántóföld vesz körül, miért nem tenyészt 2—3, sőt 4-szer annyi tyukot, mint a mennyit láttam udvarán? A feleletet a tapasztalat adta meg.

Hát azért nem tenyészt, mert nem lehet. Minden parasztasszony jól tudja, hogy területéhez, gabonaterményeihez képest hány tyukot tenyészthet, hogy a tyukok tenyésztéséből hasznot, jövedelmet lásson.

Midőn nem a területéhez és gabonaterményeinek hulledékaihoz mérten tenyészt, hanem a tyukok létszámát megkétszerezi, természetes, hogy a tyukoknak szükséges takarmányt már vennie kell, több időt kell fordítania a tyukászatra, s vége a dolognak rendesen az, hogy a tulzsfolt kisméretű ólban a tyukok egymás hátán hálván, könnyebben megbetegszenek, és a legelőterületet annyira kiélik, kilegelik, hogy örökösen a tele zsák körül kénytelenek lesekedni. Ha aztán ilyen körülmények közt a *baromfi-vész* nem üt ki, az még szerencse. A midőn pedig a gazdasszony mindezt látja, ha kis nyereség mellett is, tulad rajtok s megfogadja, hogy többé annyi tyukot nem tenyészt, mert sok kiadás és fáradság mellett *nincs annyi haszna, mint mikor felényit tenyésztett*.

Ime itt van az ok, miért nem rendeznek be a falusi gazdasszonyok, kiknek erre elég helyük volna, oly tyuktelepet, melyen ezrivel volna tenyészthető a tyuk.

A tyuktenyésztésnél *fő szabály az, hogy csak annyi tyukot tenyészszünk, a mennyit a tér és a helyi viszonyok megengednek*.

Azt tapasztaltam, hogy a felvidéken a kis háztelkekre szabdalt falvakban egy-egy parasztasszony 3—5, de 6 tyuknál többet nem tart, a mi katasztrális holdankinti területre átszámítva 20—30 tyukot tesz ki.

Az alföldi nagyobb háztelkekkel bíró gazdáknál tartanak 10—15, sőt 20 tyukot is s itt egy kat. holdra már alig jut 15—20 tyuk. A szállások és tanyák tulajdonosai sok tyukot tartanak ugyan, de a tyukok rendelkezésére álló terület oly nagy, hogy egy kat. holdra legfeljebb 10 tyuk jut. Minél nagyobb tehát a szabad terület, annál kisebb rajta a tyuktenyésztés mérve, s ennél fogva csakis ott szaporítható a baromfilétszám, a hol arra megfelelő viszonyok vannak.

Visszatekintve az elmondottakra, látjuk, hogy egy-egy kat. holdon az adott körülményekhez képest legfeljebb 30 tyukot s azok ivadékát tenyészthetjük eredményesen. Zárt, körülkerített helyen annyit sem, mert ott a tyukok 2 év alatt teljesen kiélik és megfertőztetik a talajt ugyanarra, hogy a *harmadik évben a baromfitetegségek fellépte biztosan várható.*

Szó sincs arról, hogy a baromfilétszám hazánkban általánosságban értve nagyobbítható nem volna, mert hisz hazánkban igen sok vidék van még, a hol a területhez képest tenyészthető baromfilétszám fel nem található, s ennél fogva ott van még elég tér a baromfitenyésztés fejlesztésére. A hol pedig már is baromfitenyésztéséről híres vidékek vannak, a tyuktenyésztést létszámban még nagyobbítani csakugyan káros lenne, *ott csak a minőség javítására, a baromfiak nemesítésére és azok egyenlővé tételére kell hatni.*

Hogy ez így van s hogy ezt maga a tenyésztő közönség is tudja, legjobban bizonyítja azon körülmény, hogy évről-évre több és több folyamodás kerül fel a földmivelésügyi m. kir. minisztériumhoz, melyekben a népes baromfitenyésztő vidékek a tyukok nemesítésére nemesvérű, nagytestű kakasok engedményezését ezer számra kérik, míg oly vidékekről, a hol kevés a baromfi vagy nem érkeznek kérések, vagy ha igen, úgy azok egész *tyuk-törzseket* kérnek

azon célból, hogy a baromfilétszámot azzal is nagyobbíthassák.

Hazai nagyszabásu *tyuktenyésztésünkben* csak két hiba van: 1. hogy a tenyésztett anyag kicsi;

2. hogy míg a piacra kerül a tenyésztett anyag, addig annak fele elhull, elpusztul.

A két hibának oka tisztán a tenyésztők nembánomságában keresendő s így mindenki magára vessen, ha baromfia elhull és ha a szép baromfiáiért csak kis árt kap.

Ezen füzetemnek következő hármass célja van:

I. Megtanítani a tenyésztőt arra, hogy a tyukászat helyes és okszerű vezetése mellett ne lépjenek fel az évről-évre pusztító baromfibetegségek s ha mégis fellépnek, miként kell azok ellen védekezni?

II. Hogy helyes tenyésztési eljárások által miként javítható a tyukok tenyésztésének minősége?

III. Hogy a tenyésztett jobb anyagból milyen uton-módon nyerhetünk nagyobb jövedelmet?

A tenyésztési eljárásokra vonatkozó általános tudnivalókat már egy előbb kiadott, «*A gazdasági baromfitenyésztésre vonatkozó általános tudnivalók*» czimű füzetem utján ismertettem, melynek áttanulmányozását minden baromfitenyésztőnek ajánlom. A füzet II. kiadása nálam Gödöllőn, 1 korona beküldése ellenében bérmentesen kapható.

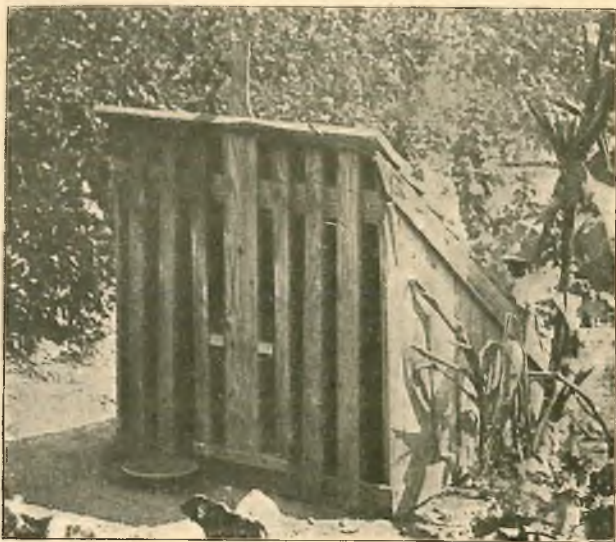
1. A tyukudvar.

(A tyukudvar tisztántartásának szükségessége. — A piszkos udvar a baromfivész fészke. — A tyuk igen szereti a tisztaságot. — A hordozható kotlóborító. — A sodronyháló-kerítés.)

A *tyukudvar* alatt értem azon területet, a hol a tyukól áll és a hol a tyukok a többi baromfival együtt legtöbbet tartózkodnak. Lehet azonban a tyukudvar kizárólag tyukok által benépesítve akkor, midőn az külön e célra el van kerítve avagy az udvaron más baromfit nem tenyésztenek. Lehet végre tyukudvar alatt érteni a teljesen szabadon álló területet, melyen azonban ott áll a tyukól.

A tyukudvart tisztán kell tartani s havonta legalább egyszer felboronálni vagy felgereblyézni, hogy az udvaron összegyűlt baromfitrágya a földbe jutva, ott megsemmisüljön. *A tisztátalan, baromfitrágyával telezsórt udvar a baromfibetegségek melegágya.*

Ha a gazdaasszony a piszkos földről eteti baromfiát, biztos lehet benne, hogy ott előbb-utóbb a baromfivész fel lép, mert a baromfiak a szemes takarmánnyal a fertőző betegségek csiráit is felszedgetik s csak kedvező alkalom



1. sz. ábra.

kell arra, hogy köztük a baromfivész teljes erővel pusztítani kezdjen.

A tyukudvar tisztántartása s évenként egyszeri felhomokolása nélkülözhetetlen tényező a sikert óhajtó tyuktenyésztésnél.

De nincs is szebb, mint egy tisztán tartott baromfiudvar, a hol a szép, tiszta, sima és fényestollu tyukok tiszta lábuaik és egészséges voltuknál fogva büszke, rátartós járásaik.

Elképzelhetjük, hogy a tyuk is, ha tisztán lesz tartva, gondosan és jól takarmányozva, épp oly jól érzi magát, mint a gondos, tiszta feleség háznépe, míg a hanyag asszony ura s gyermekei piszkosak és rongyosak lévén, az emberek szeme elől bujnak, mert oda, eléjbök kerülni restelkednek.

A tisztaságot, a tiszta udvart a baromfi, de különösen a tyuk *igen meghálálja*, mert a *tyuk rendkívül tiszta állat s a tisztaságot igen szereti*. Látjuk, hogy piszkos udvaron, piszkos ólban a tyuk nem marad meg, hanem fölszáll a fa gallyjaira, a hol a nagy hidegben is inkább hál, mint a piszkos, tyuktetűvel és tyukkullancsossal telt fészkerben vagy ólban.

Bezzeg elhihetik nekem azon gazdasszonyok, a kik ezen soraim olvasása alkalmával azt gondolják, hát talán még meszeljük is a tyukok ólját? hogy a fán háló tyuk nem azért nem megy be az ólba hálni, mert jobban szeret a fán, a hidegben hálni, mint a meleg ólban, hanem azért, mert a meleg ólban a tetvek, férgek éjjeli nyugalmát megzavarják, tehát oda beülni fél s ha mégis odazárják, leirhatatlan kinokat szenved.

A tyukudvar tisztántartására nagy gondunk legyen, mert azt is figyelembe kell vennünk, hogy sokan a külsőről ítélnék s a kik ezt cselekszik, azoknak sokszor igazuk is van. A ki külső dolgaira is gondot fordít, annak rendben szokott lenni a szénája s tisztességes módon él. A hanyag, piszkos, nembánom gazda pedig csak teng és előbb-utóbb koldusbotra jut.

Igen helyes az udvart, ha az fákkal sűrűen nincs beültetve, felszántani s fűmaggal bevetni, azaz begyepesíteni. A gyepet azonban minden harmadik-negyedik évben le kell szántani, leboronálni s tavasszal újra fűmaggal bevetni. Ez szintén óvó intézkedés a talaj fertőzése ellen.

A baromfiudvarnak egyik elmaradhatlan kelléke az ugynevezett *hordozható kotlóborító*, melyet az 1. sz. ábra tüntet fel.

A kép világosan mutatja be a kotlóborítót, melynek méretei a következők:

Szélessége 80 cm., magassága 70 cm., mélysége 70 cm. és hátulso magassága 20 cm. Felül és oldalt deszkázott,

első részén lécezett, középen egy felhuzható, nyilástadó lécczel, mely nyílás ajtóul szolgál a kotló be- és kihelyezésénél. Az egész első rész éjjelenként a ragadozó állatok behatásának meggátlása végett sűrű sodronyhálóval látandó el, a mely sodronyháló-rámát 4 csavarkapocsal lehet az első részre ráerősíteni.

A *kotlóborítónak célja az*, hogy a csibéket oly helyen is elhelyezhessük, a hol szabadon járva, a kotlók kaparásukkal kárt okozhatnának, míg ellenben a csibék a kotlóborítón kívül kisebb-nagyobb területen a rovarokat összefogdoshatják, legelhetnek anélkül, hogy a legkisebb kárt tennék a kerti veteményekben vagy a park ültetvényeiben.

Ha a baromfi-, illetve tyukudvart bekeríteni óhajtjuk, azt legjobb tölgy- vagy akácza- oszlopokra kifeszített ónozott sodronyhálóval eszközölni, melynél az oszlopok 2·5 m. magasak legyenek, melyből a földre 0·70, a föld felé 1·80 m. jut. A sodronyháló 2 mm. vastag s 4 cm. lyukbőségű legyen, alul azonban 30 cm. magasságban a lyukbőségnek csak 2 cm.-nek szabad lenni, mivel a csibék a bővebb lyukon át könnyen kiszabadulhatnak.

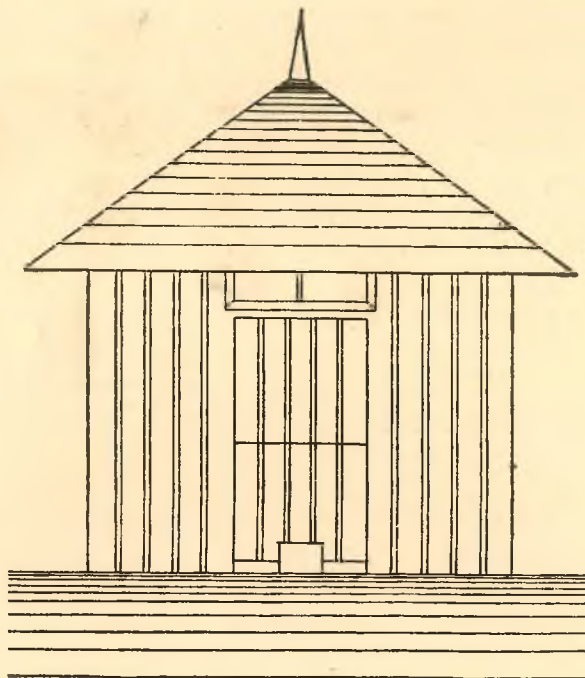
2. A tyukól és berendezése.

a) Tyukólak.

(A baromfiteenyésztés sikerének egyik biztosítéka a tiszta, jó ól. — A gödöllői baromfitelepen használathán levő tyukól leírása. — Készítési módjai. — Tisztántartása. — Az ól mily irányban állítandó fel. — Az alom. — A félfedelü tyukól.)

A baromfiteenyésztés jövedelmezőségének legnagyobb akadálya az, hogy legtöbb helyen nem rendelkezik a gazdaszony megfelelő óllal; ennél fogva a baromfiak nem is részesülhetnek oly gondozásban, a minőben részesülniök kellene. A 2., 3., 4. sz. ábrákon bemutatott *kupos tetejü tyukól* fából készül; kettősfalú; a falak közti ür hamuval, tőzeggel, homokkal kitölthető. Belől meszelt s havonta egyszer 6%-os karbólmészszel újból kimeszelendő. Lehet ezen ólat ily alakra vályogból, téglából, kőből is építeni, földolog azonban, hogy

belül mindig tisztántartható legyen. Ezen ól olykép is építhető, hogy azt könnyen lehessen szétszedni s újból más helyen felállítani. Legcélszerűbb az ólat téglából padmalylyal (stukkaturosan) vagy boltozva építeni, mert az ilyen ól legkönnyebben tartható tisztán s semmiféle élősdi ott be nem fészkelheti magát. Ez azonban csak oly helyen



2. sz. ábra.

vihető keresztül, a hol jóleső a téglá, a kő és a munkaerő, mert különben az ily módon épített ól sokba kerül.

A bemutatott tyúkólban télen 50, nyáron 80—100 drb tyúk tartható.

A tyúkól alaprajza (3. ábra) mutatja azon méreteket, melyek szerint ezen ól építve van s így ezek részletezésébe nem bocsátkozom, hanem inkább azt említem fel, hogy

az alaprajzon látható 5 belső kettős vonal az ülőrudakat jelzi, melyek a talaj földszinétől 30 cm-re vannak egyszemben oly módon felállítva, hogy azokat naponta ki lehessen szedni s forrólugos, mosószódás vízzel lemosni, hogy a metatáni fertőzésnek elejét vegyüek.

A tyukól keresztmetszete (4. ábra) a többi méreteket oly világosan tünteti fel, hogy az a falusi faragó által szóbeli utasításra könnyen elkészíttethető.

Ezen tyukól a gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telep és munkásképző iskolánál használatban van. Egy-egy tyukólnak felállítása 240 koronába került, de ezen ár a vidéken nem irányadó, a hol úgy az anyag, mint a munkaerő olcsóbb. Láttam már épp ily ólat fából 100 koronáért és téglából 200 koronáért kiállítva, az utóbbit cserépszindelytetővel.

Ha az ól fából készül, kívülről legezészerűbb világos színü karbolineummal beereszteni.

Ezen ólnak fő előnye, hogy rendkívül tisztán tartható, télen jól tartja a meleget, nyáron pedig hűvös. Az ól homlokzatával délnek állítandó fel. A homlokzati rajzban látható ajtó két részből áll; a felső rész az alsótól külön zárható s ez azért van így, hogy a napközben az ólba behuzódó baromfi árnyas helyet találjon. Az alsó részen látható felhuzható és leereszthető kis ajtó egyrészt azért készíttetik ezen ólakra, hogy a tyuk ki- és bejárhasson rajta akkor is, ha a nagy ajtó zárva van, másrészt azért, hogy reggelenkint a tyukokat, ha azokat az ólból kieresztjük és midőn azok a kis ajtón egyenkint kijönnek, könnyen meg lehessen olvasni. Az ólban a földszinten 2—3 tojóláda helyezendő el.

A tyukól almozásául legjobb tözeget, folyamhomokot, futóhomokot vagy töreket használni.

A 5., 6., 7. sz. ábrákon más szerkezetü, kissé magasabb és csinosabb, ugynevezett *félfedelü* tyukól rajzait mutatjuk be, melynek alkalmazását szintén ajánljuk.

Ez tetszetősebb formájú, félfedelü s elől nagyobb ablakkal van ellátva. Lehet ezt is bármily anyagból építeni

s ha a rajznál valamivel alacsonyabbra építjük, az nem árt. Ha azonban módunkban van, építsük csak olyanra, a minő méretekben itt közölve van; ezen méretek ugyanis olyanok, a melyeket sok-sok helyen már kipróbáltak s jónak találtak.

Ezen tyukól a gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telep és munkásképző iskolánál is használatban van, de azt különösen Franciaországban igen gyakran lehet látni.

b) Tyukház.

(A nagyobb gazdaságokban tyukház építendő. — Védekezés a ragadozókkal szemben. — A padmaly- és a padozatkészítés módja. — A tyukház főbb részei. — Hány tyukot számítsunk egy négyzetméternyi területre? — A bubos kemencze. — A tyukól porondja.)

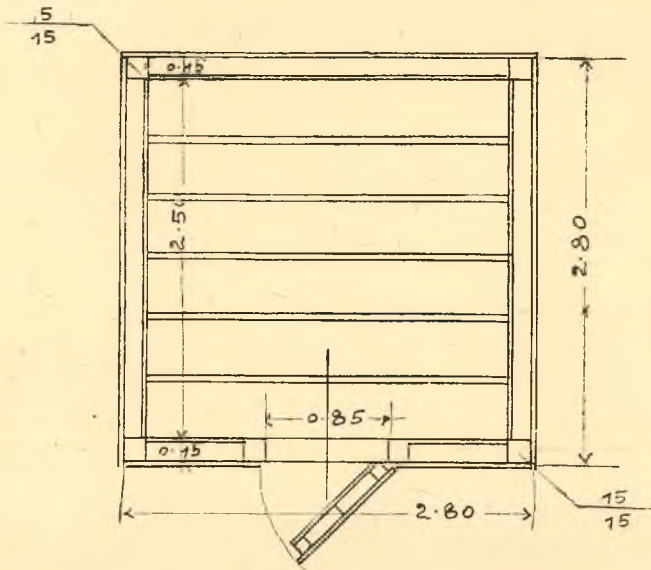
A nagyobb gazdaságokban és uradalmakban berendezendő tyuktenyésztésnél már nem elégséges a tyukól, hanem ott *tyukházat* kell építeni. A tyukházban együtt van az ól, a nevelő és a költető helyiség, a tojás- és takarmánycamara. A tyukház rendszeren fűthető is. Ilyen tyukháznak rajzát a 8. sz. ábra mutatja, mely 200 darabból álló tyuktorzs elhelyezésére van tervezve.

A *tyukház* 7 m. széles és 20 m. hosszú, magassága 3 méter. Fal vastagsága 45 cm. Lehet az épület fala vert földből, vályogból, téglából vagy kőből építve, földolog, hogy az alap és a földfeletti fal 60 cm. magasságig cementbe rakott téglából vagy kőből építtessék, hogy az alapon át patkányok és egerek a tyukház belsejébe lyukakat ne furhassanak, mely lyukakon át aztán ragadozó állatok könnyen bejuthatnának. Az épületnek minden egyes helyisége belől padmalylyal ellátott legyen, s a padozatot kivéve minden fala cementvakolattal legyen burkolva azon czélból, hogy bármikor könnyen tisztíthatók, lemoshatók legyenek a falak és a padmaly is.

A ház lehet fa- vagy cserépszindelylyel, szalmával vagy náddal fedett, de legjobb mindig azzal fedni, a mi az illető vidéken a legkevesebbe kerül. A kis tenyésztési ága-

zatoktól kívánt befektetéseknél a gazdának sohasem szabad nagy összegeket kiadni csak azért, hogy az épületek díszesek legyenek. Ez nem helyes. Az épület legyen czélszerű, külsőleg egyszerű, de csinos s azzal minden megvan, a mi a szemlélt kielégíti.

A tyukház két fő részből áll. Az egyik részben van az 56 □m. területű tyukól, a hol a tyukok (150—200) elhelyezhetők s a melyben télen-nyáron éjjel hálnak; egy-egy



3. sz. ábra.

□m.-re 3—4 tyukot számíthatunk. Itt vannak a tojóládák is elhelyezve. Ezen helyiségtől jobbra van az előszoba, takarmánykamara az előszobára nézve felül világító üvegablakokkal ellátott ajtóval s legvégül a tyukólból való benyílással a tojáskamara, a hol a tojások a 14. sz. ábrán látható tojástartóállványokon gyűjtetnek és helyeztetnek el.

A másik fő részben van a csirkenevelő helyiség, 42 □m. nagyságu s állandóan 400—500 darab csirke lehet benne elhelyezve. Ezen helyiségből van a benyiló a költető

helyiségbe, mely 21 □m. területű s 30—40 kotlóládára rendezhető be.

A két fő részben egy-egy *bubos* vagy az ugynevezett *banyakemencze* állítandó fel a helyiség közepén, hogy szűkséghez képest azok fűthetők legyenek.

A tyukház *porondja* a helyiségek szerint következőleg készítendő. Tyukól homok- és salakkeverékkel 35—40 cm.-re feltöltendő.

Az *előszoba*, *takarmány-* és *tojástartó kamara*, nevelőhelyiség deszkával padozandó, a költető helyiség pedig cementpadozattal látandó el.

A kívülről nyíló ajtók mindenütt kettősek legyenek, hogy a hideg behatolása meggátoltassék. Az ablakok szintén kettősek, de a belső ablakok sodronyhálóval védve legyenek.

Az egész épület a *jobb sarkával délfelé* helyezendő, hogy az a lehető legjobban legyen a napnak kitéve.

Egy ilyen tyukház házilag készítve nem kerül sokba s a célznak igen megfelel. Ügyes tenyésztés mellett 2 év alatt a befektetett tőke megtérül.

c) A tyukól berendezése.

Az ól nem áll egyébből, mint a 4. és 7. sz. ábrákon látható ülőrudakból, melyek egy színben vannak elhelyezve és 4 ládából, melyben a tyukok tojnak; etető és itató edényekből, melyeket alább ismertetünk. Az ülőrudak és ládák kiszedhetők, hogy könnyen tisztíthatók legyenek.

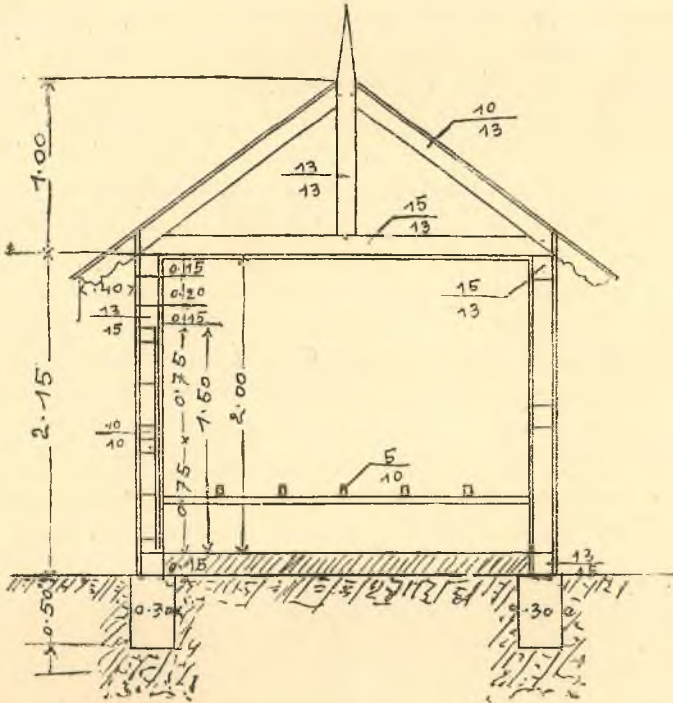
d) A tyukház berendezése.

Az ól.

(A hordozható ülőrudak. — Az egymásfőle elhelyezett ülőrudak veszedelmesek. — Az ülőrudak tisztántartásával sok elősdi pusztul el. — Tojófészkek.)

Az ólban a 9. sz. ábrán látható *hordozható ülőrudak* vannak elhelyezve. Nálunk általában az a szokás, hogy a tyukok ülőrudai, melyek rendszerint gömbölyűek, egymásfőle *részatosan* helyeztetnek el. A tyukok a legmagasabb

helyeken szeretnek elpihenni és azért alkonyatkor, mikor az ólba mennek, mind a legfelsőbb rudra igyekeznek jutni, miből veszekedés és lökdösés származik; egyik a másikat lekergeti, lelöki és jó ideig eltart, míg valamennyien elhelyezkednek. De a gömbölyű és vékony rudakon a tyukok magukat jól ki nem pihenhetik, mert folytonosan egyen-



4. sz. ábra.

sulyt kell tartaniok. A mikor pedig reggeledik, a tyukok a felsőbb rudakról lerepülnek, jobban mondva leugranak és e közben nem egy fejlődésben levő fiatal állat mellcsontját megsérti, minek következtében az meggörbül. Különösen hátrányosak ezen ülőrudak a nemes tyukokra nézve, melyek nehezen is jutnak fel és ha leesnek, megütik magukat. Azután ezek az ülőrudak nem is oly könnyen tarthatók tiszt-

tán, mert rendszeren szilárdan vannak alkalmazva; már pedig az üllőrudak tisztántartása nagyon lényeges, mert ez által a tyukokat kímélő élősdiek kipusztíthatnak. Az a tyuk, melyet az élősdiek ellepnek, felhagy a tojással, lesóványodik, leromlik. Ezen hátrányoknak elejét vehetjük, ha az üllőrudakat egyforma magasságban alkalmazzuk, melyek tetszés szerint elhelyezhetők, eltávolíthatók és a szabadban alaposan tisztogathatók. Előnyei ezen üllőrudaknak, hogy egyforma magasságban lévén, minden veszekedést kizárnak; hogy azokról leugorva, nem sértik meg mellsontjukat vagy begyüket; hogy azok az ólból eltávolíthatók és így az ól tisztogatását megkönnyítik; hogy maguk az üllőrudak könnyebben tisztogathatók; hogy az ól is rendezőbb benyomást tesz az emberre és hogy a tyukok azokon jobban kipihenhetik magukat.

Ezen üllőrudak 30 cm. magas lábakon állanak s tetszés szerinti hosszúak, de ha 3 méternél hosszabbak, alkalmatlan a kezelésük. Az üllőrud 5×8 cm. (2×3 col) léczből lesz készítve, minden oldala meggyalultatik és a lábakra a keskenyebb, gömbölyűre gyalult éllel állítatik fel. A lábak az üllőrud irányával keresztben állanak, épp úgy a lábtalpak is, és 8×8 cm.-es léczből vannak készítve.

Ugyancsak az ólban vannak elhelyezve a *tojófészkek* (10. sz. ábra), melyeknek méretei a következők: hossza és szélessége 30 cm., mélysége 20 cm. A kívül-belül gyalult és bemeszelt ládát legfeljebb 2 cm. vastag deszkából kell készíteni, mert ha vastagabb deszkából készült, igen nehéz. A tojóládákba minden héten friss szalmát teszünk s azt kénporral és mézporral behintjük. Az ólban más felszerelés nincs, de nem is kell.

Az előszoba.

Ez semmiféle felszerelést nem kíván, hacsak a lapátot, söprűt, kapát s egyéb kézeszközt oda nem óhajtjuk betenni; de ezeknek jobb helye van a takarmánykamrában.

A takarmány- és tojástartó kamara.

Itt helyök van a takarmányládáknak és egyéb eszközöknek, minők a számfeletti etetők és itatók, költetőládák és kotlóborítók; továbbá a tojástartó állványoknak és egyéb a költsénel használatban levő eszközöknek.

A *tojástartó állványok* a 14. számú ábrán láthatók.

A képen előttünk két tojástartó állvány áll, az egyik jobbról a kacsá-, lud- és pulykatojás, a másik balról tyuktojások elhelyezésére szolgál. A nagyobb tojások elhelyezésére emeletenként az 50 cm. széles és 150 cm. hosszú deszkalapokon 7 sorban a 24 drb tojás helyezhető el, tehát egy lapon 168 drb, 6 emelet lapjain pedig összesen 1008 drb tojás helyezhető el. A baloldali állványon pedig ugyancsak 50 cm. széles és 150 cm. hosszú lapokon emeletenként 10 sorban a 30 drb tyuktojás helyezhető el, a mi egy lapon 300 drbot, 6 lapon pedig összesen 1800 drb tojást teszen ki. Az állvány magassága 1·8 méter. A tyuktojások elhelyezésére szolgáló lyukak átmérői 35 milliméteresek, a nagyobb tojások elhelyezésére szolgáló lyukak átmérői pedig 50 milliméteresek.

A csibenevelő hely.

(A kotlóborító használatának előnye. — 150—200 drb csibére mily nagy hely kell? — Az etető és itató.)

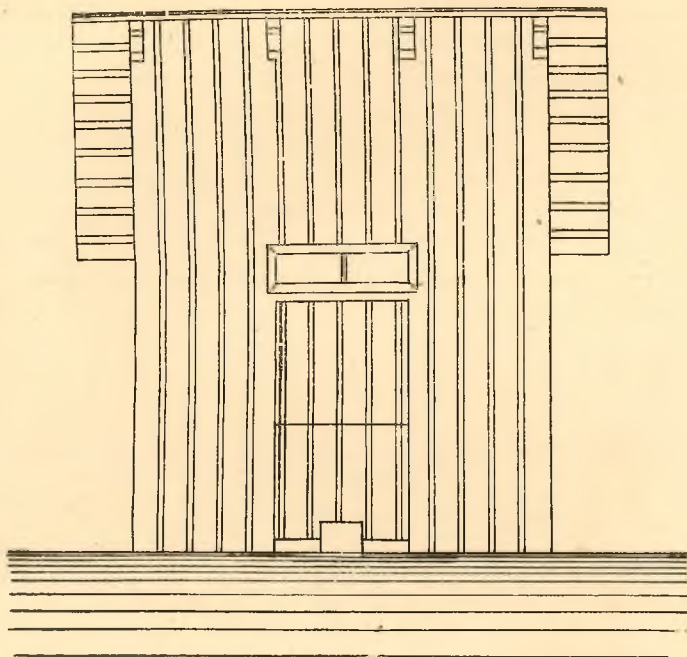
A csibenevelő berendezését a 11. sz. ábra mutatja. A hol ily rendszeres beosztás mellett a csibenevelés kivihetetlen, ott legalább a kotlóborítók alkalmazását ajánljuk, miként az a 11. sz. ábrán látható. A kotlóborítónélküli csibenevelésnél igen sok csibét eltaposnak, agyonvágnek az egymásra mérges kotlók, míg ha a kotlóborító alá vannak zárva, sem egymásban, sem a csibékben kárt nem tehetnek.

A csibenevelő helynek a 150—200 drb törzssállomány mellett 42 □m. területűnek kell lenni. A beosztás, miként a 11. sz. ábrán látható, igen egyszerű s abból áll, hogy a két hosszabb fal mentén a *kotlóborítók* el vannak helyezve s előttük kis kerítések vannak, melyek a kotlóborító előtt



kis csibeudvart képeznek. A középső ut szélessége 1·50 méter, az udvarkák 2·75 m. hosszúak, 90 cm. szélesek és a kerítés 0·50 cm. magas s 1·5 cm. léczvastagsággal bír. A kerítés gyalult léczből szétszedhetően készült és havonta egyszer meszelendő.

A *kotlóborító* gyalult deszkából készül s kívül-belül olajfestékkel van befestve. Méretei: 0·90 m. hosszú, elől



5. sz. ábra.

0·60 m. magas, hátul 0·40 m. magas, mélysége 0·50 m., ajtónyílás szélessége 0·50 m. s az ajtó feltámasztható. Ajtó magassága 40 cm. Az ajtónyílás léczezett s egy lécz fel- és alátolható, mely a kotlók ki- és betevésére szolgál.

Minden egyes udvarkában el van helyezve egy pléből készült *csibeetető* (12. sz. ábra) és *csibeitató* (13. sz. ábra).

Az *etető* méretei: hossza 0·50 m., szélessége 0·15 m., oldal magassága 0·04 m. Az etető két keskenyebb oldalán

elhelyezett egy-egy támasztékon egy rud van megerősítve, mely az etető fogantyúja.

Az *ítató* méretei: fenékméret 0·20 m., tetőméret 0·12 m., magasság 0·30 m. Az itató tálcza szélessége 0·12 m., hossza 0·08 m., s a földfeletti magassága 0·005 m., felül egy hajlított karral bír s felső része nagy, jól zárható csavarral van ellátva, úgy be van forrasztva s akkor alul lesz megtöltve vízzel, mely szint a tálcza vízmagasságához képest lassan száll alá s folyton önműködően táplálja azt vízzel.

Egy ilyen helységben 11—12 kotlóborító helyezhető el, s látható el udvarral, melyek mindenkében 40—50 csibe egy kotló alatt elhelyezhető s ennél fogva 400—500 db csibe nevelhető állandóan a csibenevelőben.

Természetes dolog, hogy a csibék e helységben 4 hét-nél tovább csak akkor maradhatnak, ha az idő zord, ellenesetben négy hét múlva kihelyezhetők a szabadba, a már ismertetett kotlóborítók alá.

A költető helyiség.

(A költető helyiség berendezése. — A költető ládák. — A tojásvizsgáló lámpa. — A kivált tojások elhelyezésére szolgáló állvány. — A szoba elsötétítésére függönyök alkalmazandók.)

A költető hely a szükséghez mérten kisebb-nagyobb szokott lenni, minél nagyobb, az annál jobb, de az említett törzsállománynak megfelel a 3×7 , azaz 21 □m. területű. A költető helyiség a 14. sz. ábrán látható módon lenne berendezendő. A helyiség közepére helyezendők el a költető ládák 15—20 darab, a szerint, a mennyre éppen szükség van. Ha azonban nem felelne meg, úgy helyes a költető ládáknek a fal mentén való elhelyezése is. A költető helyiségnek felszerelése a tojás, ezenkívül *vizsgáló lámpa s a tojásállvány*.

A *költető láda*, mely a 14. sz. ábrán a közepén látható, következő méretekkel bír. Szélessége és mélysége 0·40 m., magassága 0·30 m., felül lécezett fedél, még ezen kívül vászontakaróval is ellátható.

A 14. sz. ábrán (költető helyiség) bemutatott költető szoba berendezése, mely a nagyobb tenyészeteknél feltétlenül szükséges, igen csinos és a célznak megfelelő. A berendezés nem kerül sokba. Falu helyen az ilyen dolgokat a kis gazda maga csinálhatja, közép- és nagybirtokos pedig elkészíttetheti a téli időszakban faragójával. De ha a tojásállványt s kotlóládákat asztalosnál készíttetjük, az sem kerül igen sok pénzbe, sokáig eltart, s mi fő, a tenyésztés sikerüléséhez nagyban hozzájárul, mert a fészken ülő baromfiak, s a fejlődésben lévő embriók védve vannak, s ha a kis csibék előbujnak, a tiszta fészkekben nem támadhatja meg őket azonnal a féreg, a pizok.

A költető helyiség ablakai sötét függönnyel legyenek ellátva, hogy a kotlók a túl nagy világosság által ne háborítottassanak. A fészkek (kotlóládák) teteje is 1—1 zsákvaszomból készült ruhadarabbal legyen letakarva, mely ruhával a tojást kell akkor letakarni, ha a kotlót etetés és tisztítás céljából a fészkekről leveszszük.

Tojásvizsgáló lámpa.

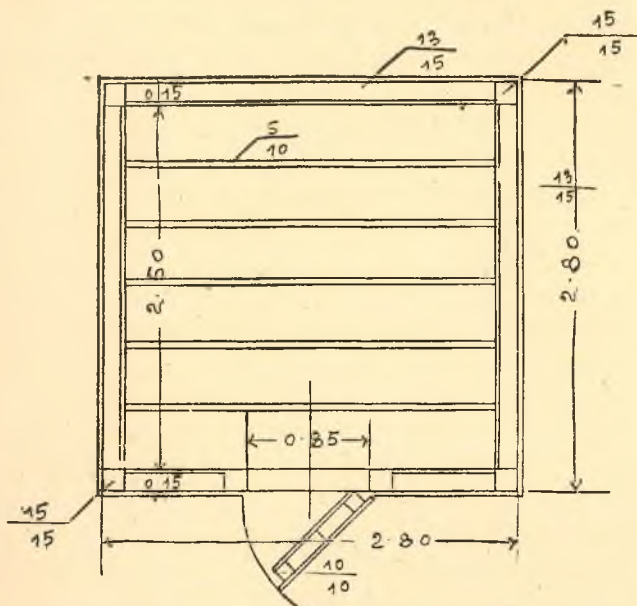
E nélkül pedig költetni alig lehet. Akinek ilyen lámpája van (15. sz. ábra), az már az 5 napos tojást felülvizsgálhatja, s a melyben a fejlődést nem veszi észre, azt egész bátran kisedheti a kotló alól. Ez eljárással a többi tojás fejlődését is biztosíthatja; mert a kotló a kevesebb tojást jobban betakarhatja. Tisztaság, rendszeret a baromfitenyésztésnél fődolog.

A tyukólak és a tyukház fűtése.

(A baromfitenyésztők e kérdés feletti nézeteltérése. — A tenyészanyag előállításánál az ő fűtése szükséges. — A hőfok 13—14 C° legyen.)

A baromfitenyésztők közt nagy a nézetkülönbség a felett, kell-e a baromfiak, különösen a tyukok ólját fűteni télen vagy nem? Határozottan ellenzem az oly helyeken a fűtést, a hol a tenyészanyag jó minőségének előállí-

tására nem fektetnek súlyt, hisz ott, ha a tyuk tojni kezd előbb, úgy később, az nem határoz, de ahol az okszerű tenyésztő baromfiából mint *tenyészanyagból* is óhajt hasznot látni s a tojástermelést is a téli hónapokra, midőn a tojás kétszer oly drága, mint tavasszal, óhajtja berendezni, ott a fűtést feltétlenül szükségesnek látom, mert máskép egyenletes és a tojástermeléshez s az ezzel kapcsolatos költetéshez szükséges meleget megadni nem lehet.



6. sz. ábra.

Akik a fűtésnek nem barátai, azok azt mondják, hogy ez költséges, veszedelmes és igen nehéz az ólban egyforma hőmérsékletet tartani; ami pedig szintén a latba esik, az azon körülmény, hogy mikor a fűtött ólból a tyukok a szabadba, a hidegre kijönnek, könnyen meghűtik magukat, miből számtalan baj támad. Azért elégségesnek tartják, ha az ól szilárd falazattal bír, jól záró ajtaja, ablaka van, és benne a víz nem fagy meg. Ha mégis megfagyna, akkor az ól padló-

ját megrakatják szalmás trágyával, mit időnkint megújítanak.

Hát hiszen, hogy ez jobb eljárás és gondozás a teljesen hideg ólnál, szó sincs róla s ajánlom is megeselekedni, de ha az ólat rendesen fűteni lehet, gazdaságosabb és hasznosabb. Tessék csak elővenni az irónt és számítani. Ha a tyukok novemberben vagy december elején kezdenek tojni s a 200 tyuk után egy hónap alatt csak 2000 tojást nyerünk s ezt csak 6 fillérrel értékesítjük, kapunk 120 koronát érte s e mellett kotlókat a januári költetéshez; nem nagyobb haszon-e az, mint ha várunk addig, míg az időjárás 'elmelegedik s a tyukok maguktól elkezdenek tojni, tojnak akkor, midőn 7—8 tojás ára 20 fillér s van kotlónk június és júliusban halomszámra, de nem volt akkor, midőn kellett volna. Nem találok éppen semmi természetellenes dolgot abban, ha a tyukokat is akkor tenyésztjük, amidőn nekünk tetszik, hisz ugyan ezt csélekszük a ló- és szarvasmarha-, juh-, sertésenyésztés terén, s ebből épp semmi kár, sőt haszon származik, nem csak az egyes gazdákra, hanem az országra nézve is.

En tehát a fűtött helyiségeknek vagyok barátja, s ezt tenni ajánlom, de mindenkit figyelmeztetek arra, hogy a hőfoknak a helyiségekben soha sem szabad 15 C°-nál magasabbnak lenni, legjobb 13—14 C° fok, a 15°-nál magasabb káros, s csakugyan mindenféle baj és betegség oka lehet.

Baromfi-szaporításra legalkalmasabb idő a tavasz lévén, a tenyésztőnek iparkodnia kell, hogy minél hamarább elültesse a tyukokat, hogy ez által elérhesse azt is, hogy jól kifejlődött fiatal, erőteljes szárnyasokkal szaporíthassa állományát, mert a második, azaz június—júliusi költéssel nevelt csibék a tulságos meleg időjárás folytán nem fejlődnek ki annyira, mint a korai csibék.

Egyébként a tovább tenyésztésre nem alkalmas korai csibének jó ára van mindig a piacokon s ez a körülmény is kell, hogy arra indítsa a baromfitenyésztőt, hogy minél hamarább ültesse fészekre tyukjait.

3. A tyukok takarmányozása és a takarmányozó eszközök.

(A hasznot hajtó tyuktenyésztésnél a takarmányozás okszerű és helyes volta egyik főfeltétel. — Akkor hasznot hajtó a tyuktenyésztés, ha az értékesítésnél még egyszer oly összeget kapunk, mint a mennyibe voltak nekünk az állatok. — Lényeges e kérdés különösen a kis területtel bíró tenyésztők előtt. — A husliszt. — A foszforsavas mész. — A közönséges mész. — A tyukok itatása. — A takarmányozó és itató edények.)

Az okszerű tyuktenyésztésnél, azaz a tyukok haszonnal való felnevelésénél főszerepet visz a *takarmányozás*. Eltekintve a nemes baromfitenyésztéstől, a hol a felnevelt állatok nem piaczi értékük, de fajtaminőségük, tehát tenyésztési értékük szerint adatnak el. A tyuktenyésztésből csak akkor remélhetünk hasznot, ha a piacra kerülő és a háznál elfogyasztott baromfiak legalább is még egyszer annyi értéket képviselnek, mint a mennyi értékű takarmányt elfogyasztottak.

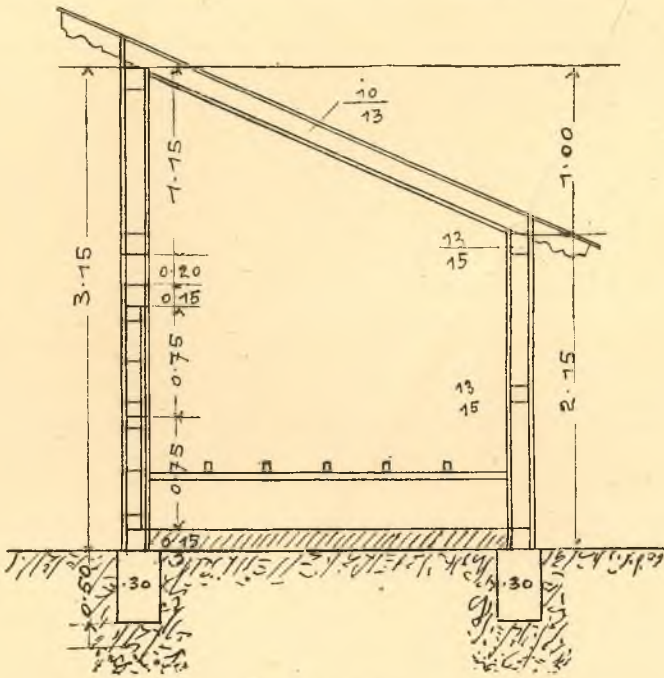
A takarmányozás kérdése különösen a *kis területtel* bíró tenyésztők előtt lényeges dolog, mert míg a gazdasági nagy udvarokban a tyuk takarmányát, jóformán egész évi élelmet, maga megkeresi, kikaparja, addig a kisgazda falusi udvarán és a városi tenyésztők udvarain, a hol kisebb a terület, a helyes és olcsó takarmányozás kérdése nap-nap mellett felmerül, s a hol azt nem fontolják meg eléggé, s helyes beosztással nem élnek, a felnevelt baromfiak rendszeren 2—3-szor annyiba kerülnek, a míg értékesíttetnek, vagy levágnak, mint a mennyit érnek, vagy a mint azokat a helyi piacon megvásárolni lehetett volna.

A *gazdasági udvarokban* a tyukok könnyen hozzá jutnak mindenféle *növényi* és *állati* takarmányhoz, s így az év legnagyobb részében gazdag s elég változatos élelemhez; sőt télen sem hiányzik nekik a zöldtakarmány, bár a hó födi is a földet, mert a trágyadombon is mindig találnak husztáplálékot

Egészen másképp áll azonban a dolog a *városban*, a hol mind eme tápláló anyagok nem állanak a baromfiak rendelkezésére.

Sajátságos mégis, hogy éppen a kisgazdáknál, - a szűk helylyel bíró városban lakó mesterembereknél, hivatalnokoknál van meg leginkább a törekvés, hogy nemesítés és idegen fajták behozatala által emeltessék és hasznosabbá tétessék a baromfitenyésztés. Nagyon természetes, hogy ily körülmények közt a takarmány kérdése még fontosabb.

De ezen tenyésztőknel a két éppen a legszükségesebb takarmány majdnem az egész éven át hiányzik. E takar-



7. sz. ábra.

mányok pedig, miként fentebb említém, az állati hulladék és a zöldségféle. Ez utóbbi könnyebben előteremthető, mint az állati hulladék, pedig amaz nagyon szükséges a csibék fölnevelésénél. Azon tyukok táplálásához pedig, melyek költenek, csaknem nélkülözhetlenül szükséges a hus és zöldségféle eledel. A hustápláléknak nem kell éppen husnak lenni, de kell, hogy épp oly anyagot tartalmazzon, mint a hus.

A tyuknál, valamint egyéb állatoknál is, az élet tulajdonképen nem egyéb, mint anyagváltozás, azaz: a fel- és elhasznált szervesanyagoknak ujakkal, életképesekkel való felváltása. Ezen anyagváltozást a vér eszközzi, a mely szintén az állat valamennyi szerveit ellátja, kell, hogy egészséges állapotban az élethez megkívántató alkatrészeket tartalmazza.

Hogy az anyagváltozás kellő mértékben történjék, szükség van oly anyagokra, *a melyekből tulajdonkép a vér áll*, hogy ezekből azután a vér képződhessék a maga rendje és módja szerint.

A vérnek legfontosabb alkatrészei a víz és fehérjenemű anyagok, ezen kívül tartalmaz a vér *ásványi* anyagokat is, mint só, vas, mész stb. A tulajdonképeni tápláló anyagok, melyeket a vérszerveknek az elhasznált anyagok helyébe visz: *a fehérjenemű anyagok*.

Ezen anyagokon kívül azonban az állati test még más tápláló anyagokra is szorul, melyek a szervezeten átvonulnak és a tüdőben a lélegzés alkalmával élenyülnek, hogy az élethez szükséges állati *hőt* előállíthassák. Ezen anyagokat, minő a *keményítő, zsír, cukor stb., hőképző* anyagoknak nevezzük, miután rendeltetésük a hőképzés, az előbbieket pedig ugyancsak rendeltetésük szerint *húsképző* anyagoknak nevezzük.

E helyen nem tehetem, hogy az egyes tápláló anyagoknak a fejlődés különböző szakaszában való szerepéről és hatásáról bővebb fejtegetésbe bocsátkozzak, s most csak annak kimutatására szoritkozom, hogy mivel pótolhatják azok a tenyésztők a hiányt, a kiknek nem áll rendelkezésükre tyukjaik számára a szükséges állati (húsféle) fehérjét tartalmazó takarmány.

A tojásban körülbelül 13% fehérje foglaltatik és csak egy fél-százalék szénhidrát, mely az állati hő előállítására élenyül, világos tehát, miszerint a tyukoknak, hogy szorgalmasan tojjanak, oly táplálékra van leginkább szükségük, melyek főleg fehérjenemű anyagokat tartalmaznak.

A tyukok a falun, a gazdaságban, vagy a városi vagy gazdasági udvarokon éppen azon időszakban tojnak legtöbbet, mikor sok rovar, bogarat, férget s így sok fehérjét fogyasztanak.

Vizsgáljuk meg most, mely magvakban van a legtöbb fehérje. A búzában van 63·2%, míg a tengeriben és árpában csak 10·6%, zabban 10% fehérje.

Szénhidrát van a búzában 66·2%, a tengeriben 63·2% s az árpában 64·1%. Hogy ha pedig a magvak megőröltetnek, akkor a fehérje százaléka még kisebb lesz, mert magvaknál őrlés közben lemegy a héj és ezzel együtt a fehérje nagy része, mely kiváltkép a gabonamagvak héja alatti rétegekben van eloszolva.

Felmerül most már az a kérdés, hogy honnan vegyük a *fehérjét* tartalmazó takarmányt a tyukok számára? Igaz, hogy rendelkezésünkre állanak az olajpogácsák, melyek rendszeren igen sok fehérjét tartalmaznak, de az olajpogácsákat a tyukok éppen azért nem kedvelik, mert nehezen emészthetők.

Ha tehát a tyukokat elegendő fehérjével bíró táplálékkal akarjuk tartani, akkor hetenkint egyszer fejenkint 20 grm. hust, paczalt vagy beleket kell nekik megfőzve adni, de megfelel e czélnak a *husliszt* is, melyben 72—75% fehérje van.

A *huslisztnek* valamely más takarmánnyal való keverésére nézve szolgáljanak a tenyésztőnek irányadóul a következők: Pl. négy súlyrész kukoriczaliszthez keverendő egy súlyrész husliszt.

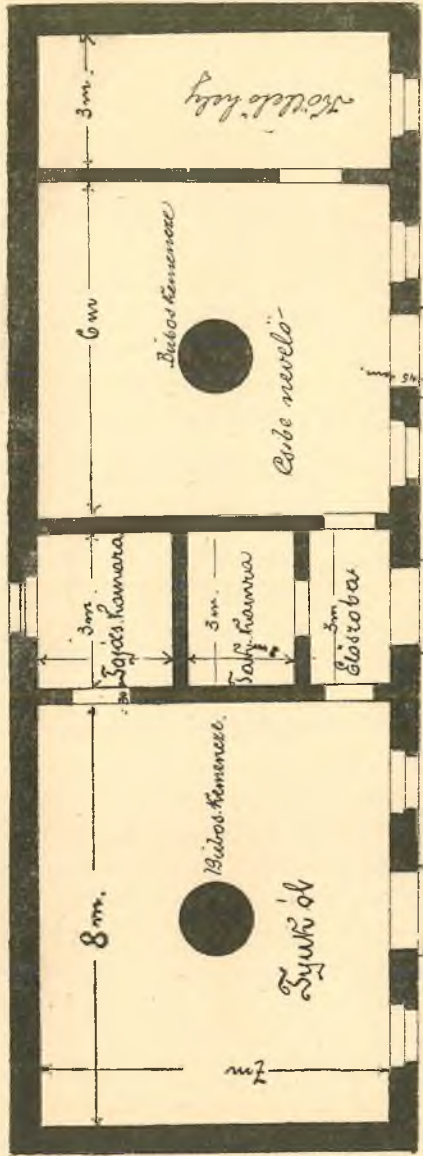
Ezen eljárás a takarmányt kétszer oly drágára teszi, de háromszor annyi fehérjét tartalmaz és könnyen is megemésztheti a tyuk.

Különösen ajánlható a husliszt azon vidékeken, a hol a baromfit többnyire *burgonyával* tartják azért, mert a burgonya olesó. A burgonyában azonban a szénhidrátok tulsúlyban vannak, azért ha a tenyésztő jó és megfelelő takarmányt akar táplálékul adni állományának, helyesen cselekszik, ha a zuzott burgonya közé huslisztet kever.

De helyesen cselekszik a falusi baromfitenyésztő is, ha a tyukok táplálékához különösen *télen* minden etetésnél kever egy evőkanálnyi huslisztet, mert a husliszt 72—75% fehérjét tartalmazván, az a táplálékot jobba és értékesebbé és egyuttal könnyen emészthetővé teszi.

A *tyukok takarmányozására* receptet adni bajos, mert az mindenütt a helyi viszonyoktól függvén, változik.

Fő szabály, hogy a tyukok a nyári idény alatt $\frac{2}{5}$ rész zabot, $\frac{1}{5}$ rész árpát, $\frac{1}{5}$ rész kendermagot vagy napraforgómagot és $\frac{1}{5}$ rész kölest kapjanak. De természetesen csak akkor és csak ott, hol ez feltétlenül szükséges; a hol a tyukok reggel az eléjük szórt takarmányt csak immel-ámmal szedegetik, azután csakhamar tovább állanak s estére tele



8. sz. ábra.

A tyukház alaprajza.

Méretei: falvastagság alaphál 60 cm., azontefől 45 cm.; hossza 21 m. 60 cm., szélessége 8 m. 20 cm., magassága 3 méter.

bögygyel térnek haza, ott egy szem takarmány kiszórása is fölösleges, mert ott a tyukoknak van elég legelőjük. De a hol kevés a legelő, vagy a tyukok zárt helyen tartatnak, ott a fenti takarmánykeverék a legjobb, melyből fejenként egész napra 1 decziliter számítható.

Téli idény alatt, mely novembertől márczius 1-ig vehető, a fenti keverékben $\frac{2}{5}$ rész zabot tengeri helyettesíti, de az adagot 1,5 decziliterre kell felemelni.

A közölt takarmány adagok fejlett törzstyukokra vonatkoznak, de a fél éven felüliek is e takarmány mennyiségben részesíthetők, az egy félévesnél fiatalabbakra 2 darabonként kell ugyanannyit számítani.

A nyári idény alatt a tyukoknál a tengerivel való etetést egészen mellőznünk kell, mert a tengeri hevít és hizlal, már pedig sem hevíteni, sem hizlalni a tenyésztő tyukokat nem célnünk.

A *fehérje*-dus takarmányon kívül a tyukoknak nagy szükségük van a *foszforsavas meszre* is. Ezen takarmányt a szabadban járó tyukok majdnem kivétel nélkül meg is találják s ha nem juthatnak hozzá elegendő mennyiségben, azt az által adják tudtunkra, hogy a tojás héja puha, vagy egészen vékony s megültetve hamar összeroppant. Ily esetben a szabadon járó tyukoknak is fejenként és hetenként egyszer egy kávéskanálnyi *foszforsavas meszet* keverünk a lágy eledelébe.

A ki azonban a tyukok és csibék takarmányozásánál a foszforos meszet alkalmazni nem akarja, de célja, hogy a baromfiak mindazt megkapják, a mire testük fejlődésére szükségük van, s így szükségük van különösen foszfortartalmu meszes anyagokra, hogy csontjaikat és tollazatukat jól kifejleszthessék, akkor ezen anyagokat otthon is előállíthatja. Foszforsavas meszet tartalmaznak a csontok, melyek a háztartásban ugyszólván minden haszon nélkül kallódnak el, pedig ezek a baromfitenyésztésnél nagyon előnyösen felhasználhatók. A csontokat egy olyan kézi malomban, mint a minőt a zemplénnvármegyei tótok a kőso és a gabonaművek darálására használnak, apróra megőrölni, illetőleg

megdarálni kell. A csibék és tyukok ezen csontdarát egészen meg sem emésztik, mégis sokat elemésztének belőle és arra is szolgálnak, hogy a magvakat zuzában — vagyis a gyomorban — összezuzzák, mit különben apró kavicsok lenyelése által idéznek elő. Ezek a csontdarabok foszformész tartalmuak lévén, a csibék csontjai és tollai erőteljes képződéséhez hathatósan hozzájárulnak.

De a foszforos mészen kívül, melyet vagy csontliszt vagy csontdara alakjában adhatunk a tyukoknak, igen fontos a *közönséges mész* adagolása is, illetve gondoskodás arról, hogy a tyukok mindig könnyen juthassanak a nekik szükséges mészmennyiséghez.

Tudvalevő, hogy a tyukoknak a tojásképződéshez bizonyos mennyiségű *mész* is szükséges. Hogy mennyi mész



9. sz. ábra.

szükséges évente és miből kerül ez ki, ezen körülmény beható vizsgálat tárgyát képezte minden időben. Egy német tenyésztő, a ki e téren sok évi tenyésztés folyamán tett vizsgálódásainak eredményét tette közzé, a mész szükségletéről ezt írja: Egy tyuknak, mely évenként 100 tojást tojik, körülbelül 40 dekagramm mészre van szüksége, hogy állandóan kemény tojáshéjat képezhessen. Ha a mész hiányzik, akkor jön létre az ugynevezett lágy tojás, melynek gyakori ismétlése a tyuknál *tojásvesztést* okoz. A mész elvonásával a tyuk napról-napra gyengül, satnyul s végre életképessége megszűnik. A tyuk teste tehát a tojásképződéshez okvetlenül megkivánja a meszet. Sok tenyésztő csodálkozik tyukjai elpusztulásán s minden egyébre gondol, csak a mészhiányra nem.

A mész tehát fontos alkotó részét képezi a tyukok csontvázának, tollazatának és tojásának. Egyszóval azon részeknek, melyeknél szilárdságnak bizonyos aránya elkerülhetetlen szükséges.

Ezen okoknál fogva ugy a kellő csontképzés, mint a tollazatesere és felujítása, nemkülönbén a bő tojástermelés szempontjából szükséges, hogy a baromfiak kellő mennyiségű meszet, vagyis mésztáplálékot kapjanak.

Nyáron, a midőn a tyukok a szabadban járnak, talál-
nak maguknak elég mésztartalmu anyagot, sőt közvetlenül mészdarabkákat, vakolatmorzsákat stb. is felesipkednek, télen azonban, a mikor kénytelenek a baromfiudvar vagy ólban tartózkodni, s a midőn a föld különben is meg van fagyva és hótakaróval van fedve, okvetlenül gondoskodnunk kell róla, hogy baromfiaink mégis valami módon mésztáplálékhoz jussanak.

Tojáshéjak, kagylók, csontok, vakolat stb. kellőképpen felapritva, illetve széttörve, kitünő meszpótló takarmányt képeznek.

A tyukok takarmányozásánál helyes dolog a takarmányozó idő s a takarmány-adagoknak pontos betartása, az előbbi a tyukok egészségét nagyban befolyásolja, az utóbbi esetben pedig nem állhat be takarmánypazarlás.

A tyukok itatása szintén egyik lényeges és a baromfitenyésztés sikerét nagyban befolyásoló tényező, sőt ha szabad mondanom, talán a takarmányozásnál is fontosabb, mert még a tyukok eledelüket nyáron csak valahogy megkeresik, de ha jó ivó és tiszta vizük nincs, a baromfibetegségek egész sora felléphet e miatt. Kell tehát arról gondoskodni, hogy a tyukoknak mindig friss, tiszta vizük legyen. A tyukféle, a mint az ólból kiszabadul, azonnal vizet keres s ha hozzájuthat, napjában igen sokszor iszik. Ha tisztátalan vizet kell innia, mindenféle betegséget kap. A tulságosan hideg víz a baromfit lehüti és emésztési zavarokat idéz elő, a napon álló langyos víz pedig nem frissítő. Az olvadt hóviz gyakran hasmenést is okoz, így az esőviz is, különösen a nyári zivatarok alkalmával lecsapódó esőviz ártalmas. Nyáron legjobb, ha tyuk-

udvarunkba vályukban vezetjük a friss, lehetőleg forrásvizet úgy, hogy folytonosan folyjék. *Télen* a víz kissé *felmelegítendő* (pl. beviszszük éjjelre a konyhába). Különösen nyáron a tyukfélénél első sorban arra kell ügyelni, hogy mindig tiszta, üde víz legyen előttük. A nagy hőségben inkább képes a tyukféle a takarmányt nélkülözni, mint a szomjuságot eltűrni. Ha módunkban van kutviz és forrás- vagy folyóvíz közt válogatni, akkor az utóbbinak adjunk előnyt, mert ez puhább, jobban old és nem tartalmaz annyi ásványi anyagot, mint a kutviz. Ott, a hol a cselédek bántanak el a baromfival, az a rossz szokás divik, hogy a vizet napos helyre teszik, a hol egészen felmelegszik, a helyett, hogy azt árnyékos helyre állítanák, a hol még sincs úgy a nap hevének kitéve. Már most, ha a nagy melegben a lihegő tyuk vagy csibe inni megy, a helyett, hogy felüdülnek, a meleg víztől még jobban ellankad. Tehát *árnyékos helyre kell a vizet állítani és azt napjában többször felujítani*. A felujításnál az edényt jól ki kell mosni, öblíteni, hogy az alján összegyülemlett nyálka eltávolíttassék, mely nyálka a fertőző betegségeket csak terjesztheti.



10. sz. ábra.

A *takarmányozó* eszközöket egyrészt már a tyukólak ismertetésénél említettem s most azokra nézve csupán azt jegyzem meg, hogy a takarmányt sohasem adjuk vagy szórjuk a baromfiak elé a földre, hanem egy vályuba (mit a 16. sz. ábra tüntet fel s melynek méretei: hossza 1·25 m., magassága 0·50 m., tető és alj szélessége 0·22 m.) szórjuk, vagy pedig a 18. sz. ábrán látható rácsos etető alá helyezzük, hogy a takarmányt a tyukok jobban kihasználhassák.

Ha az ól mellett van egy fedett hely, a hol törek vagy szalma elszórható, hogy a tyukok foglalkoztatása céljából helyes — különösen a bekerített helyen tartott tyukoknál — a takarmányt közzé szórni, hogy a tyukok ott azt kiszedve időt töltsenek, s ez által a rossz szokásokat ne vehessék fel, a minők a tollevés stb.

A *rácsos etető* méretei hossza 1·0, szélessége 0·25, magassága 0·40 m. A léczek egymástól 4 cm.-nyire vannak elhelyezve. A tető a takarmány betevése végett felnyitható.

Lehet azonban pléhből készíttetni is *etető-edényt*, olyant, a minőt a 17. sz. ábra tüntet fel, ez azonban igen drága, habár tartós.

A mi az *itató-edényeket* illeti, azok igen különfélék lehetnek. Legolcsóbb a favályu, mely tetszés szerinti nagy lehet. Igen czélirányos és olcsó az agyagból égetett 18. sz. ábrán látható. Drágább a pléhből készült 19. sz. ábrán bemutatott itató. A legdrágább, de a legszebb és a czélnek leginkább megfelelő az *üveg* itató, melyet a 20-ik ábra tüntet fel.

Egyéb takarmányozási eszközre nincs szükség s a mi pedig a baromfiak egyéb gondozását, ápolását és a betegségekkel szemben való védekezést illeti, arról a következő fejezetben szólok.

4. A tyukok gondozása, elősdiék, betegségek és azok gyógyítása.

a) A tyukok gondozása.

(A gondozás legelső sorban a tisztaságban nyilvánul. — A férgek pusztítására a meszelés és a kénégetés jó. — Az alom mindig tiszta legyen. — A hideg a tyukok fejlődésére és a tojás-lerakásra károsan hat. — Az ólban porfürdő is legyen. — Télen langyos vizet kell adni a tyukoknak.)

A tyukok gondozása nyilvánul az ól tisztaságában, az ól meleg voltában, a takarmányozásban, a tyukok tisztogatásában és a betegségek gyógykezelésében.

A tyuk-ól aljának tisztántartásáról azt óhajtom mondani, hogy az a nyári idő alatt legalább 2–3 havonta 6% karbols vagy rézgáliczos mész-tejjel kimeszelendő, s fél-évenként egyszer 1—2 kiló kénlap (einschlag) égetendő el benne, hogy a férgek belőle kipusztuljanak.

Az aljában homok, tőzeg vagy polyva alom legyen, a mely naponta felgereblyézendő s a fölös trágya onnan kihordandó. Ha az alom már nagyon trágyás, az egész kihordandó s ujjal pótolandó.

A mi pedig a *meleg ólat* illeti, hát arról már szintén szóltam, de ismét hangsúlyozom, hogy ha a *tyukok fáznak, akkor nem tojnak és a növéndék pedig nem fejlődik*, minnek következtében továbbá a még tökéletesen ki nem fejlett tyukféle növéseben vissza maradván és a kifejlődött tyuk is, mely sokat szenvedett a hidegtől, a tavasz beálltával késik a tojással és a tojási időszak alatt kevesebbet is tojik; természetes, hogy mindkét esetben a gazdasszony vallja kárát a tyukok téli fagyoskodásának.

A tyukok fagyoskodását tehát mindenkor meg kell szüntetnünk. A legezészerűbb volna, ha a tyuk-ólatokat télen legalább annyira befűtenők, hogy az állatok ne fagyoskodjanak benne. De hol van olyan tyuk-ól, melyet fűteni lehetne? A melegségből pedig kijöve a tyukok a szabadba, a hidegre, könnyen meg is hülnek.

Legjobb, ha a marha-istállónak egy szögletét a tyukok számára elreteszelve és ebbe az elkülönített helyre szoktatjuk őket. Vagy a tyuk-ól legalább is szilárd falakból álljon, melynek padlóját 25—30 centiméterre marhatrágyával rakjuk meg, mi a szükséges meleget megadja. Meglátják a gazdasszonyok, hogy tyukjaik ezt a gondoskodást korai bő tojással fogják meghálálni.

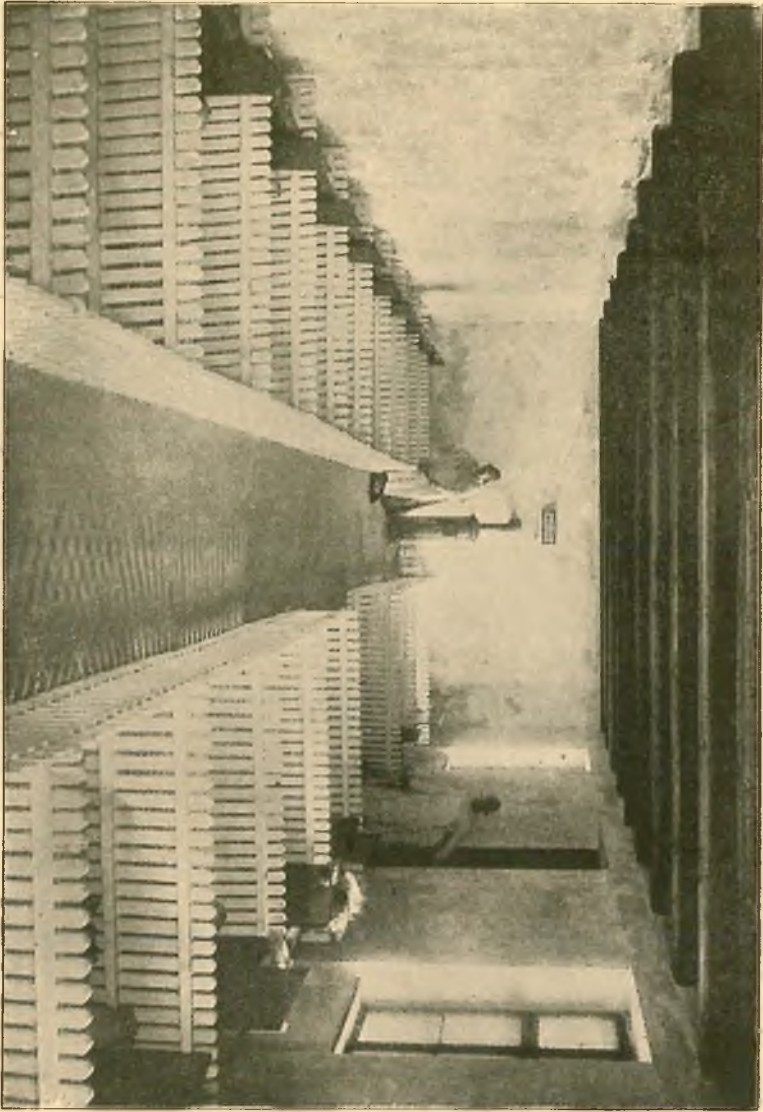
Az ól egy szögletében legyen még egy halom homok, melyben a tyukok kedvük szerint fürödhessenek, hogy a tetüktől megszabadulhassanak, mint ahogy jó időben a szabadban teszik, a mire azonban télen alkalmuk nincs.

Finomra tört tojánhéjat, vagy faltörmelékét is szórjunk nekik, arra szükségük van, hogy a tojásaik kemény héja képződésére szükségelt meszes anyagokat feltalálhassák.

A vizet *langyosan* adjuk nekik és ne engedjük befagyni, hanem naponként többször ujtsuk meg.

Rosz időben ne ereszszük szabadon a tyukokat, hanem hagyjuk az ólban egész nap. De bármennyire szép is legyen a téli idő, délelőtt tíz óra előtt ne bocsássuk ki; este önmaguktól elég korán fognak az óljaikba visszamenni.

A mi a *takarmányozást* illeti, azzal már bőven foglalkoztam s ennél fogva itt ettől eltekintek.



II. sz. ábra.

b) Élősdiek.

(A tyukok tisztogatása igen fontos tenyésztési feltétel. — A tyukokat hetenként kézbe kell venni és meggyőződni arról, nincs-e valami bajuk.)

A tenyésztők figyelmét *különösen* felhivom a *tyukok tisztogatására*, ami abban áll, hogy a tyukokat hetenként minden *hétfői* napon reggel egyenként kézbe vesszük s megnézzük, nem *tetvesek-e*, nincs-e bennük *kullancs?* azaz *óvantag?* nem *meszes-e a lábuk?* nincs-e valami *egyéb bajuk*, amit a *torokba* való betekintés, a *szemek* megfigyelése, a *begy* és *has* megtapogatása által vehetünk észre.

A tyuk-ól tisztántartására sok tenyésztő éppen semmi gondot nem fordít, fel hagyja gyülni benne a trágyát, mely eként tenyésztelepe lesz a tyuk-tetveknek és egyéb férgeknek.

Az *élősdiek* elpusztításának *egyik* célra vezető módja az, hogy a tyuk-ólat legalább 6-szor évenként, de esetleg a szükséghez mérten többször is 6% karbolic mésztejjel kimeszeltetjük, az összes fa-alkatrészeket u. m. *ülőrudakat, rekesztő deszkákat stb. forró vízzel lemosatjuk* s ugyancsak karbolic mészszel bekenjük. *Másik* hathatós szer ezek ellen a *szénkéneg* is, melyet azonban óvatosan kell alkalmazni, mert ugy maga a folyadék, mint gázai könnyen meggyuladnak, gázai azonkívül veszélyesek emberre, állatra egyaránt, azért a *szénkéneget csak akkor szabad használni, ha az ól üres és ha oda a baromfi néhány óráig nem tér vissza. A szénkéneg használatát* illetőleg következőkre kell ügyelni. Az ól falainak és ajtóinak repedéseit, a sarkokat, továbbá a trágyát be kell fecskendezni szénkéneggel, mert ezen helyeken tanyáznak leginkább a tetvek s azután ajtót, ablakot lehetőleg légmentesen el kell zárni s a helyiséget $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ óráig zárva kell tartani. Az ablakon, vagy esetleg az ajtón levő nyílás elé zsákot, deszkát vagy jó vastag pokróczot lehet helyezni, hogy a külső levegőt lehetőleg kizárjuk. A $\frac{1}{2}$ vagy $\frac{3}{4}$ óra eltelte után az ajtó és ablak kinyitható, a helyiséget ki lehet mosni s kiszellőztetni. Legjobb ezt reggel fertőtleníteni, estéig szellőztetni és a tyukokat csak este beereszteni. *A szénkéneg gázai feltétlenül elpusztítják az élősdieket.*

1. *A tyuktetvek.*

(A tetvek ellen jó a szénkéneg is. — A tyuktetvek a tyukok kinzói. — Hogyan ismerhető fel a tetves tyuk?)

A tyuktetvek nagyon kinozzák a tyukokat s a tetves tyukok a jó takarmányozás mellett is leromlanak s szomorúak, sőt a tetvek nagymértékű elszaporodása esetén gubbaszkodnak s el is hullanak. *A jó tojóknál a tojási kedv abba marad s a fiatalok semmit sem fejlődnek.*

A tetves tyukot külsőleg is megismerhetjük, de ha kézbe véve a tollukat felsimitjük, akkor a tetveket szabad szemmel is láthatjuk. Ha tyukjaink megtetvesedtek, ami a tisztaság elhanyagolása vagy egy más helyről jött tetves tyukoktól származott, gondunk legyen arra, hogy a tetüktől a tyukokat megszabadítsuk, nehogy az előbb leírt következmények álljanak elő. A tetves tyukoknál gondoskodjunk arról, hogy elegendő száraz hamuval kevert homokjuk legyen, melyben fürödhessenek, továbbá a tollazat közé *spiritusban oldott rozmarin-olajat* fecskendezünk, ugyanevvel lehet a kotlás-tyuk fészket is befecskendezni. Ezenkívül az ólakat forró luggal való lemosás, vagy a farészeknek bemeszelésével tisztítsuk ki.

2. *A tyukkullancs (óvantag).*

(Az óvantag elterjedése. — Az óvantag különböző elnevezése. — Mikor támad az óvantag? — Mikép kell ellene védekezni? — Az idegen baromfit meg kell vizsgálni, mielőtt a többi közé tennők.)

Ha *tyukkullancs* vagy *óvantag* lepte el a tyukokat, az már nagyobb baj s az ellene való védekezés nehezebb.

Sok tenyésztő az óvantagot nem is ismeri; de vannak — miként Nádudvari leírja — hazánkban — sajnos — igen nagy vidékek, ahol az óvantag káros voltát eléggé tapasztalták.

Az *óvantagot* vidékenként különbözőképen nevezik. Kiehezett állapotában hasonlít a közönséges ágyposloskához s ezért *tyukposloskának*, mások pedig, mivel leggyakrabban a tető alatt fészkel, *zsindelytetűnek* mondják.

Az óvantag teste (21. ábra) mint a kullancs, egy darabból áll és nyolcz lába van, színes, mikor koplalt — egy, sőt két évig is képes koplalni — fehéres, ha azonban a baromfi vérével tele szivta magát, akkor a teste megpohosodik, piros-barna színt ölt s akkora lesz, mint az ember kisujján a köröm.

Az óvantag éjjeli állat, vagyis éjjel mozog, akkor támadja meg az elült tyukokat. Estétől reggelig annyi vértüket elszívja, hogy a tyukok másnapra lábra állani alig képesek, ha tehát több ideig maradnak óvantagos ólban, biztosan elpusztulnak.

Nappal az óvantag rendszeren buvóhelyet keres az ülőrudak hézagiban, a gerendák hasadékaiban, ha az ól talaja száraz, repedezett, ezen repedésekbe rakja petéit, melyekből, ha kikeltek az álczák, azok is bántják a baromfit és arról táplálkoznak, amikor vérszívás és viszketést okozó csipésükkel tönkreteszik a tyukokat.

Az óvantag tehát veszélyes ellensége a baromfinak, miért is minden uton-módon pusztítanunk kell azt.

A kigazda, kinek fából van a tyukólja, ha belefészkelte magát az óvantag, legjobb ha elbontja azt s a fáját eltüzezi, a földjét két ásonyomnyira felásva elsülyeszti, más helyre új ólat készít és ezt lehetőleg mind akkor végzi, mikor hó van.

Olyan, kinek nagy ólja van, ezt tüzre nem teheti, de ha a tető fás gerendái, sőt talán még a zsindelyek közeiben is vannak óvan-

tagok, vagy ezek álczái, akkor, ha baromfit akar tenyészteni, bizony máskép nem menekül. minthogy leszedi a tetőt, ezt



12. sz. ábra.

tüzelőnek használja, a falakról a vakolatot leveri, ajtót, ablakot eltávolít, a talajt két ásonyomnyira kiveszi. Ha ki lett volna téglázva az ól, a téglákat máglyára rakva körül-tüzezi azokat, azután új tetőt készítve, menyezetet vakol, új ajtót, ablakot helyez, olyan ülőhelyeket készít, melyek rudjait könnyen ki lehet cserélni, a talaj tégláit cementbe rakja, vagy a talajt jól lesulykolt agyaggal készíti el.

A gondos tenyésztő, mielőtt a baromfit az ólba ereszti, azt igen alaposan megvizsgálja különösen a szárnyak alatt,

valamint a nyakon, hogy tiszta állatokat ereszszen az ólba és ha más helyről szerez baromfit, akár magnak, akár hizlálásra, a megvizsgálást soha el ne mulasztja (lásd 22. ábra).

A tyukokat az óvantagtól legkönnyebben úgy lehet tisztítani, hogy a tyukot olajjal bekenjük s egy gyékényre állított borító alá helyezzük s jól tartjuk. Harmadnapra a bekenés után langyos szappanos vízzel meg kell a tyukot mosni s azután meleg szobában addig tartani, a míg meg nem szárad, ekkor újból megvizsgálni őket és ha tiszta, vagy meghizlálni és piacra vinni, vagy a többiek közé az udvarra eresztieni.

3. *A meszes lábak.*

(Mi okozza a meszes lábat? — Mikép lehet azt gyógykezelti? — Mi a legjobb orvosság erre?)

Nálunk a tenyésztők legnagyobb része, habár talán minden tyuknak meszes is a lába, alig ismeri fel azt s nincsen tájékozva a *meszes lábak mibenléte, annak okozója és gyógyítása felől?*

A *meszes lábakat* (23. ábra) a *Dermatoryktes* nevű élősditka idézi az által elő, hogy a lábpikkelyek közé és alá befurakodva, ott utakat váj, elszaporodik, miáltal fájdalmas bőrgyulladást okoz. Eltekintve attól, hogy ez a betegség a legszebb állatnak is visszataszító külsőt ad, fejleményében még nagyobb veszedelmet is okoz. A beteg tyuk fájó lábait esőrével piszkálja, ezáltal átszarmazhatik a baj a csőre tövébe, füllebernyéibe és a tarajra, mire szomorú lesz, a tojást elhagyja; de el is pusztul. A baj gyógyítása igen egyszerű: meg kell ölni az alkalmatlan élősdit. Készítünk ezen célra olvasztott faggyuból (gyertya) és petroleumból oly keménységű kenőcsöt, hogy azt könnyű szerrel felkenni lehessen. Az ólakat, ülőrudakat és fészkeket tisztítsuk gondosan ki és meszeljük be frissen ojtott mesztejjel. Ezen meszelést tanácsos havonta ismételni, tekintet nélkül arra, van-e beteg állatunk vagy nincs. Elejét veszünk ezen egyszerű fertőtlenítő eljárással sok más bajnak is. A kenőccsel úgy a még egészséges, de valószínűleg már

fertőzött, mint a már beteg állatok lábát térdcsuklótól körömhegyig estéenként bőven és erősen bedörzsöljük. Biztosak lehetünk afelől, hogy már rövid 4—5 nap múlva szép eredményt fogunk tapasztalni. A bedörzsölést azért ajánlom este végrehajtani, mert míg egyrészt a baromfit könnyebb ez időben megfogni, másrészt a szer hatása is biztosabb az által, hogy a tyukok a zsiradékot éjjelen át le nem dörzsölik és így az teljesen beszívódhatik. Alig egy hét elteltével észreveszszük, hogy a lábakról a kiálló pikkelyek leválnak és hogy alattuk új bőr képződik. Tanácsos ily állapotban egy este tyukjaink lábáról a zsiradékot langyos, szappanos vízzel lemosni és biztosak lehetünk, hogy a havonkénti fertőtlenítő meszeléseket folytatva, örökre megszabadulunk ezen az állatainkat elcsufító, veszedelmes bajtól.

Sikeres a meszes láb gyógyítása olykép is, hogy fele részben növényolajat és fele részben petróleumot jól összekeverünk s ezen keverékkel a meszes lábakat hetenként 2—3-szor jól megáztatjuk. Három hét alatt a meszes pikkelyek leválnak és azok helyett újak nőnek.

Jó e czélra a *perui balzsam* is, melylyel naponta kenni kell a baromfiak lábát, ez azonban kissé drága gyógyszer.

4. Belsőférgesek.

A belférgesek a szárnyasok beleiben sokszor oly nagy mennyiségben fordulnak elő, hogy ezek miatt azok csakhamar lesóványodnak, sőt legtöbbször a rossz táplálkozás miatt el is hullanak.

Ha ilyenkor felvágjuk a beleket, úgy találunk 8—10 cm. hosszú fonal alakú, továbbá rendszeren igen nagy mennyiségben néhány milliméternyi lapos galandférgeseket is.

Az ilyen tyukok hasmenést kapnak, szomoruk, gubbaszkodók és rendkívül soványak. Ha tehát ilyeneket találunk tyukjaink között, legjobb azokat külön rekeszteni és vagy areca-dióval, kénvirággal, esetleg antimoniummal megfelelően kezelni, vagy pedig minél hamarabb leölni, mert az ürülék útján a többi is megkaphatja a bajt.

c) Szerzett bajok.

1. Fagyott taraj.

A fagyott taraj különösen a nemes baromfitenyésztők előtt nagy baj, mert értéktelenné teszi az állatokat, a gazdasági tenyésztőknek pedig szintén kár. A tyukok taraja rendszeren nappal a szabadban szokott elfagyni. Ez ellen csak úgy



13. sz. ábra.

védekezhetünk, hogy hideg, fagyos időben a *tyukokat* nem eresztjük ki a szabadba, hanem zárva tartjuk. A taraj és a szakálebeny megfagyása nagy hidegben nagyobb mértékben akkor szokott bekövetkezni, ha a baromfiak viziváskor azokat megnedvesítik. Nyitott itatótartányokba a tyuk maga bemártja a toroklebenyét, míg a tarajt rendszeren egyik a másikkal önkénytelenül vizezi be nedves csőrével, a midőn isznak rendszeren egyik-másik csőréből a cseppek a tarajra hullnak. Legcélszerűbb eljárás, ha úgy a tarajt, mint a toroklebenyt *beolajozzuk* vagy *bezsirozzuk*, mert így a víz nem tapad rájuk, hanem lefut, továbbá a bezsirozott taraj jobban is ellenáll a hidegnek és fagynak.

2. A tojáspangás.

A tyukoknál néha előfordul azon eset, hogy napokon át nem tudják megtojni a tojást, a mennyiben az keresztben áll bennök. Ha idejében észreveszszük, akkor a tojás megfordítása által még segíthetünk rajtuk, de ha nem veszzük észre és a tojás huzamosabb ideig van ezen természetellenes helyzetben, romlásnak indul s a tyuk elpusztul.

Ezen bajt *tojástartó-csavarodásnak* nevezzük, s ez sem a takarmányozás, sem a fajtával összefüggésben nincs, hanem a jércézknél nem tartozik a ritkaságok közé.

A bajon ugy segíthetünk, hogy minden nap meg kell a beteget vizsgálni és a következőkép eljárni:

A keresztben fekvő tojást óvatosan, hogy szét ne törjük, a tojástartóban leszoritjuk egész addig, a míg a végbélnyílásban elő nem tűnik. Ott látni, illetőleg érezni fogjuk azt, hogy a tojást egy finom hártya borítja; most ezen hártyát felülről lefelé 3—4 cm.-nyire egy éles késsel átvágjuk s erre a tojás kiugrik. A sebnyílást 20%-os bórsavas oldattal kimossuk a vérzés jelenlétében és a tyukot eleresztjük. A tyuk ezután minden akadály nélkül fog tojni.

3. *A görbe mellsont.*

Ez nagyon gyakran előfordul a tyukféléknél. Előfordul pedig azon okból, hogy a fiatal csibék az ólban magasan ülnek és midőn az ól ajtaja kinyílik, a fiatal csibék a magasból egyszerre lerepülnek vagy jobban mondva leugranak. Ezen lerepülés, leugrás alkalmával mellsontjukat megütik, minek következtében azután elgörbül. De támad az öröklés útján és olyan tyukok tojásai után, a melyek mellsontja elgörbült. Az ilyen görbe mellsontu tyukok a *tenyésztésre nem alkalmasak*, mert egyrészt a görbe mellsontot ivadékaikra átörökítik és másrészt az ilyen elgörbült mellsonttal bíró tyukok tojásvezető csatornáiban nem képződik oly gyorsan a tojás, mint az egyenes mellsontuak belsejében. Már pedig nyilvánvaló, hogy ez a tojástermelés rovására esik. *Ezért a görbe mellsontu tyuk a tenyésztésből kizárandó.*

d) *Betegségek.*

1. *A tyukok hasmenése.*

Nem olyan veszedelmes betegség a tyukoknál, hogy az az állomány elhullását vonná maga után, de megvan az a nagy hátránya, hogy lesóványítja az állatokat, tojóképességüket gyöngíti. A hasmenést rendszerint nedves és hűvös időjárás alkalmával kapják a tyukok s ellene alig lehet egyébvel védekezni, mint hogy az állatokat száraz meleg helyen könnyen emészthető takarmánnyal tartjuk.

2. Szem-bedagadás.

Gyakran előfordul, hogy a tyukok mindkét szeme beragad, igen megdagad, s mivel az állat enni nem lát, hamar elpusztulhat. E betegség gyógykezelése a következő:

A szemeket, ha be vannak dagadva, langyos *bórsavas* vízzel áztatjuk addig, míg a szemhéjak könnyen szét nem válnak, azután pedig bórsavat csepegtetve a szétnyitott szembe, azt egy kis darab szintén bórsavba mártott vattával kitöröljük. Az orrnyílásokat szintén bórsavas vízzel gondosan kimossuk.

Ha a szájban felrakodást találunk, úgy járunk el, hogy egy letompított, elég erős fadarabra egy kis vattát csavarunk és azt bemártva a bórsavoldatba, azokat a felrakodásokat kiméletesen levonjuk és a leemelt felrakodást, ugyszintén a vattát gondosan összegyűjtve, később elégetjük, mert ha elszórjuk, a tyukok ezt megeszik és újból fertőzés állhat be.

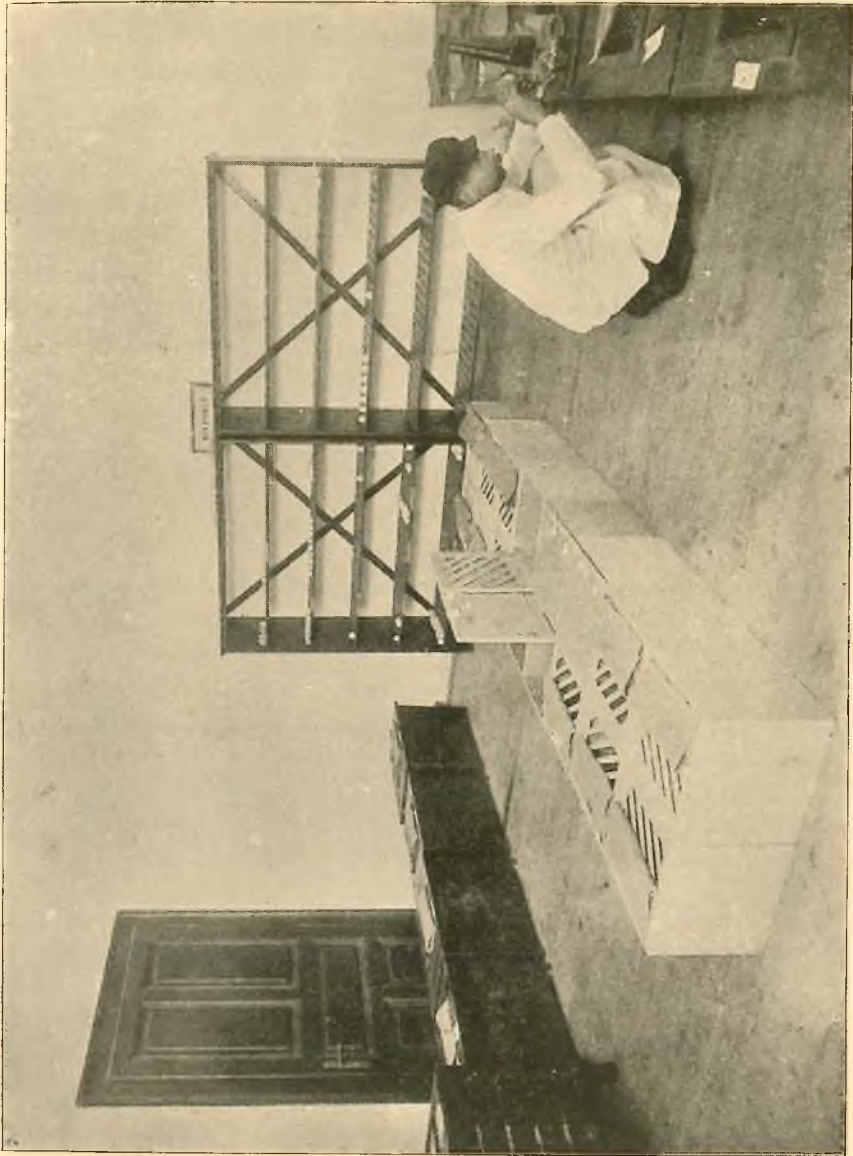
A felrakodások leemelése után rendszeren egy véres felület szokott azon a helyen maradni, melyet most vattával becsavart és törött nyers timsóba mártott fácskával többször gyengén bekenünk és a betegeket szabadon engedjük. Az ivóvízbe pedig jó még egy kis törött vasgáliczot tenni, még pedig annyit, hogy a víz gyengén zöldes legyen.

Ezen gondos kezelést, ha napokon keresztül ismétljük, igen jó eredményt fogunk elérni.

Hogy ha azt látjuk, hogy a szemhéjjak kidudorodnak és alattuk nagyon sok sárgás turószerű anyag van, vagy esetleg már büzös geny képződött, továbbá, ha az állat hörög, száját tátogatja, úgy a javuláshoz kevés a remény, ezért az ilyet legjobb még idejében levágni.

Petroleum, vagy ehhez hasonló erős szer használata nem tanácsos, mert azzal rendszeren célzott nem érünk, sőt a gyengébb betegnél ez határozottan súlyosbitja a bajt.

Legjobb, ha a gyógyszerertárban 30 gramm bórsavat (*Acidum boricum*) veszünk és ezt egy tiszta literes üvegben, tiszta langyos vízben, sok rázással feloldjuk.



14. sz. ábra.

3. *A puha begy.*

Ha a tyuk valamely romlott takarmányt eszik, az elkezd a begyében erjedni és a gázoktól megpuffad annyira, hogy nyomogatásra bűzös gázböfögés áll be, sőt később szennyes bűzös folyadék is ömlik ki a száján vagy ornyílásain. E mellett a tyuk szomorú, nem eszik és fejét ide-oda mozgatja.

E bajon úgy segíthetünk, ha a puffadt begy tartalmát lassu nyomással a száj felé nyomogatjuk, azután pedig néhány csepp sósavval kevert vizet öntünk szájába, továbbá gondoskodunk arról, hogy jó és könnyen emészthető eledelt kapjon az állat.

4. *A begykeményedés.*

A begy megkeményedhetik először akkor, ha a tyuk üres, éhes begygyel sok szemet eszik és azt a gyomornedv nem képes megpuhítani (sok lisztes mag), másodsor, hogy ha valami olyant eszik az állat, a mi elzárja a begy tartalmának a kijutását.

Ilyenkor a begy kökemény lehet, az állat szomorú, nem eszik és igen gyorsan soványodik s pár nap múlva beledöglik.

A bajon úgy segíthetünk, hogy ha a begyben a magvakat még jól érezzük, akkor igyekezzünk gyenge simogatóssal azokat lefelé, a belek felé szorítani; kifelé nem tanácsos a nyomást gyakorolni, mert az állat hamar megfulladhat. Sokszor magától is gyógyul, de ha ez nem áll be, úgy próbálhatunk *ricinus-olajat* adni, a mely zsiros voltánál fogva megindítja a begytartalmat. Legvégső esetben folyamodjunk csak a begy felvágásához, a mit legjobb csak az ahhoz értő állatorvosra bízni.

5. A tüdőgyulladás.

A *penészgombák* által okozott tüdőgyulladás hasonlít némileg a gümőkórhoz, mert szintén gümöszzerű, tömött góczok keletkeznek a tüdőben, csak hogy ezek csakis a tüdőben láthatók, legfeljebb még a légcsőben, ellenben éppen a májban, lépben és belekben, a hol a gümőkór leggyakoribb, elváltozásokat nem okoznak.

e) Fertőző betegségek.*

1. A gümőkór.

Veszedelmes betegsége ez a baromfiaknak. Előidézője egy *pálczikaalakú baktérium*, a mely mindig megtalálható a baromfiak beteg szerveiben s a mely ugy alakjára, mint fejlődésére is nagyon hasonlít az emlősök és az emberek gümőkórjának okozójához, a *tuberkulózis-bacillushoz*.

Gümőkórban főképen a tyukok, galambok és fácánok betegszenek meg.

A gümőkóros betegek bágyadtak, lassan mozognak, sokat ülnek, a tarajuk halavány, fonnyadtan lelóg, az izmaik elsovadnak s különösen a mellizom fogy el, a mellett étvágytalanok, néha hánynak, szóval az idült emésztési zavar jeleit mutatják. A betegség előre haladása folytán aztán annyira elgyengülnek, hogy alig képesek jární, sántikálnak s vége felé hasmenés is mutatkozik. Néha a lábak ízületei is megdagadnak, az állat jární nem képes s a fokozódó elgyengülés jelei között elpusztul.

Ha azonban a betegség tünetei nem mondhatók is jellemzőnek, annál inkább annak nevezhetők az elváltozások, a melyek a bonczoláskor láthatók, mert a megbetegedett szervek tele vannak *köles-, egész borsónagyságu, sárgás gümőkkel*, a melyek igen sajátságos, tarkázott kinézést kölcsönöznek azoknak. Leggyakrabban a *máj, lép és belek* vannak megbetegedve, ellenben a *tüdőkn*, az *izületekben, bőrben* és *csontokban* már ritkábban találunk elváltozást.

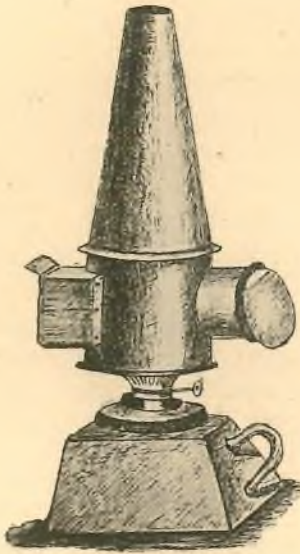
A gümőkór gyógykezelését eddig nem ismerjük, s így ellene csakis óvintézkedéssel védekezhetünk.

* Ezen betegségek leírását a «Baromfiak» szaklap nyomán közlöm.

2. A himlő.

A tyukok bőrén előforduló megbetegedések közül egyike a leggyakoribbaknak az, a melyet közönségesen *baromfi-himlőnek* neveznek, helyesebben azonban *fertőző hán-daganatnak* nevezhető. Főképpen a tyukoknak betegsége ez, de a ludak között is előfordul.

E betegség arról ismerhető fel, hogy a fejnek tollatlan részein (24. ábra), tehát a tarajon, az áll alatti lebernyéken, a szájug táján, az orrnyílások körül, a szemhéjakon, a végbél körül és a czombok belső felületén is szemölcsalaku kis daganatok keletkeznek, a melyekkel egy időben néha a nyálkahártyákon difteriás gyulladás is észlelhető.



15. sz. ábra.

A baromfiak fertőző hán-daganata rendszeren járványosan lép fel s egyszerre nagyszámu megbetegedést okoz, mivel igen ragályos természetű s ha csak egy ilyen beteg kerül is a baromfiudvarra, hamar elterjed ott a betegség. Valószínű, hogy kisebb sérüléseken és bőrhorzsolásokon át történik a fertőzés.

E betegség sokban hasonlít a baromfi-difteritiszhez s a különbség tulajdonképpen abban rejlik, hogy ilyenkor a bőrön is igen szembeötölő elváltozások vannak, a melyek azonban a betegség lefolyása közben lényeges eltéréseket mutatnak. Kezdetben apró, legfeljebb mákszemnyi, vagy kölesnagyságu, hólyagszerű kiemelkedések támadnak az említett testrészeknek megfelelőleg a bőrön, a melyek sárgás-szürkék vagy vöröses színűek, zsiros kinézésűek, illetőleg gyöngyház-fényűek, tömöttek és bőrből könnyen kifejtethők. Később a felületükön barnás-szürke, vagy szennyes-vörös, száraz pörkők keletkeznek, a melyek egyenetlenné, dudor-zatosá teszik a szemölcsalaku daganatok kinézését.

Többnyire elszórta, de néha nagyobb csoportokban láthatók a bőrön s az elsorolt testrészeken kívül előfordulnak még a fülkagylón is, sőt kivételes esetekben átterjednek a tollakkal fődött bőrrészekre: főképpen a nyakra, a hasra, a czombok külső felületére, a szárnyak belső oldalára. Egyesek ezen kinövések közül borsó-, bab-, sőt cseresznye-nagyságúak s a málnához hasonló alakúak lehetnek, vagyis minél régibbek és nagyobbak, annál inkább elvarasodik és dudorzosabbá lesz a felületük. Ha az ilyen beszáradt külsejű daganatokat leszakítjuk, alattuk szemcsézett, vörös és vérző bőrrészetet találunk.

A száj zugtájáról könnyen átmegy a kóros folyamat a száj nyálkás hártájára is, a melyen aztán sárgás, de az előbbieknél sokkal lágyabb felrakódások keletkeznek. Elsősorban a szájpadon, a nyelv hátán, néha az orrban és a torokban észlelhetők, de leterjednek a légcsőbe is.

A betegek meg is vakulhatnak, mert a szemhéjak szélein is keletkezhetnek kisebb-nagyobb daganatok, a melyek gyöngysorszerűen sorakoznak a szemhéj szélén s a bőrről a szemhéjak belső felületét beborító kötőhártyára átterjedve gyulladás keletkezik ott is; ennek következtében genyes, nyálkás izzadmány jön létre, a mely a szemhéjak szélein sárgás pörkökké beszáradva, azokat összetapasztja s nyomást gyakorol a szemgolyóra. A szemrés elzáródása folytán a folyton szaporodó izzadmány nem ürülhetvén ki, a szemhéjak alatt felhalmozódik és ily módon a megbetegedett szem helyén egy folyton növekedő, félgömbszerűen kiemelkedő duzzanat támad, a mely a szem környékére is átterjedve, diónagyságot is elérhet. A felülete az ilyen duzzanatnak rendesen kifekélyesedik, majd pedig barna-vörös pörkök keletkeznek rajta. Később az összegyülemlett izzadmánynak nyomása az egész szemgolyót tönkre teszi. Súlyos esetekben a betegség általános jelei: a betegek hágyadtak, étvágytalanok, lesoványodnak, néha bélhurutban is szenvednek s ha a szájüreg és a légcső felső része is megbetegszik, akkor *sípoló légzés és orrfolyás* vehető észre.

A betegség lefolyása rendesen lassu s 4–5 hétig, sőt tovább is elhúzódhatik. Általában véve jó indulatu betegségnek mondható, a mennyiben olyankor, ha csak kisebb bőrrészekben lép fel és a nyálkás-hártájára át nem terjed, gyógykezelés nélkül is meggyógyulhat.

Sokszor mégis halálos kimenetelű, mert a beteg a légszó-gyulladás következtében megful, vagy pedig a szájnak megbetegedése folytán nem képes az állat megfelelően táplálkozni, lassankint teljesen kimerülve egészen lesoványodik s ugyszólva végelgyengülésben pusztul el.

A fertőző hámdaganatok gyógykezelése rendesen sikerrel jár, ha a szájban és gégeben nincs nagyobb kiterjedésű difteriás gyulladás. Már a *glicerin*nel való ecsetelés is elegendő a sejtparaziták elpusztítására, mert vizet vonva el, a paraziták összezsugorodnak. Tisztán azonban nem

használtatik, hanem *kreolinnal* vagy *karbolsavval* és pedig oly módon, hogy tiszta víznek és gliczerinnek egyenlő arányban való keveréséhez 1—2% kreolin vagy karbolsavat adunk s ezen keverékkel naponta beecseteljük a bőrnek és nyálkashártyának megbetegedett részeit. Ha a pörkök könnyen elválaszthatók, akkor czélszerű azokat előbb eltávolítani s csak azután ecsetelni be a megbetegedett helyeket.

Azonkívül természetesen gondoskodni kell a baromfiak tartózkodására szolgáló helyiség megfelelő kítakarításáról és fertőtlenítéséről is, mert ezek nélkül egyetlen ragályos betegség ellen sem lehet sikeresen küzdeni.

3. A baromfi-nátha.

A nátha két alakban szokott előfordulni. *Az enyhébb* lefolyású és *nem ragályos* természetű alakja az egyszerű *orrhurut*, mely szeles, nedves időjáráskor gyakori, de piszkos, szellőzhetlen ólakban is lehet következménye s nem más, mint az orr nyálkahártyájának gyulladásáa.

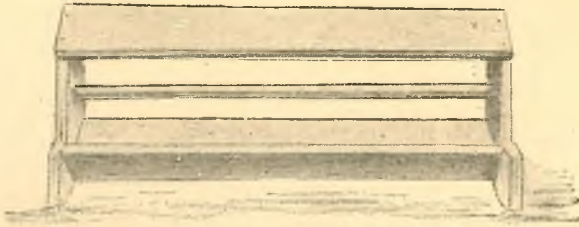
Ilyenkor az orrüreget kibélelő nyálkahártya üvegszerű nyálkával van beborítva, élénk-vörös és duzzadt s ha az orrnyílásokra nyomást gyakorolunk, akkor azokon át előbugygyan a váladék. Az orrhurutban szenvedő baromfiak sokszor tüszentenek, a csőrükből és orrukból sárga, nyálkás anyag folyik ki, a mely aztán az orrnyílások körül szennyes-sárga pörkökké szárad be, vagy eltömészelve az orrüreget, légzési nehézséget okoz; a betegek gyakran rázzák a fejüket, a csőrüket földhöz vagy lábaikhoz dörzsölik, légzéskor gyenge hörgést vagy sipoló zörejt hallatnak és nyitott szájjal lélegzenek.

Az egyszerű orrhurut a legtöbb esetben gyógykezelés nélkül is meggyógyul s legfeljebb arról kell gondoskodni, hogy a betegek hidegtől, széltől és nedvességtől óvott helyen tartózkodjanak.

A makacsabb és sulyosabb esetekben, mikor a nehéz lélekzés hosszasan tart vagy fenyegető, jó eredménnyel alkalmazhatjuk a kátránygőzöléseket. Legegyszerűbben ugy fejleszthetünk kátránygőzöket, ha fél liter vízhez egy evőkanálnyi kátrányt keverünk s a kátrányos vizet elhelyezve a baromfi-ólban, kitüzesített vasdarabbal vagy dróttal kevergetjük azt. Természetes azonban, hogy ezen gőzöléseket csak nagy óvatossággal lehet alkalmazni, nehogy gyógyítás helyett sulyosbitsa az a betegséget.

Veszedelesebb ennél azon *baromfinátha*, a mely nem a fentebb említett káros behatásoknak a következménye, hanem valamely a levegő útján terjedő *fertőző anyagnak*, valószínűleg *bakteriumnak* a légutakba való bejutása folytán keletkezik s ugy a lefolyás, mint a kimenetel tekintetében is *sokkal súlyosabb és veszélyesebb baj*.

Jelenségei sokban hasonlítanak ugyan az orrhurut tüneteire, de a betegségnek rohamos terjedése, vagyis a *járványos fellépés* legjobb bizonyítéka annak, hogy *fertőző természetű bántalom*. Míg ugyanis az egyszerű orrhurut csak szórványosan fordul elő s inkább csak a kényesebb, érzékenyebb fajú baromfiak betegeszknek meg abban, addig a ragadós baromfinátha első esete után rendszeren hamar elterjed a baj s a baromfiaknak legnagyobb része megbetegszik.



16. sz. ábra.

A legtöbb esetben ujonnan szerzett baromfiak hurczolják be a bajt s éppen azért nem mulaszthatjuk el ez alkalommal is ajánlani, *hogy minden idegen helyről származó vagy kiállításról haza érkező baromfi legalább 8 napig külön zárva és állandó megfigyelés alatt tartandó*.

A *ragadós baromfinátha* kezdetét csak az árulja el, hogy az állatok szomorúak, kevésbé élénkek, étvágytalanok és gyakran rázzák fejüket. A következő napokon azlán rohamosan fejlődik a baj. Az orrnyílásokból igen bűzös, genyes anyag szivárog elő, légzés közben kifejezett hörgés hallható, a szemhéjak bedagadnak, sőt néha a szemgolyó is elhomályosodik s a szemekből bőven csurog a könny; néha még a taraj és az áll alatti lebeny is vizenyösen megduzzad, a szájür nyálkahártyája is gyulladásban van s a csőrön is genyes nyálka ürül ki. A szájnak és orrürnek heves gyulladása lényegesen megnehezíti, sőt sokszor lehetetlenné teszi a táplálkozást s az állatok kimerülés vagy fulladás következtében pusztulnak el.

A *legsürgösebb teendő* ilyenkor az egészségesek elkülönítése, ha lehetséges, olyan helyre, a hol beteg baromfiak egyáltalán nem tartózkodnak s ügyelni kell arra is, *hogy a betegek kezelésével megbízott egyének az egészségesekkel ne érintkezzenek, mert közvetíthetnék a fertőzést*.

A betegeket elsősorban a *légyési nehézségtől* kell megszabadítani s langyos *tanninos* oldattal (2%-os) megnedvesített gyapottal becsavart pálczikával vagy kis fecskendő segítségével kitisztítani az orrüreget, a szájuért és a torkot a genyes váladéktól. Ha a gyulladás igen nagy foku, akkor langyos vízzel eszközölt tisztogatás után 2—4%-os klórsavas káli-oldattal ecseteljük a nyálkahártyákat vagy pedig a már említett kátránygőzöléseket alkalmazhatjuk. A kezelés 2—3-szor ismétlődő naponként, az eset enyhébb vagy súlyosabb lefolyása szerint.

Ha kezdetben így járunk el, legtöbb esetben elejét vesszük a komolyabb bajoknak.

A tyukólnak fertőtlenítése okvetlenül megtörténjék, de igen alaposan ám, a mennyiben az etető vályuk, itató edények, ülőrudak, szóval az egész berendezés, melylyel a baromfi érintkezett, vettessék annak alá. A trágyát teljesen ki kell szedni s a helyiség talaja, fala, a ketrecznek oldala 6%-os karbolsó mésztejjel meszeltessék be. Miután e tisztogatás kézzel hajosan végezhető, arra jó erős nyirfavessző használandó. A megbetegedett tyuknak erősítő szert kell adni, mely a következő orvosságból álljon:

Felkénsavas natriumot	---	---	---	---	---	5 deka
Szaliczilsavas natront	---	---	---	---	---	5 «
Tárnicsot porrá törve	---	---	---	---	---	20 «
Gyömbérport	---	---	---	---	---	20 «
Vasgáliczot	---	---	---	---	---	10 «

Ezt bármelyik drogeria-üzletben 3 koronáért meg lehet csináltatni.

Ezen orvosságot oly arányban kell adagolni, hogy egy csapott evőkanálnyi jusson 50 tyuknak (kávéskanálnyi 15 tyuknak), melyet vízzel feleeresztett buzakorpa közé keverve kapnak.

Az állatok ivóvizébe 1 liter vízbe 2 gramm vasgáliczot tenni sohase mulassunk el.

4. A difteritis.

A *difteritist* megismerhetjük a tyukok fájós szeméről s gyulladákos begyéről. Időről-időre sivító, köhögésszerű hörögést hallatnak, nyálat eresztenek. A betegség alatt a tyuk lefogy. Nemcsak a csőr és torok nyálkahártyája van fehér pikkelyekkel bevonva, hanem ha felboncoljuk, azt látjuk, hogy a tüdő s a máj is azzal van elborítva.

A betegség különböző helyeken székel.

Igy megfészkei magát *a)* a begyben, torokban, légsőben. Ilyenkor az állat sűrűn köhög, csőrét tátja, nagyon nehezen és sűrűn zihál. Megfészkei magát *b)* az orrnyílásban. Ez esetben az orrból genyes váladék

jön ki, ha pedig \odot a bázrsingot lepi meg, úgy az állat étvágát veszti és elpusztul.

A védekezést illetőleg fődolog, hogy mihelyt jelentkezik a betegség, a betegeket különítsük el. A vízhez adjunk a fentebbi utasítás szerint vasgáliczot s az ólat a már ismertetett módon fertőtlenítsük.

Az egészségesnek látszó tyukok lágy eledeléhez fejenként egy csipetnyit számítva, a következő orvosságot adjuk :

Felkénsavas natrium	---	---	---	20	deka
Kubeba por	---	---	---	50	«
Gyömbérpor	---	---	---	50	«
Kinahéjpor	---	---	---	100	«

A beteg baromfit tegyük meleg, száraz helyre s nyelessünk el vele kenyérgömböczőket, melyekbe friss vaját és riczinus-olajat keverünk. Az etetés után félórával ismét előveszszük s kiecseteljük torkát *jódba* mártott ecsettel. Ha netalán a szemek is meg lennének támadva, azokat úgy kell kezelni, miként azt fentebb elmondottam. Ha az orvosláshoz későn nem fogtunk, ilyen kezelés mellett már egynéhány nap múlva gyógyulás áll be. Ha aztán a tyuk már enni is akarna, akkor adjunk eléje könnyen emészthető, erősítő eledelt, mely állhat kenyér, husliszt és főtt burgonya keverékéből, tejjel föleresztve. A vízbe meg literenként 2 gramm kénsavat tanácsos adni. Az erősebb mértékben megtámadott tyukot csak úgy érdemes orvosolni, ha fajtisztaságánál fogva nagy értékű. Ellen esetben ez nem fizeti ki magát s így legjobb kinjától megszabadítani, levágni, hulláját kénsavval vagy petróleummal megöntözve jó mélyen elásni.

5. A kolera.

A kolerás baromfiak hirtelen rosszul lesznek, egy pár-szor megfordulnak maguk körül s rövid idő múlva hörögve a földre bukznak és végük van! Itt nincs segítség! A betegség lefolyása tehát oly gyors, hogy a betegek gyógykezeléséhez fogni éppenséggel nem lehet. Hanem a még meg nem betegedetteket igyekezzünk megmenteni. Fogdossuk össze az egészségeseknek látszó baromfiakat, mossuk meg csőrüket s lábaikat 3% *karbolsavas oldattal, mely a baromfikolera hatásos védőszere.*

De még jobb a *sublimát*, mert a 3% *karbolsav-oldat* csak 6 óra alatt, *mig* a *sublimát-oldat* azonnal megöli a *baromfikolera* *bakteriumait*. E szerint az 1%₀₀ *sublimát-oldat*

(vagyis 1 : 1000 arányában) *biztos fertőtlenítő, a mely feltétlenül megöli a kolerabacillusokat*, ha ilyennel a baromfiak lábait lemoszuk. A csőrnek lemosása nem feltétlenül szükséges, de semmi esetre sem árt.

Sublimát használata esetén azonban, az ól padlóját stb. szintén 100/00 sublimát-oldattal kell fertőtleníteni, s ezután oly helyiségre tereljük a sublimáttal kezelt állatokat, a honnan a fertőzött helyre vissza nem jöhetnek. Miután élő lény nem maradt a fertőzött baromfiudvarban, neki állunk annak fertőtlenítésének. Összeszedjük az ürüléket a legtisztábban, mint csak lehet. Az udvar talajának felületét 5 centiméter mélyen megsaraboljuk s a szemetet elégetjük. Az ólak falát, a ketreczek ülőrudjait, az ól padlóját, egyszóval az állatok tartózkodási helyének minden látható tárgyát megsuroljuk oly kénsavas oldattal, mely 1 liter víz s 10 gramm jegeczes kénsav összekeverésének arányából állítottatott elő s azután 6% karbolic mésztejjel bemeszeljük.

Csakis egy hónap letelte után bocsátható vissza a baromfi az így fertőtlenített helyre.

A kiköltöztetett, előbb betegekkel érintkezett baromfit a 30 nap alatt lágy eledelen tartjuk, mely álljon kenyér, vágott hus, korpá, árpa vagy kukoricziszt borral nedvesített keverékéből, melyhez fejenként egy-egy csipetnyit adunk az alábbi orvosságból, melynek összetétele :

Sárga tárnicspor	---	---	---	---	30 deka,
Kinahéjpor	---	---	---	---	10 «
Gyömbérpor	---	---	---	---	20 «
Vasgálicz	---	---	---	---	5 «

Bármelyik drogeria-üzlet megcsinálja 2 koronáért.

Főleg meleg napokon ne feledjük el az ivóvizet gyakran frissíteni, melybe előzőleg 2 gramm vasgáliczot, avagy ennek hiányában 2 gramm sósavat adjunk literenként.

f) Óvintézkedések a baromfifertőző betegségek behurczolása és továbbterjedése ellen.

(Minden községnek érdekében van, hogy önmaga hatáskörében oly szabályrendeletet hozzon, melylyel elejét veheti a baromfiak tömeges elhullásának. — Nem kétlem, hogy e fejezetben elmondottak jó talajra fognak találni s a községek önmaguk erejéből meg fogják akadályozni a baromfi-vész korlátlan továbbterjedését.)

A baromfifertőző betegségeknek behurczolása ellen első sorban a gazdáknak áll érdekében lépéseket tenni, hogy *annak továbbterjedése megakadályoztassék*, a mit leginkább azzal

érhetnek el, hogy a legelső gyanus megbetegedés vagy elhullás alkalmával a községi előljáróságot értesítik, a baromfiudvarban pedig a beteg és betegségben gyanus állatokat az egészségesektől teljesen elkülönítik és néhány gyanus megbetegedett vagy elhullott baromfit a betegség pontos megállapítása végett az illetékes körállatorvoshoz beküldenek.

Ha az állatorvos baromfikolerát állapít meg, úgy a baromfiudvar egészséges állatai is zár alá veendők, hogy nyilvános utakon és folyókon vagy legelőn más baromfival ne érintkezhessenek; épp úgy az élő és levágott baromfinak eladása mellőzendő, valamint az elhullott vagy a levágott baromfinak egyes testrészei széjjel ne szórassanak, hanem legezélszerűbb azt elégetni, avagy félméter mély gödörbe elhelyezni, mésztejjel leönteni és aláásni.



17. sz. ábra.

A baromfitrágya és a takarmánymaradékok, valamint egyéb hulladékok naponta összeszedendők s azokat vagy el kell égetni, vagy mésztejjel leönteni és fél méter mélyen elásni.

Ha baromfiudvarban a baromfi legnagyobb része elhullott s vagy tíz nap óta újabb megbetegedés nem fordult elő, a betegség megszűntnek tekinthető, mely esetben azonban okvetlenül szükséges, hogy a baromfiól úgy belülről, mint kívülről ajtók, ablakok, ülőrudak, takarmány- és itatóedények, valamint a porond is alaposan megtisztitassék, a mit legeredményesebben forró luggal lehet eszközölni.

A forró luggal lemosott és megszáradt tárgyak azután mésztejjel újból bevonandók. Olyan baromfiólakban, a hol a porond földből áll, ott a felső földréteg leszedendő és a leszedett föld egy gödörbe elásandó.

A napontai trágya és szemet gyűjtésére használt gödör tartalmát vastag földréteggel be kell huzni és jól megtaposni.

Ha a faluzó baromfikereskedőnek baromfiállományánál a baromfivész nyomai észrevétetnek, a fent leirt eljárást kell fogatosítani.

5. A tojástermelés és a tojásgyűjtés.

(A tojás adja a legnagyobb jövedelmet. — Mire fektetendő a tojás termelésénél a fősúly? — Mennyit tojhat a tyuk évente? — Mi által lehet a tojóképességet előmozdítani? — Melyik a legjobb tojó tyuk? — A legszebb tojások költésre használandók. — A többi értékesítendő.)

A tyuktenyésztésnél a *legtöbb* jövedelmet a *tojásból* kapjuk és ezért a tyuktenyésztésnél az legyen a főszem-pont, hogy *minél husosabb és minél többet tojó tyukokat tartunk meg a továbbtenyésztésre.*

Legyen bár pár száz tyukunk, mégis képesek leszünk azok tojóképességét egyenkint kiismerni, ha azokkal sokat foglalkozunk s ha a felügyeletet, de ha csak lehet, a gondozást is maga a tenyésztő végzi. Cselédkézre bízott tyukászat fél munka s ha a tyukgondozó megbízhatatlan s csak azért végzi dolgát, hogy fizetést kapjon, megélhetését biztosítsa, de a tyukokat nem szereti, azokkal nem törődik, biztosak lehetünk abban, hogy a tenyésztésre ráfize-tünk s a vége annak felhagyása lesz.

Segít a dolgon az, ha a cselédet, a tyukgondozót úgy fogadjuk, hogy a tenyésztési eredményben is részesül, akkor rendszeren jobban utána néz a dolognak.

Ha a tenyésztést *tojástermelésre* óhajtjuk berendezni, akkor arra fektetendő a fősúly, hogy azon tyukokat válasz-szuk ki a további tenyésztésre, melyek a *legszorgalmasabb* tojók, tojásuk egyforma, egyszínű, a héjnak külső átmérője 40 milliméternél nagyobb, sulyra nézve pedig legfeljebb 16 drb tojás együtt 1 kilogrammot nyomjon.

A 38 milliméter átmérővel bíró kisebb tojásokat tojó tyukok a *tenyésztésből kizárandók.*

Csak oly tyukokat válogassunk ki, melyeknek tojásai sárga vagy sárgás rózsaszinben játszó héjjal bírnak. Ily színű tojásokat külföldön, de újabb időben nálunk is, a székes fővárosban és a nagyobb városokban, mint tea-tojást, jobb áron veszik és drága pénzen árulják. A fehér héjú tojásoknak, különösen külföldön, az a rossz hírük jár, hogy

az ily színű tojások mézszivben eltartottak, tehát nem frissek. S ezen hiedelem az oka, hogy a nagyobb városokban a kávéházak vendégei csakis a sárgás színű tojást kedvelik, míg a fehér színűt visszautasítják.

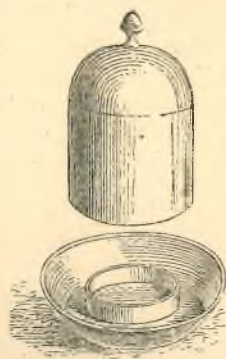
Ahhoz, hogy a tyukok tojóképeségét helyesen megítélhessük, okvetlenül szükséges tudni, mennyit tojhat évente egy közép tojóképeséggel bíró tyuk és mennyit az első 3 évben összesen.

A tyukok egész életükben átlag 600 drb tojást tojhatnak. Legtöbbet tojnak a második és harmadik évben, a negyedikben azonban már kevesebbet. A tyuk a születési évében, ha igen korai keltésből származik, legfeljebb 30 drb tojást tojik, de ezek nagyrészt aprók és költésre alkalmatlanok. A következő két évben átlag 150—150 tojást tojik, míg a negyedik évben átlag 120 drb tojást, szóval a tyuk 4 év alatt összesen 400—450 drb tojást tojhat.

A tojóképeséget igen jól lehet a *tenyésanyagának kiválasztása* által öregbiteni. Vagyis évről-évre mindig csak azon tyukokat kell megtartani, melyek jó tojók, a többin pedig tuladni.

Igen jól tojó tyuk a *magyar* és *kopasznyaku* tyuk, hibájok azonban az, hogy kis testűek. Szintén jó tojó az *olasz* tyuk; ez már nagyobb testű, körülbelül olyan, mint a mi közönséges magyar tyukunk és jobb kotló is. Jó tojó a *langsán* és *plimut* tyuk, ezeknek minden jó tulajdonságuk megvan s a *legfőbb* az, hogy a *közönséges házityuk keresztezésére igen alkalmasak*, ugyannyira, hogy több évi kísérletezés után jelenleg az országban *eme két fajta szemeltetett ki a köztenyésztés javítására*.

Hogy a magyar tyukoknak a plimut és langsán, de meg a világos bráma kakasokkal való czéltudatos párosítása után nyert ivadékok minő tojók lettek, arról bővebben a II. részben szölok.



18. sz. ábra.

A tyuktenyésztésnél a tojástermelés első időszakában *a legszebb tojások költésre használandók*, a többi aztán házi vagy piaci értékesítésre gyűjtetik.

A háztartásnál, a kisgazdáknál és egyáltalán mindenütt az a szokás, hogy a tojófészkekből összeszedett tojásokat szakajtókba rakják s ha költésre kerül a sor, a gazdasszony szakértő szemével gyertyavilág vagy napfény mellett kiválogatja a költésre alkalmas ugynevezett *termékeny tojásokat*.

A termékeny tojás kiválasztásának módjáról a következő fejezetben lesz szó, itt tehát erről nem beszélek, hanem arra nézve adok utmutatást, *hogyan kell a fölös számú tojásokat kezelni, kiválasztani, osztályozni, csomagolni, hogy a lehető legjobban értékesíthessük azokat.*

Soha sem szabad a tyuktenyésztőnek feledni, hogy a tojástermelésből nyerhet a legnagyobb hasznot, ha azt értékesíteni jól tudja s a tojáskezeléssel is tisztában van.

Szándékom itt részletesen ismertetni és felhívni a gazdák figyelmét arra, *hogy a tojást úgy tekintsék, mint készpénzt, melyet naponta gyűjtve, pár év alatt szép tőkét szerezhetnek belőle.*

a) A fölös számú tojások kezelése.

(A fölös számú tojásokat miként kell gyűjteni? — Miként kell azokat eltartani?)

A fölös számú tojásokat legjobb e célra készített 3 elég erős ládába osztályozni, mindjárt akkor, a midőn azokat a fészkekből kiszedve összegyűjtjük és a házba vittük. A ládába rakott különböző osztályú tojásokat hűvös és sötét helyen kell tartani s csak akkor hozni a napvilágra, midőn azokat csomagolni óhajtjuk.

A tojásokat legjobb *fektetett* helyzetben eltartani. Az újabb időben lábra kapott tojáseltartási módoknál a tojások vagy a hegyes vagy a tompa végükkel állíttatnak fel. Mindkét eset rossz eltartási mód, mert ha a hegyes véggel fölfelé állítjuk a tojást, a tojásban levő levegő a fölötte levő tojás beltartalmának sulya következtében mihamarább

kinyomatik, vagy ha a tojás tompa végével állittatik fölfelé, a tojásban levő levegő szintén hamar kipárolog belőle. De bár fölfelé vagy lefelé áll a tojás tompább vége, egyaránt nem megfelelő az eltartási mód különösen a *tenyésztésre* használandó tojásoknál, mert ez által a termékenyített mag nem megfelelő helyzetbe jut.

A természetet utánozva *a tojást fektetett helyzetbe kell gyűjteni*, mert ez a legjobb módja annak, hogy először elejét vegyük a tojás gyors *megapadásának*, másodsor pedig a tojás *termékeny volta megzavarásának*.

b) A piacra kerülő tojások kiválasztása és osztályozása.

(A piacra csak helyesen és lelkiismeretesen válogatott tojást vigyünk. — Mely elnevezések használatosak a tojáskereskedelemben? — Üde, apró, apadt, konzervált, selejtes tojás.)

A fölös számu tojások vagy a háztartásban lesznek felhasználva vagy a piacon eladva.

Ha a háztartásban is kell tojás, ugy pénzügyi szempontból leghelyesebb ott a selejtezettet felhasználni s a többit a piacon való eladás céljából kellően válogatni, mert *csak a helyesen válogatott tojásért kapunk jó árt*.

A forgalomba hozott összes tojásnak hatóságilag való megvizsgálása és osztályozása a gyakorlatban kivihetetlen; azonban a tenyésztők saját érdeke leginkább megkívánja azt, hogy csakis *kifogástalan* s a *legjobb minőségű* tojást küldjék a piacra. Erre nézve irányadó lenne, hogy:

1. *Tojás* elnevezés alatt csakis *tyuktojás* értendő; a kacsá-, liba-, pulyka- és gyöngytyuktojás, ha forgalomba hozatik, származása szerint megnevezendő.

2. Az eladásra szánt tojás a nagykereskedelemben csakis 1440 drbot tartalmazó ládában, az apró tojás pedig csakis 1680 drbot tartalmazó ládában hozható forgalomba: csakis *üde, apró, apadt, konzervált, selejtes* elnevezés alatt, mely *elnevezést a ládákon világosan meg kell je'olni*.

Üde tojás alatt az a tojás értendő, mely világosság mellett vizsgálva, áttetsző, rózsaszínű és felső végén csak

ceskély kiterjedésű légbuborékkal bir, belsejében nincs semmi folt; sárgája és fehérje egymástól elkülönített s élesen határolt s feltörve nem kellemetlen szagu, fehérjéje tiszta, átlátszó, nem foltos; fajsulya pedig legalább 1·04. A tojás héjának keresztátmérője 38 mm.-nél nagyobb.

Apró tojás az, melynek átmérője 38 mm.-nél kisebb.

Apadt tojás az olyan *üde tojás*, mely noha teljesen hibátlan, de laposabb végén már mégis jól kivehető légterrel bir, mely légterület nagyobb egy koronánál.

Konzervált tojás, mely tartóssátétel végett hosszabb időn át oly anyagokkal kezeltetett, melyek a tojás felületét bevonják s a tojásnak többé-kevésbbé idegen izt kölcsönöznek. (Mésztej, olaj stb.)



19. sz. ábra.

Selejtes tojás alatt a régi, emberi táplálékul nem, csupán ipari czélokra használható tojás értendő.

A piacokon a rendes 1440 darab tojást tartalmazó ládákban az *üde és hibátlan tojás teljesértékűnek*; *háromnegyedértékűnek* a hibátlan, és 38 mm.-nél kisebb keresztátmérőjű tojás; *félértékűnek*, az apadt és konzervált tojás; *értéktelen, selejtesnek* a repedezett héjú tojás (fagytól, zökkenéstől), a homályos, át nem tetsző, világításnál szürke színű, záp, foltos vagy összetörött tojás vétetik.

Az *apró tojásnál*: *teljesértékű* a hibátlan s az *apró, háromnegyedértékű* az apadt és a konzervált, *félértékűnek* a repedezett héjú és *értéktelennek* az előbbi osztályokban körülirt selejtes áru értendő.

A *konzervált tojásnál*: *teljesértékű* a hibátlan, apadt, konzervált tojás, *háromnegyedértékű* az apró tojás, *félértékű* a repedezett héjú és *értéktelen* az előző osztályokban körülirt selejtes tojás.

Ezen üzleti elnevezések és szokások a budapesti kerületi vásárcsarnokokban adásvételre kerülő tojásokra nézve kivétel nélkül mérvadók. De kívánatos, hogy ezen elnevezéseket és szokásokat az ország minden részében egy a ter-

melők; mint a kereskedők üzletkötéseiknél magukra nézve is kötelezőnek fogadják el.

Feliratul csakis a következő kifejezések használhatók: *üde* tojás, *apró* tojás, *apadt* tojás, *konzervált* tojás, *törött* tojás, *selejte*s tojás, *kacsa-*, *liba-*, *pulyka-*, *gyöngytyuk-* stb. tojás.

Ekülönböző minőségű és értékű tojásokat értékesítés végett keverten egy csomóban vagy egy csomagban elhelyezni tilos.

c) A piacra kerülő tojások csomagolása.

(A fölös számú, piacon értékesítendő tojások 3 csoportba osztandók. — A tojásszállító ládák beszerzése. — Hogyan helyezendők el a tojások a ládákban? — Hány tojás megy egy normáltojásládába? — Csomagolás előtt minden tojás megvizsgálandó.)

A fölös számú tojások tehát 3 csoportra vannak osztályozva:

I. csoportba vannak azok, melyek a 40 milliméteres átmérőjű drótkarikán át nem mentek.

A II. osztályba azok, a melyek a 40 milliméter átmérőjű karikán átmentek és a

III. csoportba azok, melyek a 38 milliméteres karikán is átmentek.

Az ily módon osztályozott tojás vagy 100, vagy 1440 dbos ládákba lenne csomagolandó és pedig legezélszerűbben fagyapot (fa gyaluforgács) közé.

Ugy a 100 darabos, mint az 1440 darabos ládák csak kiszabva szállíttatnak a tojásgyűjtést előmozdító *Magyar Gazdák Vásárcsarnok Ellátó Szövetkezete által Budapestről*.

A ládák összeállítása a helyszinén eszközözendő. Miután a ládák teljesen egyforma nagyságra fűrészelt darabokból vannak, ezek összeállítása könnyű. A ládák csak azért nem küldetnek összeszegezelve, mert akkor azoknak szállítása sokkal költségesebb.

A tojások a ládákban oly módon helyezendők el, hogy azok össze ne törjenek, a láda fenekére egy ujjnyi vastagon fagyapotot kell egyenletesen széjjel teríteni, melyen a tojások hegyesebb végükkel lefelé, félig ferde helyzetben egymásmellé olyképp szorosan helyeztetnek el, hogy a láda egyik felébe

a hosszabbik oldal irányában 18 darab egy sorban s egymás mellé 10 sor legyen elhelyezhető. Így egy rétegbe 180 darab tojás fér el, melyre ismét egy ujnyi fagyapotot kell egyenletesen eltergetni. Erre még 3 sor tojást rakunk egymás fölé s így fél ládában $4 \times 180 = 720$ drb tojás nyer elhelyezést. A láda másik felében ugyancsak 720 drb s így az egész ládában 1440 darabnak kell lenni.

A ládák nagysága úgy van szabva, hogy az, ha kellen és fent jelzett módon lesz a tojás belé elcsomagolva, az előirt tojásmennyiséggel teljesen megtelik. Az ily módon megtöltött láda fagyapottal a tetején annyira megtöltetik még, hogy a láda teteje rajta feszesen legyen és akkor leszegeltetik. A ládára megfelelő fölirat ragasztandó. A minőség, mennyiség és feladó neve a rágcedulán a termelő által töltendő ki. Az ily módon elkészített ládák a *Magyar Gazdák Vásárcsarnok Ellátó Szövetkezetének* Budapest Központi Vásárcsarnok volnának vasuton avagy gőzhajóval felküldendők, vasutállomás Budapest, központi vásárcsarnok. Megjegyezzük itt, hogy arra különös suly helyezendő, hogy *fehér* színű tojások külön, *sárgás* színű tojások pedig szintén *külön csomagoltassanak* s a láda czimén ez *külön megjegyeztessek*.

Minden tojás az elcsomagolás előtt *tojásvizsgáló lámpával megvizsgálandó* s az át nem tetsző, vagy belül foltos, szállításra nem használható fel.

A dániai és az angol kereskedelmi házak tapasztalatai azt bizonyítják, hogy a fagyapotba csomagolt tojások nemcsak hosszabb ideig tarthatók el, hanem hogy a tojások ize is teljesen változatlan marad. A ládák, a melyekben a tojások *szalmába* csomagolva vannak, már önmagukban is nagyon kellemetlen szaguk, míg azok, melyeket fagyapottal töltünk meg, teljesen szagtalanok maradnak, a mi bizonyára befolyással van a tojások eltarthatóságára és értékesítésére is. A szalma különben is nagyon gyorsan magához vonzza a nedvességet s így erjedni és rothadni is kezd, a mi által a beléje csomagolt tojások hőfoka emelkedik s így éppen nálunk a nyirkos, penészes szalma legfőbb okozója a hibás tojásszállítmányoknak.

d) A tojástermelés és értékesítés fontossága.

(Mennyit vettünk be a múlt évben a külföldre szállított tojásért?)

A tojástermeléssel és az értékesítéssel való foglalkozás, az annak révén elérhető eredmény miatt, nem kicsinylendő. Tojáskivitelünk értéke évenként átlag 20 millió koronát tesz ki. Tudvalevőleg ez az elég fontos kereskedelmi ág teljesen közvetítők kezében van, a kik a vidékenként összeszedett tojásárut egyenesen Bécsbe irányítják; itt történik az áru osztályozása, konzerválása és kereskedelmi utra való indítása. *A tojáskereskedelemről eredő hasznot tehát nem a magyar kistermelő, hanem javarészt az osztrák nagykereskedelem rakja zsebre.*

Megbecsülendő tehát a tojás okszerű értékesítése révén kinálkozó jövedelmi forrás is, annál inkább, mert az ezzel való foglalkozás a legszerényebb anyagi tőkét kívánja.

6. A költésre alkalmas tojások felismerése és kiválasztása.

(A költésre használandó tojások helyes kiválasztása igen lényeges dolog. — A tojásképződés és a tojás alkotó részei. — A petefészek. — A szabályszerű tojás és részei.)

Azt lehet mondani, hogy a költésre alkalmas tojások helyes kiválasztása majdnem oly fontos dolog, mint a tenyésztésre alkalmas tyukok kiválasztása. A jól kiválasztott tojásokból minden esetre szebb csibék kelnek, mint az oly tojásokból, a melyek minden válogatás nélkül csak úgy találomra rakattak a kotló alá.

A költésre megfelelő tojások kiválasztásának módját kellően ismerni annyira fontosnak tartom, hogy e fejezetben a *tojásoképződést*, magát a tojást ismertetni óhajtom, mert csak az válogathatja ki biztos szemmel a tojást, a ki azt alaposan ismeri.

A tojás főbb részei: a *héj* és a *tartalom*, mely a tojás *fehérjéből* és *sárgájából* áll.

A tojás *héja* áll főrészből szén-savas és foszfor-savas mészből, valamint enyvrészekből. Ha a tojás héját elégetjük,

akkor az állati részek szénné, a szénsavas mész pedig mészporrá válik. A tojás héja apró likacsokkal bir, melyeken át a levegő a tojás belsejébe hatolhat.

A *tojás fehérje* szagtalan és iztelen, kissé enyves folyadék, mely vízben könnyen oldódik; alkotó részei: 80% viz, 15·5% tojásfehérje és 4·5% enyv. Ezenkívül kis mértékben van benne szóda, benzoesav és kén.

A tojásfehérje igen rossz hővezető s így mintegy burkolatát képezi a nemesebb résznek, a csirának. Megóvja ezt a túlnagy átmelegedéstől, de a gyors kihüléstől is, *a mire különösen a költés ideje alatt a tojásban levő embriónak (fejlődésben levő csibe) nagy szüksége van.*

A *tojás sárgája* nyulós, sima tapintatu sűrű anyag, melynek ize olajos és kellemes. Vizzel felhigitva tejszerű keveréket ad. Keményre főzve porhanyós anyagot képez, melyből nagy nyomással kisajtolva kapjuk a *tojásolajat*. Alkotó részei: viz, tojásfehérje és olaj.



20. sz. ábra.

A tojások a tyukok szőlőfürt-alaku petefészkeben (petefészkek 25. ábra) alakulnak s egy még nem tojt fiatal tyuk petefészkeben 500—600 tojáscsira szokott lenni.

A csirák egymásután nőnek s ha a diónagyságot elérték, leválnak s a tojásvezetékbe jutván, ott kellően kifejlődnek s miután a héj is kész, kitojotnak. A tojás héja teljesen keménynyé csak a kitojás utáni pillanatokban válik, addig, míg a tojás levegőre nem jut, a héja nem teljesen kemény.

A tyukok tojáslerakására a kakas beavatkozása nincs befolyással, tehát a tyukok kakas nélkül is tojnak, de természetesen nem termékenyített tojásokat s így ezek költésre nem is használhatók.

Egy teljesen szabályosan kifejlődött tojást a 26. sz. ábra mutat.

Magyarázata a betűs jelzéseknek a következő:

a) a tojás héja; b) a børszerű burok; c) a tojásfehérje külső fele; d) a tojásfehérje belső fele; e) a tojásfehérje

legbelsőbb sűrű része ; *f*) a köldökzsínór, mely arra van hivatva, hogy a magot (csirát) a tojás bármely fekvésében mindenkor a felszínre emelje ; *g*) a tojás tompa végén levő levegőtér ; *h*) a mag, azaz a kakashágás, melyből a csira (embrió) fejlődik ; *i*) csőszerű vezeték, mely a tojás sárgájának belsejébe *k*) vezet ; *l*) a tojás sárgája ; *m*) a tojás sárgájának burokja, mely rendkívül vékony és finom hártya.

*Ime ezen különböző részekből álló anyag az, mely kellő meleg behatása után aránylag rövid idő alatt (21 nap) átvd-
tozik vérré, hussá és csonttá. A kemény héj szétválva, előtör az életképes kész kis csibe, hogy az élet küzdelméből kivegye részét. Csodálatos a természet alkotó ereje!*

a) Minőnek kell a költésre alkalmas tojásnak lenni ?

Milyen a szabályos alakú tojás ? Melyik a közép nagyság ? Miért kell a tojásnak sima felületűnek és legfeljebb 14 naposnak lenni ? — A költésre szánt tojásokat meg kell jegyezni.)

A költésre alkalmas tojás *szabályos alakú, közép nagyságú, sima felületű és legfeljebb 15 napos legyen.*

A *tojás* akkor *szabályos alakú*, ha egyik vége tompább, mint a másik, vagyis ha leginkább hasonlít azon alakhoz, mely alatt a tojásalakot értjük és a melyet a 26. sz. ábra tüntet fel. Az ez alaktól *elütő tojásokat semmi szín* alatt se ültessük meg, mert szépen fejlett, egészséges csibéket ezekből nem nyerhetünk.

A *tojás* se *tulkicsiny*, se *tulnagy* ne legyen, hanem *közép nagyságú*, olyan, mely a 40 milliméteres gyűrűn átfér. Mely a 45 milliméteres gyűrűn nem fér át, az már *tulnagy tojás*, azt megültetni nem kell, mivel ez rendesen két sárgával bír, s ha az ilyen kettős sárgával bíró tojást megültetjük, két embrió kezd benne fejlődni, de az egyik rendesen idő előtt elpusztul s pusztulása a másik embriót is megöli s így a tojásból nem lesz semmi.

Sima felülete legyen a tojásnak, mert az érdes, ripacos tojás héja arra vall, hogy az nem egészséges tyuk belsejében képződött s így érdeklünkben nincs oly csibéket

nevelni, a melyek nem egészséges szülőktől származhatnak. De meg a ripacsoshéju tojásokból a csibék nem is kelnek rendesen, mert a ripacsoshéju tojás likacsai nem lévén nyitottak, a tojásban fejlődő élő lény nem kaphat elegendő levegőt s így időközben elpusztul, vagy ha ki is fejlődik, a kikeléskor ful bele, mert gyenge lévén, nem bírja a ripacsos s így erősebb héju tojást szétvágni, repeszteni.

A *költésre használandó tojás 15 napnál idősebb* ne legyen, mert valószínű, hogy ez idő után a termékenyítés már nem lenne életképes. Legjobb a 6—8 napos tojást költésre felhasználni.



21. sz. ábra.

Azt, hogy a tojás *termékeny-e*, nem-e, külsőleg megítélni az ültetés előtt *nem lehet*. Biztosíték azonban a termékeny tojások nyerésére az, ha a kakas fiatal és feladatában serény.

Arról meggyőződni, hogy termékenyek-e a tojások, nem-e, csakis 48 óra eltelte után lehet s akkor is csak egy kellően szerkesztett *tojásvizsgáló lámpa* (15. ábra) segítségével.

A szemenszedve kiválasztott tojásokat kék irónnal (és nem tentával) megjegyezzük (elültetés hava és napja) és szakajtóba, kis kosárba elrakjuk, hogy aztán az estéli órákban a kotló alá tegyük azokat.

Meg lehetünk arról győződve, ha a költetésre szükséges tojásokat jól és lelkiismeretesen kiválogatjuk, óvatosan kezeljük, hogy a legkisebb rázkódtatást kikerüljék — a költetés eredményével, föltéve, hogy a kotló jó — igen meg leszünk elégedve.

b) A tenyészttojások szállítása.

(A tenyészttojások vétele és szállítása lényeges dolog és szabályozandó a vevők érdekében. — A tenyészttojásszállító láda. — A tenyészttojásszállító láda ára.)

A költésre alkalmazandó tojások szállítása szintén egy igen lényeges kérdés *ma*, midőn a nemesbaromfitenyésztés oly roppant nagy arányokat öltött. Eddig is sok visszaélés

történt a költőtojások szállításánál, mert ahhoz nem értő egyének, a kik pénzelni akartak nemesbaromfitojásokból, 60 – 80 filléren hirdették a költésre alkalmas tojások darabját, de a megrendelőknek *gondatlanul, telkiismeretlenül* csomagolva szállították, minek következtében, ha azok el sem töredezték, mégis oly mérvü rázkódtatást szenvedtek utközben, hogy a csodával határos volt minden egyes eset, ha azokból esibe kelt.

A vevő hiába panaszkodott, hogy a drága tojásokból nem kelt esibe, a dolog vége mégis az ő kára volt, minek helyibe még a tenyésztéstől is elment a kedve.

Ma hálístennek e tekintetben is jobbak a viszonyok, mert *a ki tenyésztőjét hozat*, felvilágosításaim és utmutatásaim után megkívánja, hogy a 27. sz. ábrán látható *tenyésztőjásszállító ládában* küldessék neki a tojásszállitmány, mert ellenesetben *nem reflektál rá*.

A *tenyésztőjásszállító láda* belül apró kis kamrákra van osztva 3-szoros, félhengerre préselt kemény papírlapokból, mely kamrák mindegyikébe egy-egy tojás fér, de csak akkor van mozgásában kellően rögzítve, ha megfelelő finom pamutgyapottal beburkoltatik és a rekeszekbe óvatosan beletolatik.

Egymás fölé 2—3 sor tojás rakható, de az egymás-közi rétegek kellő pamutgyapottal egymástól elválasztandók.

Az ily tenyésztőjásszállító ládában küldött tojások közül soha egy sem törik el s a csirakéesség 80%-a biztos, azaz 100 tojásból átlagban legfeljebb 20 tojás veszti el a rázkódtatás következtében a csirakéességét.

A rázkódtatás ugyanis a köldök- (jég) zsinóron függő magot leszakasztja, vagy pedig a mag annyira megsérül, hogy bár néha az embrió fejlődésnek indul, de időközben aztán elhal.

A ki tehát tenyésztőjét hozat, az kösse ki, hogy csak akkor fogadja el a szállitmányt, ha ily szállítóladában küldetik a megrendelés. A vevő természetesen a szállító ladát az eladónak bérmentesen postán köteles visszaküldeni.

A tenyésztojásszállító ládák árai:

20 tojásra	---	---	---	---	4 korona
30 «	---	---	---	---	6 «
40 «	---	---	---	---	8 «

melyek a gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telepnél megrendelhetők.

7. A költetés és a költetésnél használandó eszközök.

(A költetés pontosságot és lelkiismeretességet kíván. — A természetes és a mesterséges költetés.)

A *költés*, hogy sikeres legyen, rendkívüli utánjárást és pontosságot kíván, a *hanyagul végzett munka megboszulja magát és hejyre nem hozható veszteséget okoz.*

Manapság kétféle költetést ismerünk, az egyik a régiebb, a *természetes*, a másik, az újabb mód, a *mesterséges költés*.

E munkámban mind a kettővel fogok foglalkozni. Elsőbben a *természetes*, azután a *mesterséges költéssel*. Megjegyzem, hogy az a költési mód, a melyet *természetes eljárás* czime alatt fogok elmondani, az is az igazi, természetes költetésnek, melyet a tyuk vad állapotban a szabadban végez, csak *utánzása*. *De minél jobban, minél tökéletesebben tudjuk csak utánózni, annál sikeresebb lesz a költetés eredménye.*

A mesterséges költés aztán igazán mesterséges, mert műmeleggel, géppel és egyéb eszközökkel történik.

a) A természetes költetés.

(A költőfészek kellő nagy legyen. — A költőfészek leírása, tisztántartása és elhelyezése. — Az etetés és gondozásnál tartsunk sorrendet és tartsuk be az időt pontosan. — A kotlók gondozása. — A tojások vizsgálása. — A tojások permetezendők. — A költésre melyik a legjobb idő? — A csibe a fejlődés állapotában.)

A rendszeresen berendezett költőhelyiséget e munka megfelelő fejezetében már ismertettem, ennél fogva az ismétlések kikerülése végett e helyen attól eltekintek s csupán a költő *fészekről*, annak *elkészítéséről* és *elhelyezéséről* fogok megemlékezni.

Jól ismeretesek azon panaszok, a melyek a kotlótyuk ügyetlenségét okolják, hogy sok tojást összezuz a költés utolsó szakában, kikelő csibéket összenyom, megfulaszt.

Ezen panaszoknak pedig nagyrészt a szűk és a cél-
nak meg nem felelő költőfészkek az oka. Tapasztalásból mondhatom, hogy mióta alkalman van a 10. sz. ábrán bemutatott *tyukkotlófészkek* használatát a gyakorlatban megfigyelni, látom, hogy a kotlók — legyenek azok bármily nehezek — alig törnek össze hébe-korba egy-egy tojást.



22. sz. ábra.

De ez természetes is. Hiszen ha megfigyeljük a lopva költő tyukot, azt látjuk, hogy soha egy tojás sincs a fészekben összetörve, a mi azt bizonyítja, hogyha a tyukkotló a tojásokat összetöri, annak nem ügyetlensége az oka, hanem az, hogy a fészkek *szűk*, a kotló lábaival nem képes oly helyre lépni, mozogni vagy megfordulni, a hol tojásra nem lépne. Annak tehát, hogyha a kotló a tojásokat összetöri, a gazdasszony az oka, miért nem gondoskodik oly fészekről, a mely elég nagy és a kotlónak feltétlenül szükséges mozgolódásához elég helyet biztosít.

Ezen jól szerkesztett tyukkotló fészket mutatjuk be a 10. sz. ábrán. Ezen láda 2 cm. vastag gyalult fenyődesz-

kából lesz készítve, szélessége és mélysége 40 cm., magassága pedig 35 cm. Teteje léczezve van, hogy a tyuk kellő levegőhöz juthasson. A léczezet fölött zsákvászonból egy takaróruha tartható, mely oly nagy legyen, mint a láda léczezett teteje. Ezen zsákdarab a tojások betakarására is használható, ha a tojásokról a kotló levéttetik.

A költető láda kívülről és belülről minden évben a költési idény előtt kétszer, fehér olajfestékkal vagy mészszel befestendő. Fehérnek azért kell lennie a ládának, hogy könnyebben ellenőrizhető legyen rajta a tisztántartás.

A költőfészekbe tegyünk tiszta, száraz és nem penészes szénát vagy zabszalmát s hintsük meg felülről 1—2 marék szitált fahamuval. A költőfészek aljára azonban egy 3—4 ujjnyi vastag gypszeletet tenni senki sem feledje el, ha azt akarja, hogy a tojásokból a kis csibék baj nélkül kelhessenek.

Azt hiszem, kevés gazdasszony tudja azt, hogy sokszor mi okozhatja a tojások elzárulását. Hát elmondom.

A penészes szalmában és szénában egy gomba, az úgynevezett «*Aspergillus fumigatus*» fordul elő, mely képes a tojáshéjon, a tojás lyukacsain át micéliumfonalait a tojás belsejébe bocsátani, miáltal a tojás termékenységét elrontja, vagy a már életre ébredező embriót megöli. Különösen előfordul ez az eset a kacsatojásoknál, a melyeket kacska költ, s így könnyebben zsirossá tesz. A zsirosság ugyanis nagyon elősegíti az *Aspergillus* gomba mycéliumfonalainak életképességét.

A tanulság tehát abból az, hogy a kotló fészekébe csak igen tiszta szénát vagy szalmát tegyünk.

A költési idő rendszeren 20—21 napig tart s az alatt az idő alatt a kotlók a következő módon kezelendők.

Ha a kotló már fészekre esett, a mit 3—4 napi megfigyelés után észrevehetünk, akkor azt meg lehet ültetni. A mennyire azonban lehetséges, mindig várjunk össze 2—3—4 kotlót, esetleg többet (minél több, annál jobb, mert így az ivadék egyenlő lesz) s azokat egyszerre egy napon, egy órában, lehetőleg estefelé ültessük meg. A megültetésre

kiszemelt tyuk legyen ép, egészséges, teljes tollazatu s koteljon oly erősen, hogy bárhova teszszük, ott maradjon.

A kotlótyuk alá a tojások és a tyuk nagysága szerint 15 – 19 drb tojást helyezhetünk. Magyar fajta tyuk 13 drbnál többet jól betakarni nem képes.

A megültetés utáni reggelen minden egyes kotlót és az alatta levő tojásokat meg kell vizsgálni; csendesén és nyugodtan ülnek-e a kotlók s nem zuztak-e össze tojást?

Ugy a vizsgálatot, mint *a naponként* — mindig egy és ugyanazon bizonyos reggeli órákban — teljesítendő etetést, itatást sorrendben kell végezni, azaz mindig ugyanazon kotlófészek mellett kezdeni s ugyancsak egy másik mellett végezni.

Az időpont és sorrend tartása azért szükséges, mert ahhoz a kotlók hozzászoknak s ezen időre nagyják a bél kiürítését is.

A kotlókat egyenkint kell lemelni a fészkekről, és pedig úgy, hogy a kotlót szárnyánál fogva jobb kezünkkel megfogjuk, bal kezünket pedig hasa alá teszszük és úgy óvatosan a tojásokról levezszük. Ugyancsak óvatosan, szeliden kell a földre helyezni, a hol tengerit, zabot talál, de legyen ott kellő homok is, hogy ha kedve tartja, a részére engedélyezett 5 percnyi szabad idő alatt porfürdőzhessen is. A porfürdő álljon homokból, mely közé kénpor és rovarpor legyen keverve.



23. sz. ábra.

Mielőtt visszatennők helyére, meg kell a kotlót *vizsgálni*, hogy nem tetves-e, a mit meg lehet látni, ha szárnyai hóna alá és a végbél nyílása fölött levő mélyedésre tekintünk, a hol a tyuktetük összegyülekezni szoktak. De akár tetves, akár nem, czélszerű szárnyai alá, fark háttollai közé egy-egy csipetnyi *igazi rovarport* szórni.

Azon idő alatt, míg a kotló a fészektől távol van, meg kell a tojásokat vizsgálni, nincsenek-e összetörve, vagy

a bélsár által piszkítva; ha netalán a tojások piszkosak, azokat a kéznél levő langyos vízzel telt edényben meg kell mosni s úgy a miként a vízből kiszedtük, egy ujonnan oda állított kotlófészekbe helyezni. A régi bepiszkított fészket teljesen újból kell tisztítani és alommal ellátni.

A költőtojásokat 3—4-ed napra *tojásvizsgáló* lámpa mellett meg kell nézni s a meg nem fogant tojásokat kiszedni s konyhai czélokra felhasználni.

A tojásvizsgálás igen egyszerű dolog; néhány napi gyakorlat kell ehhez és biztosan megállapítható, melyik tojás termékenyített és fejlődésnek indult, melyik nem. A 14. sz. ábrán látható a tojásvizsgálás módja is.

A tojásvizsgáló lámpát a szomszédos kotlófészkekre helyezzük s bal kezünkkel a kotlófészekből egyenként szedjük elő a tojásokat s a tojásvizsgáló lámpa fénynyílása elé tartjuk. A melyik tojás homályos vagy sötét, az termékenyített, fejlődésnek indult, azaz jó (l. a 28. sz. ábrát); a melyik azonban mindenütt egyforma áttetsző, olyan, mint a frissen tojt tojás szokott lenni, az terméketlen, azaz nem költésre való, tehát a fészekből kiveendő.

A jó tojásokat fészkenként feljegyezve, ha a vizsgálat végén azt látjuk, hogy a kotlók számához képest a jó tojás kevés, azokat annyi kotló alá szétosztjuk, a mennyi éppen elég s a tojás nélkül maradtak alá este újból friss tojásokat rakunk.

A további költési idő alatt a költőtojásokat minden 5-ik nap meg kell tojásvizsgáló lámpa mellett nézni s a megromlottakat kiszedni.

Egyébként naponta a kotlók az utolsó perczig úgy kezelendők, miként azt már elmondottam, azzal a különbséggel, hogy a második hét elejétől kezdve 10, a harmadik hét elejétől pedig 12 percznyi szabad időt kell egy-egy kotlónak engedni.

A mennyiben a költőtojásokat szárazoknak vélnénk, minden 4—5 napban jó lesz azokat langyos vízzel kissé bepermetezni, mert így a nedvesség nem engedi, hogy a tojáshártya nagyon kiszáradjon, a mi elejét veszi a kelni akaró csibék tojásba fulladásának.

Minél korábban költetünk, annál több pénzt kapunk a piacra kerülő csibékért. Mégis azon csibék közül, melyek február elejétől február végéig, legkésőbb márczius közepéig keltek, kell a tenyésztukokat és kakasokat kiválasztani, mert azok lesznek a jövőbeli tenyész-állatok legszebb, legerőteljesebb és a legkorábban tojni kezdő példányai.

A nemes baromfiaknál azonban elég időnk van a költetést február 15-én kezdeni, mert a nagyon korán kelő csibék bármely nagy gondozás mellett is hamar megfáznak és elhullanak.

Sokszor megtörténik, hogy a költési idő második felében a kotló egyes tojást megroppant, melyet elpusztítani kár; azon ugy segítünk, hogy tartalékban levő tojáshéjjal befoltozzuk ott, a hol szükséges, körülbelül ugy, miként azt a 29. sz. ábrán látni.

A 30. ábrán látható egy 24 órai költőtojás, a melyben a jövőbeli lény *szire* alakot nyert.

A 31. sz. alatt bemutatott képen egy *négy* napos költés eredménye látható. Itt már a *fej* és *gerincz* váza előtünik s a *vércdények* sűrűbb hálózatot képeznek.

A 7 napos (32. ábra) költésnél az embrio *fejsz* szabályosabb alakot nyer és a testen a *hus* is előtünik.

A 13 napos (33. ábra) fejlődésben a csibe *csontváza teljesen ki van fejlődve*, ezután csupán a test és a belső neme-
sebb szervek fejlődnek ki a tökéletességig, miként az a 34. ábrán a 20 napos embriónál észrevehető.

Látjuk tehát, hogy a költés idzje alatt a kotló és a költőtojások igen nagy gondot igényelnek, melyet ha meg nem adunk, csibét ne várjunk, s akkor senki mást okolnunk nem szabad, csak magunkat, hogy hanyagok voltunk, midőn a legnagyobb buzgósággal kellett volna a tenyészést ellátnunk.



24. sz. ábra.

b) A mesterséges költésről.

(A költőgépezés. — A költőgépek haszna és azok általános használatának kérdése. — Igaliné módszere és gépkezelésének leírása.)

A tyuktojások kiköltésére szerkesztett költőgépek ismeretét ezuttal elhagyom, de a költőgépek kezelését, daczára annak, hogy meggyőződésem az, miszerint a mi viszonyaink közt a háziasszonyok és gazdasszonyok nem érnek rá költőgépekkel vesződni, másrészt meg mivel több évi tyukászati tapasztalataim arra a nyilatkozatra késztetnek, hogy a költőgépekkel kelesztett csibék csak *piaczi* árut adnak, de *tenyészanyagnak nem valók*, mégis ismertetni fogom *Igaline* rendszere nyomán a mesterséges költést.

Azon meggyőződésem nyilvánítása, hogy a költőgépből kikerült és mesterségesen felnevelt csibe soha sem lesz olyan, mint az, *melyet természetes anya kelesztett és nevelt*, nem zárja ki azt, hogy el ne ismerjem a költőgépeknek bizonyos körülmények közt vehető nagy hasznát. Külföldön látjuk ezek gyakorlatban való használatát, de nálunk is vannak lelkes hivei, a kik költőgépekkel dolgoznak, s állítólag szép pénzügyi eredményeket érnek el. Nagyon is foglalkoztam és foglalkozom a költőgépekkel való kelesztés kérdésével, de mondom, ez különleges dolog és *én nem merem általánosságban ajánlani a baromfityenesztőknek a drága költőgépek beszerzését.*

Igaliné a mesterséges költetést és a *Roullier-féle költető gépet, csibeszárítót* és a *nevelő anyút* a következőképen ismerteti.

«Három ábrában mutatom be azon gépeket, melyeket az iparszerű csibegyártás okvetlenül megkíván. Az egész készlet 500—600 koronába kerül.* A 35. sz. ábra a *költőszekrényt*, a 36. sz. ábra a *csibeszárítót* s a 37. sz. ábra a *mesterséges anyút* tünteti fel. A költőbe egyszerre 300 darab tojás fér s ha nincsenek összerázva és termékenyek, ugy a költés 21—22. napján 20% hiányával kikel belőlök a csibe.

A *szárítóban* legfeljebb három napig kell tartani a csibéket s azután a *mesterségcs anyába* kerülnek, melyet

* Megrendelhető *Igaliné Kárnász Olga* urnőnél (Erzsébetfalva, Idalak), ki a *Roullier A.* híres gyártmányait képviseli nálunk.

második hónapos korukban 10% veszteséggel hagyatok el velök. Azt hiszem, ha nem is veszek krétát kezembe, mindenki beláthatja, hogy a *jövedelem biztossága egyedül a gépkezelés szakavatottságától függ*. A Houdan vidékbeli francia parasztlak egész csoportja a mesterséges költetés útján gyűjti össze nagy vagyonát.

Én eltanultam mesterségüket s közvagyonosodás emelése céljából szívesen teszem közkinccsé tudományomat.

A költőszekrényt földszintes, lehetőleg homályos, tiszta levegőjű, egyenletes hőmérsékű helyiségben állványára kell tenni, mert a gépnek forró vízzel való megtöltése így könnyebb.

A gépeket forró vízzel kezelem. A költetés kezdetén megtöltöm a költőgépet 70 R°-os vízzel, mely e víztől 24 óra után 39—40 R° belső meleget nyer. Már most nem teszek egyebet, *mint hogy reggel és este annyi vizet eresztek ki a gépből s pótolom azt forró vízzel, hogy a 39°-ot a 21 napon át, ingadozás nélkül megtartsam gépem belsejében*. A gyakorlat *mindenkit* megtaníthat vagy egy hónapi megfigyelés után, mennyi is az a bizonyos forró vízmennyiség, mely 12 órai időközben a gépbe töltendő, hogy a költetés sikerének megfelelő 39° meleg állandóan megtartassék?

Ha gépünk 3—4 napi próbálás után folyton megtartja a jelzett hőfokot, a «*gép szabályozottnak*» mondható s a tenyésztőjásokat belerakhatjuk.

A gépet a szükséges forró vízmennyiséggel, pl. reggel 8 órakor töltöm meg, azután este 8 óráig — az új töltésig — akár feléje se nézsek! Déltájt 2—3 perczre kihuzom a fiókokat szellőztetés kedvéért. Ez az egész! A vízfeltöltéssel *egyidejűleg meg is forgotom az összes tojásokat* — a kotlós is azt teszi — mert anélkül bizony «*besülne*» valamennyi.

A 21—22-ik nap a gépből halk csiripolás hangja üti meg füleinket.

Kelnek a csibék!

Ekkor kinyitjuk a fiókokat s a már száraz csibéket átteszszük a *szárítóba*, melyet előzőleg szinte befűtöttünk meleg vízzel, alját meg behintettük zabpolypával, hadd szaladgáljanak rajta a kicsinyek, a míg pelyhük megszárad.

Uj tanyájuk 20—25° meleg lévén — a szelelőlyukak nyitva hagyatnak — vigan is vannak benne. Kelésük után 24 óráig sem inni, sem enni nem kapnak, azért, hogy a szervezetükben még meglevő tojás sárgája felemésztessek.

Születésük harmadik napján uj lakásba, a mesterséges anyába kerülnek. *A ki azt akarja, hogy télen át sikerüljön*



25. sz. ábra.

csibéinek felnevelése, tegye a mesterséges anyát világos, napos istálló vagy akolba, melynek állandó hőmérséke legalább 10—15 R°.

A szalmával telehintett, jól megmelegített mesterséges anyába került csirkék az első órában félénken huzódnak meg a gép egyik sarkába. De csakhamar azt veszik észre, hogy tanyájok közepén egy kivattázott buvófülke van, mely

a természetes anyát pótolja. Amodább meglátják az itatóba eléjük adott vizet, meg a tőkére kent, árpaliszt és tejekeverékből álló izletes táplálékot. Az egyik óvatosan közeledik az enni-inni valóhoz, merészen belevágja a csőrét, megizleli azt s vidám csiripolással szólítja maga mellé éhes testvéreit. Azok hanyatt-homlok rohannak oda, hozzálátnak a lakomához s ettől a percztől fogva zajos, vidám élet kezdődik a gép belsejében.

Vagy egy hétig zárva tartatnak benne, de már azután kinyitjuk a gép végén látható ajtót. A gép külsejéhez illesztjük a le- s feljárót, a gép körüli helyet meg 4—5 négyszögölnyi területben körülsodronyozzuk, de csak addig, míg a kicsinyek helyi ismeretüket megszerezvén, megtanulják a gépbe vezető járást, meg az abból ismétlődő kiszökdösést. A gép közepén, kívül látható csapon szoktuk a gépet forró vízzel tölteni, úgy, hogy annak belső melege folytatólagos fogyással 25 foktól 15 fokra szállittassék le a hat heti, vagy két hónapi mesterséges anyában való tartózkodás ideje alatt.»

8. A csibék kelése és felnevelése.

(A szelid kotló. — A vad kotló. — A nehezen kelő csibék kiszabadítása. — A kikelt csibék gondozása. — Kappan mint csibevezető. — Az első takarmány. — Meghülés. — Tetvesség. — Rosz takarmány és romlott viz.)

A szelid és türelmes kotló alá rakott friss (1—8 napos) tojásokból a csibék 20—21-ik napon kezdenek kelni s a kelés gyorsan és egyszerre megy. A vad és türelmetlen kotló tojásaiból, különösen ha a tojások idősebbek is voltak, a csibék egyenetlenül kelnek.

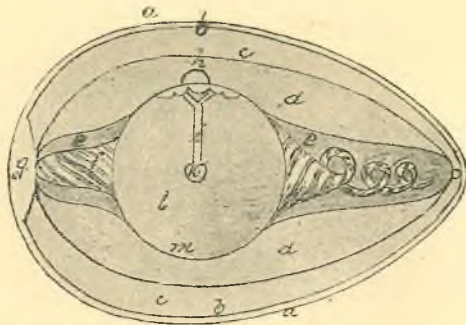
A hazai tyukfajták és a gyöngytyukok tojásaiból egyenetlesebben szoktak kelni a csibék, míg a nemes baromfiak tojásaiból egyenetlenül kelnek és sok a tojásba belefúl.

A tojásba fulásnak sok oka van, de a leggyakoribb az, hogy a csibe gyenge csőrével nem bírja kivágni magát a tojáshártya és a tojáshéj tulvastagsága miatt s így bele-

fáradva a munkába, elpihen, de a levegő hiánya miatt a tojásban megful.

Ha tehát a kelésnél — a mit figyelemmel kell kíséreni — azt látjuk, hogy a megrepsztt tojásból 10 óra alatt sem kel ki a csibe, ugy a tojást óvatosan a tompább végén azon átmérőben, a hol a repedés látszik, meg kell törni s a repedés helyén a tojás részeket eltávolítva, a hártján egy kis lyukat csinálni, hogy azon a levegő a kis csibéhez juthasson.

A kis csibe levegőt kapva 10—15 óra mulva meg-erősödik, teste megnő s a tojás-burkot magáról — ugy-szólván — lerugja és abból kiszabadul.



26. sz. ábra.

Ha azonban ezen szabadítási eljárásnál nem ügyelünk s a tojás héját kíméletlenül megrepszttjük, a tojás hártját pedig nagyon elszakítjuk, a csibe könnyen elvérezhet, mert ily helyzetben és korban még a tojás hártján sok a véredény, melyet ha megbolygatunk, a kis csibe feltétlenül elvérzik. Óvatosság és némi gyakorlattal azonban biztosan sikerül a mentés.

Egy igen ügyes gazdasszonytól hallottam az alábbi csibenevelési módot s magam is meggyőződtem róla, hogy csakugyan sikerrel tud tenyészteni.

«Közel 18 éve tartok tyukokat, melyeket mindig sikerrel tenyészték s azok szép hasznot hoznak.

Sok évi gyakorlatomból mondhatom, hogy a tyuk-tenyésztésnél a fő kellék az, hogy a tyukok szelidek, türelmesek legyenek, mert a vad tyuk rendkívül sok kárt tesz. Ha a tyuk felhagy a tojással, elkotlik; összevárok 4—5 kotlót, egy nyugalmas helyen készítek nekik tiszta szalmából kosarakban fészket, mindenik kap 21 drb friss kiválogatott, megvizsgált tojást. Reggelenként lerakom őket enni és inni s azután többet egész nap le nem jönnek a fészekről s így nem hülhetnek meg a tojások.

Nyolczad napra este gyertyafény mellett megvizsgálom a tojásokat. A megtermékenyített jó tojás sötét, a rosz világos, ha sok rosz tojás van, a kevés jót összerakom, úgy, hogy 16—18 legyen egy kotló alatt. A tojás nélkül maradt kotlók ismét friss tojást kapnak.

A kiszedett rosz tojást megfőzöm, héjastól összetöröm, kiszórom az udvaron, az összes baromfiak szívesen elfogyasztják. Nem minden háziasszony szokta a kotlók alatt a tojást megvizsgálni, pedig számos előnye van:

1. A kotló újra kaphat friss tojást.
2. A rosz tojás nem vész kárba, mert megeszi a többi baromfi.
3. A jó tojás több meleget kap, így biztos a kelés jó eredménye.
4. Nem vagyunk annak a veszélynek kitéve, hogy a zápult tojás szétpukkadjon és beszennyezze a fészket.

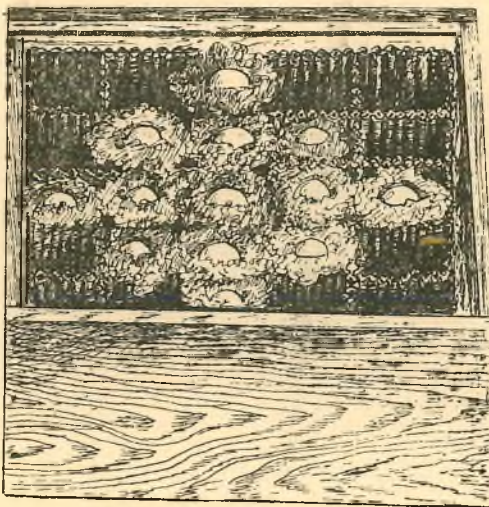
A jó kotló alatt 20—21 nap múlva egyszerre kél a csibe. A kikelt csibéket tyuktollal bélelt meleg kosárba rakom s meleg helyen tartom mindaddig, míg mind ki nem kél; akkor a tyukmamákat megvizsgálom, tiszta-e a tolluk? Ha nem tiszta, akkor bezaherlinezem és az udvaron egy rakás homokban félóra alatt kifürdik úgy a zaherlint, mint a férgeket.

Ez alatt én széles kosarakba egy kevés szalmát teszek, a csibéket 16-tól 25-ig, a tyuk nagysága és az időjárás melegsége szerint, belerakom és hozzáteszem a kotlókat.

A fölösleges tyukok ki mennek újra tojni, mert sok kotló csak bajt csinál, verekednek és a kis csibéket megtapossák.

Két napig ülnek a kosárban és csak ott kapnak enni, inni, frissen darált kukoriczadarát vagy köleskását, lapos kis tányérban vizet 4—5-ször egy nap, midőn eleget csipegettek, elveszem tőlük az ételt, italt, hogy anyjuk alá bujjanak melegedni.

Harmadnap már leteszem őket, míg esznek, meleg helyre, hogy meg ne hüljenek, mert igen könnyen hasmenést kapnak, 5—6 napig csak fokozatosan szoktatom őket a hűvösebb levegőhöz, akkorára oly erősek, hogy ha szép idő



27. sz. ábra.

van, 8-ik napra meleg napos helyre kirakom őket, de délután behajtom a helyükre. *Két hónapos koráig kell a csibére nagyon felügyelni, a többi már a kotlós gondja.*

Ha a csibéknek van friss vizük, van a ház körül bokros, árnyas hely, trágyatelep, szérüskert, luczernás, mert ez az ő tanyájuk, könnyen és gyorsan nevelődnek.

Két hetes koráig a csibéket köles- vagy kukoriczadarával, négy hetes korukban már aprószemű tengerivel lehet etetni; tíz hetes korukban pedig a piacon már jól értékesíthetők.»

A kis csibéket kappannal vezetetni s nevelni igen czélszerű, s erre a kappanok igen alkalmasak.

A hol, a már ismertetett *nevelő hely* berendezhető, ott a csibék 4—6 hetes korig külön-külön kotlónként egy-egy kerítésbe neveltetnek, természetesen, hogy megfelelő időjárásnál a szabadba, a kotlóborító alá vitetnek s a dél-

előtti 10 órától kezdve délután 4-ig kívül hagyhatók, de azután vissza viendők a nevelő helyiségbe, mert az időjárás tavasz felé még hűvös, könnyen meghűlhetnének.

A meghűléstől, a megtetvesedéstől, a rossz takarmány és ivóviztől kell a csibéket megóvni, akkor biztosan felnevelhetők.

9. A csibék gondozása és takarmányozása.

(A csibéket különösen 2 hónapos korig kell igen gondozni. — A nemes tyukok csibéi azonban féléves korig kívánnak gondozást. — A takarmány olcsó, de tápláló legyen. — Legelő, szabadhely a csibenevelés legbiztosabb tényezője. — Zárt helyen a csibék nem fejlődhetnek. — Takarmányozás minősége és mennyisége.)

Bármilyen fajtájú legyen is a csibe, kéthónapos korig (de különösen a koraiak) rendkívüli gondozást kíván, azután a *magyar fajta* már megél a maga emberségéből is — habár azt sem tanácsos minden szemes takarmány vagy lágy eledel nélkül hagyni, de a *nemes fajta* tyukok csibéi a 2 hónapos korba még oly fejletlenek és meztelenek, hogy azokra azután is féléves korukig nagy gondot kell fordítani, mert ha elhullanak, kárunk nagy lesz, lévén nálunk a tiszta faj csibének ma még nagy ára.

A gondozás abban nyilvánul, hogy hidegtől, esőtől, széltől védeni kell azokat, mert hamar *átfáznak* s egy kis náthával kezdődik a baj, csakhamar bélhurut lép fel s ha ismétlődik a meghűlés, gyors egymásután hullanak a csibék.

Lehet ugyan a meghűlt csibéket meleg helyen tartva kigyógyítani, de ha a hűlést mindjárt a kezdetben észre nem vesszük, a baj fokozódik s azok menthetlenül elhullanak.

Ha az *eső megveri* őket, egy része mindjárt a helyszínén ott pusztul el, másik része, a mely még elfuthatott ázottan, csaposan fenti módon megbetegszik s ugyancsak elhull.

A *szél* is veszedelmes a tollatlan gyenge csibére s ettől is védeni kell azt.

De veszedelmes a későbbi időszakokban a nagy *meleg* is, a *napsütés*, a mely a gyenge tollatlan csibének bőrét *felpörköli* és kisebzi.

Árnyékos védett helyen, de ha ilyen nincs, a 38. ábrán látható kotlóborítók alatt a csibék a nagy meleg elöl menedéket találnak s ilyenekben helyezendők el.

A *csibéket naponta kézbe* kell venni és egyenként megvizsgálni, nem tetvesek-e, nem kullancsosak-e, mert ha ilyenek, akkor a már ismertetett módon kell őket ezen élősdiektől megtisztogatni.

A tetü vagy kullancs a legszebb csibeállományt 2 hét alatt tönkre teheti, veszedelmesebbek ezek a *koleránál is*.



28. sz. ábra.



29. sz. ábra.

A fejlődésben levő csibéknek 4 hónapos korig oly ólban kell hálani, a hol ülőrudak nincsenek. Mert az ülőrudakon való hálás következtében, különösen a csontosabb nemes baromfiak mellcsontja meg szokott görbülni, a mi *tenyésztési hiba*.

A mi a *takarmányozást* illeti, arra nézve mindig a helyi viszonyok az irányadók, mert a hol a csibék a szabadban megkereshetik maguknak az enni valót, ott ugyan etetni nem kell őket, de a hol ez az eset nem állhat elő, ott bizony naponta 2—3-szor etetendők.

Sokszor a csibeállomány pusztulása azon körülményben keresendő, hogy a változó időjárásakor a csibék nem kapnak sem szemes, sem meleg lágy takarmányt, de különösen a nemes csibéknél meleg lágy takarmánnyal való tartása teljesen figyelmen kívül hagyatik. Ha pedig lágy takarmányt kapnak, akkor az mindig hideg vízzel kevertetik fel, holott ha meleg lágy takarmányt kapnának, sokkal erősebbek, kitartóbbak volnának s e mellett jobban növekednének. A csibék takarmányozásánál tartsuk be azon szabályt, hogy az őrlött szemes gabonaneműeket langyos vízzel higítsuk fel, hogy kissé párologjon vagy etessük azt szárazon, mert ez esetben legalább melegítő hatásuk van. Arra kell főleg ügyelnünk, hogy a csibék a takarmányt langyos meleg állapotban kapják, mi a gyors növést és fejlődést nagyban elősegíti; minden esetre tekintettel kell lenni arra is, hogy a takarmány ne legyen *savanyu* vagy *romlott*, mert ez *béthurutot* okozhatna.

Az olajos magvakat előzetesen felmelegíteni és így adni a csibéknek előnyösebb, mint szárazon és hidegen.

Mindenesetre jobb a takarmányt felmelegíteni, mint ahhoz melegítő hatásu anyagokat keverni. Az előbb leirt mód mellett gyorsan fejlődő csibéket és jó tojókat tenyésztethetünk, ha természetesen a tenyésztésre alkalmas példányokat helyesen választjuk ki. Egyedüli hátránya a meleg takarmánynak csakis az, hogy az így nevelt baromfiak annyira hozzászoknak, hogy azt csak nehezen nélkülözhetik. De ezen hátránya mellett a melegített takarmánnyal való etetésnek annyi sok előnye van, hogy ezen baj számba sem jöhet. A meleg takarmány mellett felnőtt baromfiak többet tojnak, szebben fejlődnek és izletesebb hust adnak, mint a hideg takarmánnyal tartottak; de ha hirtelen történik ez átmenet meleg takarmányról hidegre, úgy a visszaesés nagyon szembetűnő.

Sokszor említettem már, hogy a sikeres tenyésztés fő feltétele a szabad tér, a legelő és a nagy terület. E nélkül semmiféle baromfit olcsón tenyésztetni nem lehet, pedig

a baromfitenyésztés csak akkor hoz jövedelmet, ha a csibék felnevelése minél kevesebbe kerül.

Ha csak lehet azon korba, midőn már az időjárás viszontagságokat a csibék baj nélkül kibírják, minél többet hagyjuk a csibéket a szabadban.

Az etetést rendszeren esténként végezzük, ha azonban tele begygyel térnek haza, ne adjunk nekik semmit. Azok-



30. sz. ábra.



31. sz. ábra.

nak ellenben, melyek este üres begygyel térnek haza, reggel is kell adni egy kevés szemet.

Nyári takarmányozásnak igen megfelel a zab, árpa, köles és a tengeri is.

10. A csibenevelésnél használandó eszközök.

(A nevelő hely és berendezése. — Etető- és itatóvályuk.)

A csibék nevelése közönséges tenyésztésnél igen egyszerű s azt lehet mondani, hogy faluhelyen a gazdasszonyok a csibéket a szobában, a konyhában nevelik fel s csak akkor eresztik ki azokat a szabadba, ha már magának a csibének nem tetszik a meleg hálóhelyiség, hanem e helyett szivesebben hál a fűszer alatti létrán vagy az udvar «ismeretes» eperfáján. Hát hiszen szó sincs arról, hogy kicsiben

a falusi menyecskek ezen csibenevelési módszere megjárja, megjárja azért is, mert a mint már mondtam, a megszokott létszámon felül rendszeren több vagy kevesebb csibét a falusi gazdasszonyok nem igen szoktak nevelni, de nem megfelelő ezen nevelési mód oly helyen, a hol a tyuktenyésztés gazdasági szempontból üzetik, a hol azért tenyésztünk tyukot, hogy a tenyésztés eredménye minél többet jövedelmezzen gazdasági pénztárunknak.

Ilyen helyen a *csibenevelésnek rendszeresnek kell lenni* s a már elmondott módon kell a csibéket kezelni és nevelni.

Minden tyuktenyésztő igyekezzék tehát a 11. sz. ábrán bemutatott s ugyanott ismertetett csibenevelő helyiséghez legalább hasonlót berendezni, hogy a csibék ott neveltessenek.

A csibenevelésnél fő eszközök az *etető és itatóedények* vagy vályuk, melyeket már a 12. és 13. sz. ábrák kapcsán ismertettünk.

Ezek szorgos gonddal mindig tisztán tartandók s gondoskodni kell arról is, hogy a takarmány a takarmánytartóban soha meg ne romoljon, az itatóvályukban pedig mindig tiszta, friss, de ne tulhideg víz álljon.

11. A csibék osztályozása és a továbbtenyésztésre alkalmas állatok kiválasztása.

(Mikor kell a továbbtenyésztésre alkalmas tyukokat és kakasokat kiválasztani? — Milyen célból történjen a kiválasztás? Tojás-, húshozamra-e vagy pedig költési célból? — Kappanozás)

A továbbtenyésztésre használandó tyuktörzseket őszkor kell kiválasztanunk, egyrészt az idei, másrészt a múlt évek közül. A kiválasztást azonban a gondos baromfitenyésztő már a *nyár* folyamán kezdi, s e célból baromfiállományát tenyésztési szempontból figyelemmel kíséri, hogy az egyesek jó és rossz tulajdonságáról meggyőződjenek. Ily szorgos megfigyelés után természetes, hogy könnyű lesz aztán őszkor a továbbtenyésztendő anyag összeválogatása.

A törzsek egyedeinek összeválogatásánál figyelemmel kell lenni arra, hogy az egy évesek közül csak olyanokat tartsunk meg továbbtenyésztésre, melyek az előző év telén, a téli zord idő daczára legnagyobb ellenálló képességet tanúsítottak, azaz betegek nem voltak.

Továbbá a tenyésztők összeválogatásánál mindig az legyen az irányadó a tenyésztő előtt, tulajdonképpen *mire* akarja azokat használni, mi célból fogja azokat tenyésztetni? Hus- vagy tojásra, avagy kiválóan költésre?

Ha a tenyésztő *hustermelésre* óhajtja tyukállományát használni, ez esetben tenyészállatokul tenyésztorzséba azokat



32. sz. ábra.



33. sz. ábra.

válassza ki, melyek *gyors fejlődés és husos növekedés által tünnek ki az állományban.*

De ezenkívül figyelemmel kell lenni arra is, hogy oly tojókat és kótlósokat válogassunk össze, melyeknek *bőre és zsírja vágott és tisztított állapotban hófehér*, mert a fehérrel ellentétes színű: a sárga és kékesfeketés színű a kereskedelemben, különösen külföldön *nem szeretik.*

Ha *tojáshozamra* állapított tenyésztést óhajtunk berendezni, akkor arra fektetendő a főszó, hogy azon tyukokat válasszuk ki a további tenyésztésre, melyek a legszorgalmasabb tojók, tojásuk átmérője 40 milliméternél nagyobb,

sulyra nézve pedig legfeljebb 16 drb tojás együtt 1 kilogrammot nyom.

A 38 milliméter átmérőnél kisebb tojásokat tojó tyukok a tenyészetből kizárandók.

Csak oly tyukokat válogassunk ki, melyeknek tojásai sárga, sárgásbarna vagy rózsaszinben játszó héjjal birnak. Ily színű tojásokat külföldön, de újabb időben nálunk is a fővárosban és a nagyobb vidéki városokban mint tea-tojást jobb áron veszik és drága pénzen árulják.

A fehér héjú tojásoknak különösen külföldön az a rossz hírük jár, hogy ily színű tojások mészvizben tartattak el, tehát nem frissek. S ezen balhiedelem az oka, hogy a nagyobb városokban a kávéházak vendégei csakis a sárga színű tea-tojást kedvelik, míg a fehér színűt visszautasítják.

A *költésre* kiválóan alkalmasak a bráma fajkakasok kereszttezése után származott egyedek, de igen jók a pulykák is s ezek közül azok válogatandók ki, melyek kotló-minőségben szelidek, jók, hüen ülők és jó anyák voltak. Ezeket kell több éven át megtartani s az azoktól nyert

tojásokból kell egy még tökéletesebb, egy még jobb ivadékot létesíteni. A pulyka kitűnő mesterséges kotlónak bizonyult, nála a kotlási időt sem kell bevárni, 2—3 napi kényszer-ülés után rendesen beválik, fészken marad és igen jól költ.

De igen jó kotló a langszán és különösen ha oly ivadékokra teszünk szert, melyek langszán kakastól és sötét vagy világos bráma tojóktól származnak.

Ezen kereszttezések oly kiváló szelid, jól és gyakran kotló tyukok, melyekkel a tekintetben semmiféle más fajta nem versenyezhet. Ha pedig az ily fajta kereszttezésekből származott kakasokat közönséges házi tyukjainknál alkal-

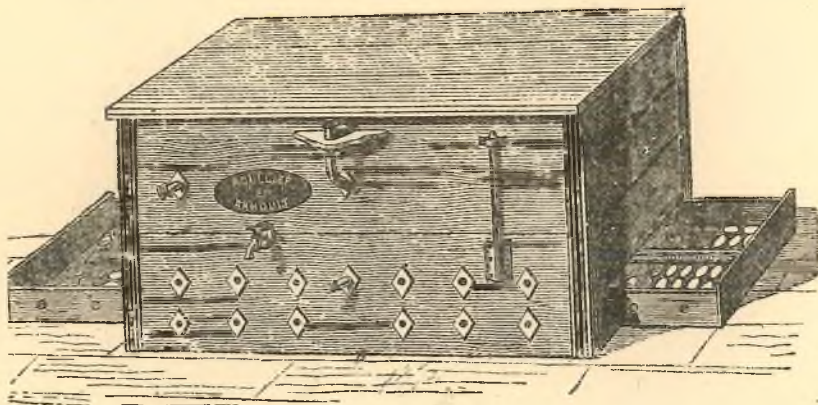


34. sz. ábra.

mazzuk, ugy ezeknek utódjai jó tojók, jó hustyukok és jó kotlók lesznek.

Fordítsunk tehát nagy sulyt a tenyésztésre alkalmazandó törzsek ki- és megválogatására, egy-egy törzsben legyen minden példány egy és ugyanazon színű, nagyságu, alaku, járásu, sőt a tyukfélénél még arra is sulyt kell fektetni, hogy az általuk tojt tojás egyszínű és egyforma alaku legyen.

Ha ezen külsőségek egyenlőségére sulyt helyezünk, természetes dolog, hogy arra még nagyobb sulyt kell helyezni,



35. sz. ábra.

hogy ezen törzsek jó és szapora tojók, és bő hustermelők, vagy jámbor kotlók legyenek.

Nem szabad sohasem feledni, hogy a sikeres tenyésztés egyik leglényegesebb biztosítéka a célirányos és helyesen összeválogatott tenyészanyag.

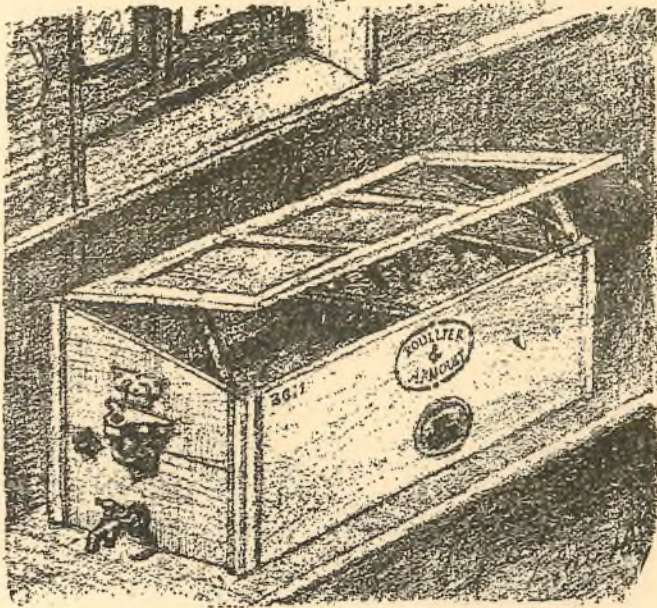
A továbbtenyésztésre kiválasztott tyukokat és kakasokat a lábra illesztett *lábgyűrűkkel*, mely gyűrű évszámmal és esetleg folyószámmal is el van látva, meg kell jegyezni, hogy azok utján később is tájékozva legyünk, de meg hogy azok ellopataása ellen ezzel is védve legyünk.

Lábgyűrűket, a melyek sárgarézből vannak készítve, a gödöllői m. kir. baromfitenyésztőtelep vezetőségénél lehet

rendelni. 100 darab ára 8 korona és a hozzávaló összeszorító fogó 1 korona.

Ezek a lepraktikusabb és legjobb lábgyűrük, minden más utánzatnak beszerzésétől óva intjük a baromfitenyésztőket, mert az azokért kiadott pénz, kidobott pénz.

A gyűrűzés igen egyszerű: a gyűrűt a tyuk bal, a kakas jobb lábára helyezzük s azt az arra való fogóval összekapcsoljuk. A gyűrűt le lehet ugyan a tyuk lábáról venni, de akkor többé nem használható és más tyuk lábára fel nem tehető.



36. sz. ábra.

A tyukok korának felismerését egyébként különféle jelek mutatják, az idősebb tyukot és kakast meg lehet ismerni arról, hogy a sarkantyuja kemény és hosszú, a lábakon a pikkelyek durvák, a csőr alsó része kemény és nem hajlik, a taraj vastag és érdes, míg a fiatal baromfinál a sarkantyú még nincs kifejlődve, a lábszáron a pikkelyek fényesek, simák és üde színűek, a körmök finomak és élesek, a czomb puhább, a taraj vékonyabb és simább.

A kappanozásról.

Talán emlitenem sem kellene, hogy a kappan husa a tyukfélék husa közt a legbecsesebb, nemcsak azért, mert rendszeren a kappanok husosabbak szoktak lenni a rendes minőségű tyukféléknél, hanem kiváltképpen azért, mert a kappan husa gyöngébb, fehérebb és izletesebb, mint bármelyiké is.

E szempontból tehát a kappanozás már is indokolt, mert a tenyésztő jobb minőségű árut képes előállítani, melyet jobban értékesíthet, de indokolt ezen éppen nem valami gyöngéd eljárás azért is, mert így a tenyésztő a tenyészében nevelt kakasokat nincs kénytelenítve már kora őszszel eladni, az egymásközt állandóan folytatott véres harcok kikerülése végett, hanem azokat kappanozván, tarthatja addig, míg az értékesítésnek legjobb idejét látja. Kappanozni nem minden vidéken szoktak s így ezen műtétet nem is mindenütt tudják végezni. Ha helyesebben akarnám magam kifejezni, akkor így kellene mondanom a fentieket: kappanozni sok vidéken nem tudnak s ennél fogva csak egyes vidékeken szoktak kappanozni. Pedig ez nagy kár s csakugyan óhajtandó, hogy a kappanozás mestersége mindenütt ismert legyen.

A kappanozás nem nehéz dolog, egy kis gyakorlattal bárki is megtanulhatja, férfi úgy, mint nő és hogy a tanulás állatkinzással ne járjon, legjobb a kappanozásnál szükséges ügyességet a levágott fiatal kakasokon elsajátítani.

A kifejlődött tarajjal bíró és kukorékolni kezdő 4—5 hónapos kakasokat kappanozni a legjobb, de lehet már a 3 hónapos kakast is, ha annak taraja nagy és kukorékolni kezd.

A kappanozásra szánt kakasokat egy nappal előbb külön kell zárni, 12 óráig koplaltatni s csak azután, lehetőleg a reggeli órákban foghatunk a műtéthez. A kakasokat azért kell koplaltatni, mert a telt belek a műtétnél akadályt képeznek s a gyógyulást is nehezítik.

A kappanozást rendszeren kettőnek kell végezni oly módon, hogy a műtétet végzővel szemben alacsony széken ülő a kakast

a műtétet végzőnek olyképp tartja elébe, hogy a kakas mellével és hasával fölfelé, farkával pedig a műtétet végző felé feküdjék. Ha a kakas lábai és szárnyai jól le vannak fogva, a kappanozó a hasról a tollat lefosztja és egy éles, tompa hegyű ollóval a bőrt a végbél nyílásától egy ujjnyi távolságban a mellsont felé föl vágja, de csak oly hosszúságban, hogy azon a mutatóujj beleférhessen.

Ha ez meg van, a kappanozó mutató-ujját a hasüregbe tolja, vigyázva azonban, hogy a beleket meg ne sértse vagy össze ne bonyolítsa.

Gyakorlott kappanozó a kakas hátához nőtt heréket csakhamar fölleli és lassu, egyenletes nyomkodással azokat egyenként onnan leválasztja és ügyel arra, hogy egyik vagy másik a kivevés alkalmával el ne csuszszék és a hasüregbe ne maradjon.

Ha a herék kinn vannak, a sebet néhány öltéssel be kell varrni és 2% karbolos vízzel jól megmosni, a seb bevarrásánál azonban ügyelni kell arra, hogy a beleket oda ne varrjuk. A már kikappanozott kakasoknak taraját hegyesre szokták metszeni, míg szakáll-lebernyeit egészen levágják. Az új kappanokat két napra, szalmával megalmazott oly helyre kell zárni, a hol ülőrudak nincsenek, mert a föl- és leszállásnál a friss, heggedő sebek hamar megnyílhatnak s a teljes gyógyulást hátráltatják.

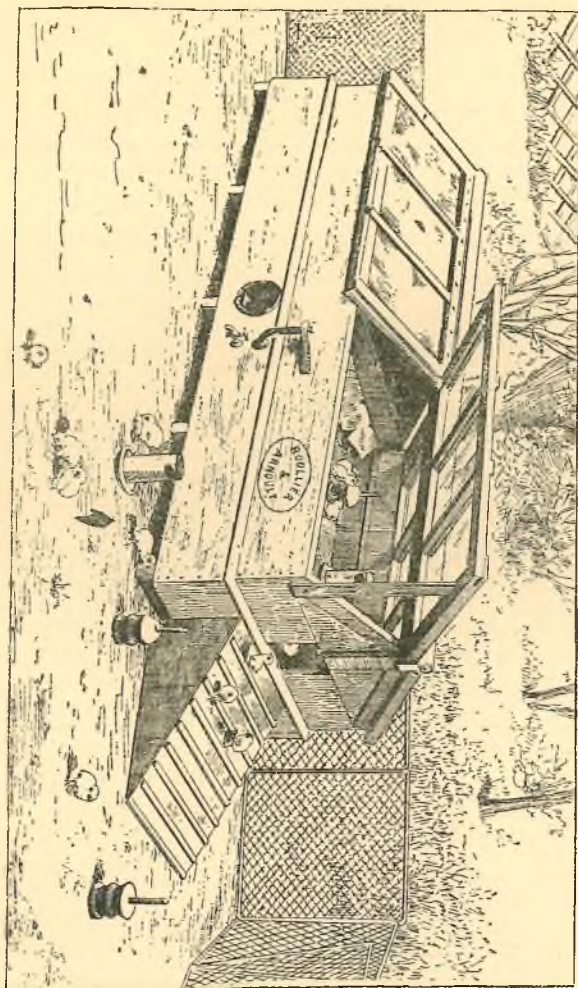
Ezalatt a két nap alatt a sebeket naponta 1—2-szer 2% karbolos vízzel meg kell mosni. Enni és inni az első 12 órában a betegek nem kapnak, csak aztán adható nekik langyos víz és lágy takarmány. Három nap eltelte után a kappanok a többi baromfi közé eresztethetők.

12. A vándor-tyukól és annak előnyei.

Miután személyesen meggyőződtem arról, hogy Hauer Géza földmivésiskolai igazgató ur által szerkesztett vándor-tyukólak alkalmazásával a baromfitenyésztést *mezőgazdasági baromfitenyésztéssé* lehet fejleszteni s nagyobb arányban üzni, s ezen tenyésztési eljárásokat igen praktikusnak, hasznosnak

találtam, felkértem az igazgató urat, hogy *tenyésztési módjái* ábrákkal illusztrálva legyen szives velem közölni. Az igazgató ur — nagymérvű elfoglaltsága daczára — szives volt

37. sz. ábra.



felhívásomnak eleget tenni, s az alább egész terjedelmében közölt levélben írja le tenyésztési módszerét.

Az igazgató urnak szivességeért e helyen is, ugy e munka olvasói, mint a magam nevében köszönetet mondok.

«A szives felhívásnak engedve, a vándor-tyukólakról és azoknak kezeléséről kívánt közleményt nagyon szívesen küldöm meg, bár most sokkal nehezebben nyulok a tollhoz, mint akkor, mikor az ezekkel való kezelést megkezdtem. Oka ennek az, hogy ma már mint tapasztaltabb baromfitenyésztő sokkal jobban érzem kicsinységemet azon sok minden tényezővel szemben, *a melyek egy sikeres és haszonnal kezelt baromfitenyésztésnek kívánalmái.*

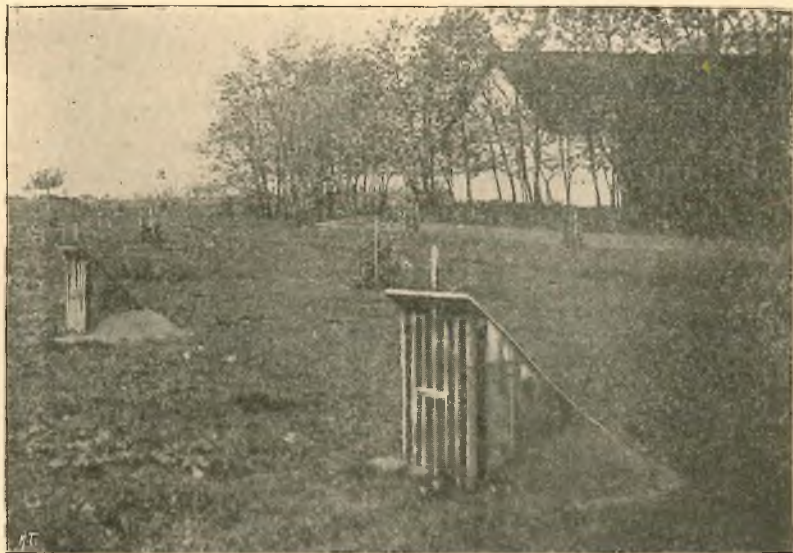
Nem maga a tenyésztés az, mit én nehéznek tapasztaltam, mert 1—2 tyukalja csibét, mondjuk talán 10-ét, különböző időszakokban felnevelni oly könnyű, hogy ezt a mindennapi élet tapasztalatai szerint a legegyszerűbb körülmények között, hogy úgy mondjam a legegyszerűbb baromfitenyésztési körülmények között levő tenyésztő is tud. Én is így voltam vele, a kicsinyben való tenyésztés sikerei felbátorítottak arra, hogy Ikarus szárnyaira kelve röpüljek magasan. Tenyészteni óhajtottam baromfit, sokat, halomszámra, olcsón, mert hiszen ez oly könnyű dolog, hogy csak akarni kell és minden menni fog. Ezen elvből kifolyólag nem ismervé még azon előnyöket, a melyeket a baromfitenyésztés szempontjából egy majorudvar nyújt, a hol a hihetetlenéig a baromfi meg van védve a szél, meleg, hideg, hózivatar és apró legyek (moskitók) milliardjai ellen, mikor ezek mind oly természetszerűleg megvannak, azt hittem, hogy csak akarni kell, le kell küzdeni az ólak ellenségeit, le a kotlósok haragját, olcsón óriási eredményeket lehet elérni.

Ezek voltak azok az elvek, melyek a szűk baromfi-udvar keretéből ki a mezőre, a szabadba, a természet ölére vezéreltek, annál is inkább, mert olvasva a francia rendszerű vándor-tyukólakról, czélul tűztem ki azt az irányt, a mely hivatva van a tyukászatot mezőgazdaságilag kezelt állattenyésztéssé fejleszteni, a hol a hasznos a kellemessel egyesítve: a mezőgazdának a mellett, hogy szép jövedelmi forrást nyújt, künn a gazdaságban rovarpusztítása által egy szebb jövőt ígér.

Nem is csalódtam, reményeim mind teljesültek, vándor-tyukóljaim mind sikerültek, örömöm efölött határtalan is volt és az ma is, marad is mindig, mert meggyőződtem

róla, hogy ily uton-módon a baromfitenyésztésnek egy szebb jövőhöz vezető utat lehet megnyitni, ha azonban mégis visszapillantva a multakra, sok csalódásomat elmondom, teszem azt azért, hogy az én csalódásaimon okuljanak mások is.

És még mielőtt a vándor-tyukólok kezeléséhez szükséges rendszert elmondanám, el kell hogy mondjak egyet-mást oly dolgokat is, hogy figyelembe vétessenek.



38. sz. ábra.

Ha az ember a tenyészet ölen működik, kell, hogy annak törvényeivel is számoljon, így van a baromfitenyésztésnél is, mert a míg én a természettől védett helyeken, minden ellenségtől könnyen megvédett téren üzöm a tenyésztést, addig károkat, noha néha érzékenyeket is, csak akkor szenvedek, ha talán nem voltam eléggé óvatos az egyes ólakba betévedő ragadozókkal szemben.

Egészen másképp áll azonban a dolog egy nagybani tenyésztésnél, mondjuk mezőgazdaságilag kezelt tyukászatnál, mert itt, a mint én nagymennyiségű baromfit életre hoztam

és hogy úgy mondjam egy nagy területen nyüzsgő életet hoztam létre, a számos betegségeken kívül, amelyek a tömegben aránylag nagyobb pusztításokat szoktak véghez vinni, azonnal ott teremnek és pedig óriási nagy számban, váratlanul a ragadozóknak mindazon válfajai, amelyek a baromfiakkal szívesen táplálkoznak.

Az apró legyeken (moskitók) kívül ezek azok, amelyek a tenyésztést nehezzé és költségessé teszik. Az ezek ellen való védekezés szokott a legköltségesebb lenni és hogy mégis mindennek daczára *a baromfitenyésztésnek nagybani kezelését melegen ajánlom, oka az, hogy ahol a kelő föltételek megvannak, ott ez minden gazdára nézve egy szép jövedelmet hozó tenyésztési ág fog lenni.*

Hosszas, több évi tapasztalatok után arra a meggyőződésre jutottam, hogy ha én a szabadban a következő módon kezelem a baromfiakat, az nekem szép sikereket nyújt.

Ha sok tenyészanyagot kell tartani, úgy legezésze-
rűbb a 39. sz. ábra szerinti vándor-tyukólat szerkeszteni, amelyben 200 darab törzstyuk könnyen elfér. Itt is ügyelni kell arra, hogy zivataros időben vagy pedig melegben a baromfiak oly helyen legyenek elhelyezve, ahol ez ellen védelmet találnak. Ennek méretei a következők:

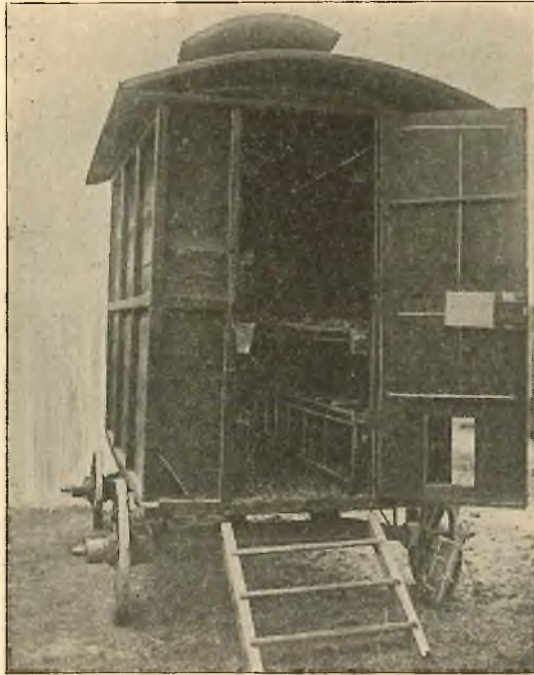
Ól magassága	---	---	---	---	---	2— méter.
« szélessége	---	---	---	---	---	1·6 «
« mélysége	---	---	---	---	---	3·2 «
Első kerekek magassága	---	---	---	---	---	0·50 «
Hátsó «	«	---	---	---	---	0·70 «
Fészkek magassága	---	---	---	---	---	0·35 «
« szélessége	---	---	---	---	---	0·40 «
« mélysége	---	---	---	---	---	0·37 «
Ajtó szélessége	---	---	---	---	---	0·70 «

az ülő-rudak 0·40 méternyire vannak egymás fölött.

A *vándor-tyukólat* kiegészítő részét képezik az ugynevezett s a 38. sz. ábrán látható *csibeborítók*, melyek a szabadban, réten, legelőn, utak szélén, kertekben stb. elhe-

lyezhetők s azokban a kotlók a csibékkel együtt mindaddig tartatnak, a míg a csibék 2 hónapos kort el nem értek.

A mezőgazdasági tyuktenyésztésnél szükség van egy növendék-vándoróra is, amely csak esetről-esetre lesz egyik helyről a másikra átvive. Ebben a baromfigondozónak is van egy kis szobája, hol az ebben elhelyezhető, mintegy



39. sz. ábra.

400 darabot, állandóan őriznie kell. Ezt oly helyeken kell fölállítani, ahol vagy nagy kukorica-táblák, rétság vagy fák vannak, ahol ők enyhülő helyet találnak. Ennek méretei következők:

Ol magassága	---	---	---	---	---	1.70 méter.
« szélessége	---	---	---	---	---	3.30 «
« mélysége	---	---	---	---	---	4.20 «

Kerekek magassága	---	---	---	0.48 méter.
Fészkek	«	---	---	0.40 «
«	szélessége	---	---	0.34 «
«	mélysége	---	---	0.54 «
Kisebb fészkek magassága	---	---	---	0.40 «
«	«	szélessége	---	0.30 «
«	«	mélysége	---	0.54 «
2 kis ajtó szélessége	---	---	---	0.49 «
Nagy ajtó szélessége a gondozó fül- kéjéhez	---	---	---	0.70 «
Fülke szélessége	---	---	---	0.90 «

Hogy csak így rövidesen mondtam el a vándor-tyuk-ólakra vonatkozókat, tekintse fölügyelő ur annak, hogy most aratás ideje lévén, nagyon sok a teendőm.

A vándor-tyukólaknak az a nagy előnye van, hogy azokat könnyű szerrel lehet szállítani oda, hol pl. a rovarpusztításnak elejét akarjuk venni, vagy oly helyre, hol a tyukok védve vannak úgy az apró legyek (moskitók), mint a nagy hőség ellen.

Az apró legyek ellen úgy szoktunk védekezni, hogy a tyukokat nem sűrű bozótos, hanem fás, ritkás helyre viszzük, hol a szél a fák között könnyen átfújhat és elhordja a moskitók milliárdjait, természetesen nem értve a nagy szelet, mert ez a tyukoknak is árt.

Egy másik előnye e rendszernek az, hogy a tyukok a koci tájékán egy fegyveres ember által könnyen megvédhetők a ragadozók ellen.

A koci belseje akként van készítve, hogy az egyes részek anélkül, hogy szegeket kellene kihuzni, könnyen szét- és kiszedhetők s ez nagyon megkönnyíti a koci belső résznek tisztogatását.»

II. RÉSZ.

Tyukfajtákról.

(Mely családba tartozik a közönséges tyuk? — A bankiva tyuk. — A házi tyuk eredete. — A házi tyuk fejlesztése. — Dicséret a magyar tyukról. — A magyar tyukot a külföldön «Magyarhon gyöngyének» nevezik. — Mely tyukokat kell ismernünk?)

A *tyuk*, a *tyukféle madarak családjába* tartozik, a hová ugyancsak tartoznak még a *gyöngytyuk*, a *pulyka*, a *fácán* és a *páva*.

Ezen alkalommal azonban csupán a *házi tyuk válfaj-táival* és a *gyöngytyukkal* fogok foglalkozni. A pulyka később kiadandó «*Pulykatenyésztés*» czimű munkámban lesz ismertetve, míg a *fácán* és *páva* tenyésztésének leírását, tekintettel arra, hogy ezek tenyésztése gazdasági szempontból általánosságban nem ajánlható, munkámban nem vettem fel.

A *házi tyuk*, és ma már ezer számra menő válfajai és változatai mind az *ősi*, ugynevezett *bankiva tyuktól* származnak, melynek hazája ma is a meleg égalju Délkelet-Ázsia, illetve Elő- és Hátsó-India.

Hogy a ma ismert tyukfajták annyira elütök egy külsőre, mint boncztanilag az *ősi bankiva tyuktól*, annak magyarázata abban található, hogy az *ősi bankiva tyuk* évezredek óta a világ minden részében tenyésztetvén, az égalj, a terep és a takarmányozás különböző viszonyainál fogva szükségképen és az emberi ész és kéz átalakító képességének befolyása következtében változott meg és vetkőzött ki *ősi alakjából*. Hogy azonban a rokonsági kapocs a vad bankiva és a szelid házi tyuk között tényleg megvan,

legjobban bizonyítja azt azon körülmény, hogy a vad bankiva tyúk és a szelid házi tyúk egymás közt könnyen párosodik s továbbtenyésztésre alkalmas utódokat létesít.

A vad *bankiva tyúk* hasonlít a közönséges kisebb testű fogoly színű vagy ennél sötétebb tollazatu magyar tyúkhöz, a kakas pedig a mi aranyos nyaktollazattal bíró, sötét és világos dísztollazatu, kisebb, de zömök testű magyar kakasunkhoz hasonló. A kakas 35—40, a tyúk 25—28 cm. magas s hosszúságuk 40—60 cm.

A bankiva tyúk vad állapotban az erdők szélein, bambusznádasokban él és táplálékát magvak, rügyek és rovarok képezik. A tojó június és július hóban 8—12 tojást tojik s azokat rendszeren sűrű bokrok vagy bambusznádasok aljában költi ki. A tojások 32—36 mm. átmérővel bírnak. A tojó és a kakas hangja hasonló a mi közönséges magyar tyúkunk hangjához. A bankiva tyúknak vad állapotban is igen sok válfaja van.

Hogy a bankiva tyúkból házi tyúk s ismét ebből nemesített és számos sokféle fajta tyúk is váljék, ahhoz sok idő kellett. A történelem szerint Kr. sz. e. már 4000 évvel ismerték a házi tyúkot, de részletesebben mégis csak Kr. sz. e. 2000 évvel említ róla a történelem s e szerint ez időtájt Babilonban már általánosan volt ismeretes.

Innen a népek vándorlásával mindenfelé, az egész világon elterjedt s újabb és újabb alakot, szint és tulajdonságokat vett fel.

Igy létesültek legelőször is a *közönséges tyúkok* egyes országok, egyes világrészek szerint. Ilyennek ismerjük a *magyar tyúkot*, az *olaszt*, a *német*, a *francia*, az *angol* és a *spanyol* stb. tyúkot. Minden nemzetnél más és más a külleme, de tulajdonképen valamennyi mégis *egy és ugyanazon fajta*.

A szakférfiak közül egynehány tagadja, hogy *magyar tyúk* létezne, hogy magyar jellegű tyúk nincs, mert az csak *közönséges*, de nem *magyar*. Hát a ki azt állítja, az nagy tévedésben van, mert igen is *magyar jellegű tyúkunk* van, s ez híres és keresett árucikket képez a külföldön, — tehát ott is ismerik. De nemcsak a piacon, a vásárcsarnokokban,

a terített asztalnál ismerik a *magyar tyukot*, hanem ismeri azt a külföldi német, francia és angol irodalom is és mint külön válfajt (Das ungarische Huhn; Gallus d. hungaricus néven) a szakművekben ismertetik. Sőt a Fridrich C. G. műve, a «Geflügelbuch», mely Stuttgartban 1896-ban jelent meg, a 66-ik lapon képen is bemutatja a magyar kakas- és magyar tyuk-típust s megjegyzi dicsérő közleménye végén, hogy: «Mégis mily csodálatos! A magyar baromfitenyésztők kitűnő magyar tyukjakkal, melyet külföldön a



40. sz. ábra.

Magyarhon gyöngyének neveztek el és e néven ismerik a kereskedelemben — nincsenek megelégedve — és külföldi idegen fajták bevitele által akarják azt «nemesíteni».

Ha tehát az idegenek, messze tőlünk lakók felismerték a «*Magyarhon gyöngyét*», a magyar tyukot, ismerjük hát mi is meg s igyekezzünk azt első sorban helyes tenyésztés és kiválasztás által nemesíteni, testben nagyobbítani s jó tulajdonságait állandósítani.

Megkülönböztetünk következő tyukfajtákat: a vad bankiva, a szelidített bankiva, a különleges tyuk, a közönséges tyuk, a nagy testű tyuk és végre az óriás tyukfaját.

Füzetemben a *közönséges magyar tyukról* és 3 *nagytestű tyukról* van szó, mint a *melyeknek ismerete a gazdasági baromfitenyésztők előtt nélkülözhetetlen*, de a többi fajtáról, a törpe és különleges tyukokról e füzetben említést tenni nem fogok, mert azok csakis sport szempontból bírnak értékkel.

A magyar tyuk.

I. Vélemények a magyar tyukról.

(Vélemények a magyar tyukról. — Jankó Szilárd, Balkányi Sándor, Rösler Károly, Szalay János, Ordódyné Majláth Gizella véleménye.)

Füzetem tisztelt olvasói meg fogják engedni, hogy mielőtt a *magyar tyuk* ismertetésébe kezdenék, megszólaltassam azon tenyésztőket, a kik önzetlen ügyszeretettől vezéreltetve, a *magyar tyuk* jó tulajdonságait minden alkalommal igyekeztek kiemelni s a gazdaközönségnek figyelmét hazánk ezen kitünőségére felhívni, hogy azt okszerű tenyésztés és nemesítés által odafejleszthessük, a hova a többi nemzetek fejlesztették a maguk közönséges tyukját s elnevezték a maguk nevéen «német, francia, olasz vagy angol tyuknak».

A *magyar tyuknak* hódol Jankó Szilárd, midőn így szól:

«A baromfikedvelő háziasszonyok, még azok is, kik érdemteljes tenyésztési multra tekintenek vissza, sohasem mulasztják el az alkalmat azon kérdést felvetni: A sok tyukfajta között melyik hát a legjobb? Éles kritikájuk minden fajtánál talál kifogásolni valót.

A brámák husát izetlennek tartják. A plimutot azzal vádolják, hogy örökké a készet lesi. A kokinok tollas lábuak, nedves időben és télen lábuk meglucskosodik, a mi hülésüket okozza. A büszke olasz és a spanyol tyukoknak télen meg a tarajuk fagy le. A bubos hollandi méternyi magasságból sem látja a rá leső héját. A langsán csibéit bajos felnevelni. Ha meghül csak egy kissé is az istenadtája, hát rövid időre rá fel is fordul. Ezek és ilyenfélék a fajtatyukokra fogott panaszok!

Ismerek egy javakorbeli tenyésztőnöt — mondja Jankó — ki rajongott a fajtatyuk után. Vagyonra szaporodott pénzt ölt a baromfiudvarába s az ugy elkallódott, mint a víz a szitából. Kudarczai nem riasztották vissza a tenyésztés folytatásától. Nekiállt, hozatott Versecz vidékéről *tiszta magyar fajta tyukokat*, azokat kezdte tenyészteni s ma 15—16 évi «kofáskodás» után van három tehermentes háza s megérle-

lödött benne az a csonttá keményedett nézet, *hogy nincs a világon jobb fajta a közönséges magyar fajtánál!* Az az asszony él még ma is.

Ha szóba állunk vele, szívesen elmondja, hogy hazai tyukanyagunk mennyire megállja helyét égalj s talajviszonyaink között. Mily gyors a fejlődése, hogy évenként akár háromszor is jól s lelkiismeretesen költet. Évi tojáshozama eléri a 150 drbot. A tojás súlya 60 grammos s a budapesti központi vásárcsarnokban nagyon szívesen veszik. Napi eledelül ellenben alig számít fejenként 100 gramm szemes eledelt. Husa kitűnő, akár csak a fogolyé, testi súlya 8 hónapos korában eléri az egy kilót.

— «Mutassanak nekem ennyi jó tulajdonnal dicsekvő fajtát», szokta mondogatni az értelmes tenyésztő. S mi, kik láttuk, hogy ezen sikereket baromfiudvarában tényleg ki is mutathatja, őszinte elismeréssel adózunk neki s készségesen aláírjuk, hogy a *magyar tyuk viszonyaink között a legjobb fajtájú haszontyuk is*. De ne rohanjunk be ajtótól, hanem magyarázzuk meg, hogy hát minő körülmények között is az tulajdonképpen?

Hát ott, hol baromfitenyésztésnek okos, tapintatos mestere van, ki azt szakszertűen űzi, ki tenyészanyagának különleges gondot sem sajnál szentelni. Nem ám a falusi kisgazdánál, cselédnépnél, bérlőnél, hol a tyukról meg a «tyukász»-ról csak megvetéssel beszélnek, a hol tenyésztik ugyan, de csak úgy, hogy az semmibe se kerüljön, vagy legalább úgy, hogy azt az ocus-zsák ne érezze meg.

Pedig az a megvetett apró jószág jó tulajdonságokkal bir. Jó tojó szegény, csakhogy gazdája azt nem is tudja, mert gondatlansága folytán «eltojja» a tojásokat. Hogy minő edzett, azt az bizonyítja legjobban, hogy fagyos téli éjszakákon ott hagyják ülni a fák ágain és semmije se fagy el, még a taraja sem! Jó költető is, csakhogy az a haj, hogy tojásait valami félreeső sarokba, bokor alatt tojja meg, meg is ülné ott, hogy azután a csodálkozó háziasszony elé vigye csibéit. Szerencsétlensége azonban, hogy az erdőt, mezőt leső különféle ragadozók felfalják azokat, ha ugyan oly sors nem éri, hogy a titokban kiköltött csibékkel együtt, ő maga is áldozatul esik falánkságuknak!

Vannak majorok, hol a ház asszonya már nem engedi a dolgokat ennyire jutni.

Ott a tojásokat rendjében összeszedik s a költeni kívánó kotlóst a tyukól egy csendes sarkában rendje szerint el is ültetik, hol a 21-ik napon szépen ki is költi csibéit.

De itt aztán a további gondoskodás meg is szakad!

A kikelt csibéket kiköltöztetik, enni, inni adnak eléjük, azok nőnek isten jóvoltából s azok is olyanok lesznek, mint anyjuk, edzett, de vad és sovány! Miután a háziasszony ily módon 100 drb csirkét felnevelt, a legszebbeket kiválasztja s a szomszéd város hetivásárján eladja párját 1—1 kor. 20 fillérért s örül a zsebetett 80—90 fillérnek, mint



talált pénznek! Ennek a rendszernek köszönhető az, hogy hazai tyukunkat, mint kistestű állatot, semmibe sem veszik, a mely jelen-tekeny hasznót sohasem hozhat s melyre az a panasz, hogy nemze-dékről-nemzedékre korcsosodik és a járványok pusztítják.

Ha azután a gazdasszony, ki ilyenformán «tenyésztett» odahaza, valami baromfikiállítását látogat meg, eláll a szeme szája a tiszta, egész-séges, nagy testű, fényes tollazatu állat láttára! Ráfogja arra, hogy:

«Az már igazán szép!»

S addig sarkalja élete párját, míg az szorongó kebellet költ ki néhány tizest 3 drb langsán vagy plimutért! Szerzeményét örömmel viszi haza s az nem is jut eszébe, hogy *ugyanolyan helyes kiválasztással ő maga is előállíthatott volna*. Megmarad azonban azon ósdi tenyésztési elve mellett s néhány év mulva azt látja, hogy a drága pénzen vásárolt «óriások» ivadékai csak oly törpékké zsugorodtak, a minők azelőtt népe-sítették be baromfiudvarát.

A nehézneк látszó kérdés megoldása nagyon is könnyű: Tessék csak a baromfi egészségére, jó takarmányozására és helyes kiválasz-tására figyelemmel lenni s *elérjük magyar tyukunkkal is a fajtatyukoknál látható eredményt, mely nagy testalkat s finom hus alakjában teszi azokat becsessé*. Szent meggyőződésém, hogy fajtatyukok nagysága egyedül a fölnevelésük körül kifejtett gondoskodás műve. Valóban nagy gondat-lanság kellene annak elgondolására, hogy az a tyuk, mely reggeltől estig silány eledelének kikaparására s megkeresésére van kárhoztatva, csak oly testalkattal bírjon, mint az, mely eledelét zsákból s rendes órában kapja, a mellett még mindenféle dédelgetés tárgya».

E szavakkal és teljes igazsággal ecseteli *Jankó* Szilárd hazai magyar tyuktenyésztésünket, a mely szavakból már most magunk elé állíthatjuk azon kérdést, lehet-e ily eljárás mellett nagy testre fejleszteni a magyar tyukot, továbbá hogy ha mindennek daczára a magyar tyuk mégis hoz jöve-delmet gazdájának, akkor mégis csak minden tyukfajtanál jobbnak, erősebbnek, szívósabbnak kell lenni?

Balkányi Sándor tenyésztő a magyar tyukról a követ-kezőket mondja:

«Ösmeretes dolog, hogy a magyar fajta, különösen az ugynevezett tanyai baromfi s ezek között is a *tyukok* sokkal edzettebb természetűek s az időjárás gyors váltakozásai s a baromfikolera iránt kevésbé érzé-kenyek, s a mi a fő: eleségüket, illetve ennek nagy részét maguk képesek felkeresni, jó kotlók s jó csibenevelők.

Ezzel szemben a *külföldi fajta baromfiak* nagy hátránya az, hogy éghajlatunk szeszélyességét telivérben nem igen képesek kiállani, a baromfibeetegségek iránt felette érzékenyek s különösen a baromfi-difte-

ritis óriási pusztítást visz bennök véghez s végül, mit tán elől kellett volna említeni, az élelmiszerek felkeresésében felette gyámoltalanok s minduntalan a szakajtó kosarat keresik vagy a zabos láda körül ólálkodnak s ezenfelül elég rossz kottlók s csibenevelők.»

De ennél még bővebben, még mélyrehatóbban mondja el dicséretét a magyar tyukról és óvatosságra intő figyelmeztetését a külföldi tyukról Rösler Károly tenyésztő, a ki, miként látni fogjuk, szaktudása mellett jogosan szól e kérdéshez.

«Az igazat megvallva, félve teszem, hogy az igénytelen magyar tyukról valamit irjak, mert jól tudom, hogy a baromfitenyésztők közül



41. sz. ábra.

sokan erről a tyukról oly kicsinylőleg nyilatkoznak, hogy az ember szinte csodálkozik azon, hogy egyáltalában van még magyar tyuk, mikor olyan haszontalan jószág, a mi szóra sem érdemes. Csaknem sajnálni kell azokat, a kik azt tartják, tenyésztik.

Hát én ezt az állapotot ugyszólván természetesnek találok, mert egyrészt szerejük a külföldit, másrészt kedveljük azt, a mi feltünő. Ki ne kedvelné meg a langszánt, a plimutot, a brámát, stb., mikor ezen tyukóriásokat lefestve látja és olvassa a képekhez irt hatásos szöveget? Ha pedig azután még alkalma is nyílik, hogy egyik-másik kiállításon ezeket a tyukóriásokat színről-szinre, gondosan előkészített állapotban, szép, fényes lábgyűrűkkel ellátva, talán még cifra szalaggal is fel-

diszitve láthatja! úgy teljes a hatás és megvan az elhatározás arra, hogy ezen óriások egyikét vagy másikat kell tenyészteni, mert remek szépek, nagy a testük, nagy a tojásuk, jó kotlók, jó vezetők, szóval kitűnő baromfiak.

Ide s tova 20 éve, hogy én is ilyen benyomással távoztam egy baromfikiállításról. Szereztem nyomban potom 50 frtért egy törzs langánt, utóbb kissé magasabb árban plimutokat, majd brámákat, még pedig világosakat. Hej de szépek voltak, csaknem sajnáltam, hogy tyukólba kellett elszállásolnom őket. Tartottam, ápoltam azokat gonddal, eleinte a változatosság kedvéért. utóbb muszájból, a lábaikat is mosogattam, kefélgettem, torkukat elég gyakran pamacsoltam, szóval a legnagyobb gondozásba részesítettem tyukjaimat és ezenközben oly eredményre jutottam, hogy most már megkönnyebbülve azt mondom, hogy «voltak ilyen tyukjaim». Eltemettem — de meg nem sirattam!

Azonban nehogy bárki is szemrehányással illethessen, vagy pedig azzal vádolhasson, hogy én a nemes baromfiaknak ellensége vagyok, kijelentem, hogy én végtelenül szeretem azokat akkor, ha nem én, hanem más tenyésztí, méltóságteljes járásukban szívesen gyönyörködöm, a kakasok erőltetett, mély kukorékolását szívesen hallgatom — mások udvarán.

Szóval szeretem a külföldi nemes baromfit, de nem tenyészttem, nem tartom, és pedig egyszerűen azért nem, mert reám nézve tartásuk nagy kárral járt. A keserű tapasztalat 10 éven át megtanított arra, hogy e baromfi nem nekem való. A megújított kísérletezés daczára következeten vagy eldöglött, vagy nyomorgott, míg utóbb belefáradván az eredménytelen kísérletezésbe, a néhány diszelgő példányt egyszerűen kivégeztem. Mindent megengedek; lehet, hogy szigoruan itéltem, nem volt elég kitartásom, de egyet nem engedhetek meg és ez az, hogy nem próbáltam volna ki eléggé a fajtabaromfit. Ugy gondolom, hogy tiz év alatt megtudhatok annyit, hogy hasznos-e vagy nem a fajtabaromfit telivérben tenyészteni?

Megtudtam ezt alaposan, de még arra is reájöttem, hogy a keresztezésekkel is óvatosak legyünk.

No de hát a *magyar tyukról* akartam valamit írni és hogy a fajtabaromfival kezdtem, kénytelen voltam tenni igazolásomra, miért nem vagyok híve a fajtabaromfinak.

Tágas kertem és udvarom lévén, a fajtabaromfi elhullása folytán a baromfitenyésztést folytatandó, új tyukokat kellett szereznem. Azután a 10—12 drb magyar tyuk után, melyet a baromfiak kedvéért annak idején levágtunk, nem maradván szaporulat, azon gondolkodtam, hogy a vármegyében utazásaim közben szerzek valahol legalább színre nézve egyforma magyar tyukot és aztán azokból fokozatos kiselejtezés után megtartom azon egyedeket, melyek mint jó tojók kivállanak és ezek után évről-évre ismétlődő kiválasztás útján nevelék megfelelő tenyész-

anyagot. A véletlen úgy hozta magával, hogy tervem előbb valósult, mind gondoltam. Szalay János állattenyésztési m. kir. felügyelő, igen tisztelt barátom megajándékozott két évvel ezelőtt nyolcz darab tyukkal és egy kakással. Ez a nyolcz tyuk az általa folytatott gondos kiválasztásnak eredménye. Szalay barátom is úgy vélekedett, mint én, ő is a magyar tyukot tartotta egyedül alkalmasnak arra, hogy abból gondos kiválasztás útján hasznos baromfit létesítsünk. Tíz évvel ezelőtt beszerzett közönséges kendermagos szürke tyukokat és kakast. Ő neki éppen ez a szín tetszett. Minden egyes tyukról naplót vezetett és a melyikről látta, hogy vagy nem jó tojó, vagy egyéb fogyatkozásai vannak, azt elpusztította.

Ily eljárás mellett lassanként megfogyott a tyukok száma és megmaradt egy kis csapat, mely színre, testalkatra s különösen tojásképeségre egyforma és a mi a földolog, jó volt. Ezen kis csapat után nevelte évről-évre az elsőkelésű csirkékből a tenyészanyagot és selejtezte folyton a még mindig fogyatékosnak látszó egyedeket.

A tíz éven át folytatott kiválasztás útján létesített tenyészanyag került én hozzám, tehát már nem kellett egyebet tennem, mint egyszerűen folytatni azt, a mit Szalay barátom tíz éven át gonddal teljesített. Szívesen folytattam és folytatom most is, mert azt látom, hogy érdemes ezt a tyukfajtát tartani, megfizeti fáradságunkat, haszonnal megtéríti a megevelt takarmányt.

Hogy ez így van, arra nézve legyen szabad néhány adatot felmlitenem. Első sorban hangsúlyozni kívánom, hogy ezek a kendermagos magyar tyukok nem kényesek, nem betegek, husuk igen izletes, gyorsan fejlődnek s a kakasok kappanozásra kiválóan alkalmasak. Udvart, kertet bebarangolják és e közben temérdek rovar, férget összefogdosnak, szóval élelmük nagyrésztét megkeresik. Kítűnő tojók, jó kotlók és jó vezetők.

A nyolcz tyuk 1897. év őszén került hozzám. A vedlés ideje lévén, nem tojtak 3—4 hétig. Azután elkezdték a tojáslerakást és tojtak télen-nyáron egyaránt; olyan nap, hogy ne lett volna legalább is két tojás a fészekben, télen sem volt, de számtalan azon napok száma, mikor mind a nyolcz tyuknak tojása volt. Teljes megnyugvással mondhatom, hogy a nyolcz tyuk után a tojások napi átlagos száma 5; ez egy évre számítva egy tyuk után, a kotlási és vedlési időt leszámítva, 150—160 drb.

A nyolcz tyuk után nevelt csirkék teljes mérvben örökölték szülőik jó tulajdonságait. A márcziusi kelési jérczék november elején már elkezdtek tojni és tojtak szakadatlanul télen-nyáron egyaránt. Az eledelben éppen nem válogatósak, mindenféle konyhai hulladékot jól értékesítenek; főtt bab, burgonya korpával keverve télen át a legkedvesebb eledelük. Szemes eleségből nem sok kell. *A magam részéről nyugodtan elmondhatom, hogy ennél jobb tyukfajtát nem ismerek és soha mást, mint magyar tyukot tartani nem fogok.*

Az ideai szaporulathól volt 1899-ben 60 drb csirkém, több is lehetett volna, de nem tartottuk szükségesnek többet is nevelni; ezeket ismét selejtezem, színre és testalkatra egyelőre, később majd jérczékét tojóképessegre és én hiszem, hogy nem lesz okom sajnálni munkát, fáradságot és kiadást, a mit reájok fordítok.

Végül hangsúlyozni kívánom, hogy én nem az én tyukjaimnak, hanem a magyar tyuknak óhajtok reklámot csinálni és azt szeretném, ha hazai tenyésztőink közül minél többen követnék Szalay barátommal együttesen folytatott eljárásunkat. Legalább közvetlenül szerzett tapasztalat alapján fognak igazat adni nekem és meg fognak győződni arról, hogy a magyar tyukból lehet és kell azt a baromfifaját gondos kiválasztás útján teremteni, mely a hazai viszonyokhoz szokva lévén, haszonnal tenyészthető. A szín éppenséggel nem határozó, kezdhetjük fehérrel, feketével, sárgával vagy szürkével, a földolog, hogy közönséges vagyis magyar tyuk legyen az alaptörzs.»

Szalay János pedig a Rösler által később tenyésztett és most leírt kendermagos tyukjáról így nyilatkozik:

«Részben saját tapasztalatom, részben a mások közléseiből arra a meggyőződésre jutottam, hogy a hazánkba külföldről behozott tyukfajták egyike sem olyan, mely éghajlati és gazdasági viszonyaink között teljesen kielégítő eredménnyel volna tenyészthető. Megfelelő testnagyság és jó tojóképessegük daczára is több kifogás tehető ellenük, így főképen a betegségekre való nagy hajlam, csekély edzettség és kis mozgóképesség képezik főhibájukat. Ez a tapasztalat érlelte meg bennem azt az elhatározást, hogy a közönséges magyar tyukból állítsak elő olyan fajtát — tenyész kiválasztás útján, — mely egyforma színe, testalkata és jó tojóképessege által a modern tenyésztő igényeinek is megfelel, de e mellett edzett, egészséges, élelmes, szóval olyan legyen, hogy hazánk viszonyai közé teljesen beváljon. Hat évvel ezelőtt fogtam munkához s most tenyész eljárásom eredményét már a nagy közönség előtt is be merem mutatni. Itélje meg, érdemes volna-e vele bajlódni!? Engem munkám sikere kielégített, mert a dolog nehéz részén tulesve, már van olyan fajtám, mely színre, testalkatra egyforma, igen gyorsan fejlődik, asztali használatra bármelyik fajtánál korábban használható, évenkint átlag 116—120 tojást termel s mindenek felett egészséges, edzett; szapora, mert ugy csirke, mint kinőtt korában a betegségeknek erősen ellenálló s ezért igen kevés hull el belőle.»

Rösler Károly szakavatott közleményére *Ordódyné Majláth Gizella* urnő az alábbiakban válaszol s szintén a hazai magyar baromfit, nevezetesen a hazai magyar tyukot ajánlja tenyészteni, de már nemesítés által, a mi nézete szerint is igen czélszerű s gyorsabb eljárás, mint a magyar

tyukból tisztán előállítani, kiválasztás által, nagyobb, súlyosabb testű egyedeket.

A válasz így szól:

«Mint passionatus baromfitenyésztőt egészen felvillanyozott Rösler Károly ur cikke, először azért, mert magam is, ha nem is egészen ezen, de hasonló uton haladok, hogy megteremtsek magamnak egy oly tyukfajtát, mely igényeimnek és a piacznak megfelel; másodsor pedig ezen cikkben elmondottak hivatva vannak a magyar baromfitenyésztésf azon okszerű mederbe terelni, a mely egy biztos alapon nyugvó, szolid tenyésztésre vezet.



42. sz. ábra.

Rösler Károly ur cikkében foglalt fejtegetéseit tehát pontról-pontra, mint kitünő irányeszméket magamévá teszem s örülök, hogy a nagyközönség számára ezeket közkinccsé tette!

Végig kísérleteztem én is a sok külföldi tyukfajták nagy részét. Voltak brámáim, plimutjaim, langsán, hudán, krévkör, laftés stb. Minden fajtának megvolt a maga árnyoldala s a mi leginkább kedvemet vette, roppant hajlandóság a betegségekhez.

Ekkor érlelődött meg az a gondolatom, hogy a magyar tyukból, a mely végre is évszázadok óta meghonosodott, vérbekeverés által egy új fajtát teremtsek. Erre a célra pedig mint legjobb tojót, költőt s legedzettebbet a plimutot szemeltem ki.

Voltak közönséges magyar kendermagos tyukjaim. Ezekből kiválasztottam a legszebbeket és a legjobb tojókat s telivér plimut kakassal kereszteztem. A szint egészen a tyukok örökölték át, mert a kikelt csibék közül a kakasok is nagyobbbrészt sötét színűek lettek, holott tudjuk, hogy a telivér plimut kakas világos szürke. A test nagyobbdása, a magasabb lábak és szép, eleven piros taraj pedig a akastól nyert örökség volt.

A kakasoknál tehát a szint már megnyertem, mert megvallom, nekem az a világos szín nem tetszett és az egyöntetű szín még az udvaron is jobban fest. A következő év tavaszán még mindig az öreg telivér kakas maradt használatban, ugy az öreg tyukok, mint a félvér jércékhez. Az ismét kikelt csibéknél a félvéres után nagyobb csibék keltek, gyorsabban fejlődtek és a kappanozáshoz is jól beváltak. Ekkor elérkezettnek láttam idejét, hogy a telivér kakast a leveses fazékba szánjam, mondván: «Der Mohr hat seine Schuldigkeiten gethan» stb.

Harmadik év tavaszán tehát már a félvérek után nyert gyönyörű, sötét kendermagos kakasok szerepeltek. S ez a harmadik év az idei volt, a midőn is már azzal dicsekedhetem, hogy csibéim mind egyöntetűek s *plimut* név alatt tényezők jöhetnek szóba. További szándékom most már csak a beltenyésztést folytatni akként, hogy a törzstenyészethez mindig a legjobb tojó és legnagyobb testű tyukokat választom ki, ugyszintén a kakasok közül mindig csak a legkiválóbb példányokat. Ha aztán idővel látnám, hogy egynémely irányban a tenyészet hanyatlík, akkor ismét csepegtetek bele egy kis plimutvért.

Hogy micsoda előnyeí vannak ezen magyar és plimutból előállított magyar plimutnak, azzal a következőkben számolok be: Mindenekelőtt a test sokkal nagyobb és hizékonyabb. A csibék gyorsabban fejlődnek és husosabbak, ugy hogy már hathetes kirántott csibénél, csont és zsemlyemorzsza mellett husát is lehet élvezni. Sokkal többet tojnak és szép nagy, sötéthéjú tojásokat, sőt tojnak mondhatni nagyon kevés szüneteléssel, az egész éven át, még télen is; a téli tojásnak pedig nagy bece van; ebben a hónapban 8 fillérért értékesitettem darabját, a jövő hónapban pedig már 10 fillért lehet elérni darabonként a tea-tojásért. Mint kotlók is első helyen említhetők fel s ugyszólván csak ez a kotlási időszak az, a midőn szünetelnek a tojáslerakástól.

A mi pedig a szem gyönyörködtetését illeti, ugy azt ezen tenyésztési módszer mellett is megtaláljuk, mert az egyöntetű baromfi az udvaron mindig tetszik, még akkor is, ha nem valami külföldi különlegesség.

Haladjunk tehát ezen az uton és fogadjuk el Rösler ur irányeszméit, hogy végre a sok kísérletezések és az azokkal járó anyagi áldozatok helyett hazai alapokon fejlődjék tovább a baromfitenyésztés, mint hasznothozó ágazata a gazdaságnak. A zászló ki van bontva! A csatlakozás hiszem, hogy nem fog elmaradni.»

Azt hiszem, ezen öt szakvélemény után eléggé megvan a gazdaközönség győződve arról, hogy a magyar tyuk tenyésztésére, nemesítésére több figyelmet fordítani igazán érdemes.

Szivemből óhajtom, hogy buzdító szavaimnak eredménye legyen s már a közel jövőben a magyar tyuk nemesítéséről, színének állandósításáról és testsúlyának fejlesztéséről minél gyorsabban tudomást szerevezve, azt a közönség előtt követendő példának felhasználhassam.

II. Ismertetés.

(Általános. — Származás. — Hogyan néz ki a kakas? — Hogyan néz ki a tojó? — Tenyésztés. — Edzettség. — Fürgesség. — Élelmesség. — Gyors fejlődés. — Jó kotló. — Bö tojóképesség. — Jó hizó és husa rendkívül izletes. — Hibák. — Értékesítésnél az egyenlő áru keresettebb.)

Általános. A közölt öt szakvéleményből látható, de tudja azt minden gazdasszony is, hogy az edzettség, fürgesség, élelmesség, gyors fejlődés, husizletesség, bö tojóképesség, tehát mindazok a tulajdonságok, a melyeket hazai viszonyaink között különösen meg kell becsülni, együttesen a magyar tyukfajtában sokkal fokozottabb mértékben feltalálhatók, mint bármely külföldi fajtában, miért is ez utóbbiak a köztenyésztésben tisztán tenyésztve, a magyar tyukokkal a versenyt fel nem vehetik.

Viszont azonban bizonyos kívánalmaknak elérése céljából, u. m. a testnagyság növelésére, a tojásminőségnek javítására, azaz egyenletes alakuvá, a kereskedelem igényeinek megfelelő, sárgás héjuvá tételére a külföldi fajták a köztenyésztés javításánál nem mellőzhetők. E célra a *plimut-*, *langán-* és *bráma-*fajtájú kakasok legmegfelelőbbnek ígérkeznek, az *alapanyag*nak azonban a magyar tyuknak kell megmaradni.

Származás. A magyar tyuk, miként az előbbi fejezetben kimutattam, a szelidített bankiva-tyuk utódja s nálunk a hazai különleges viszonyaink közt bizonyos külső és belső tulajdonságokat vett fel, a melyek fajtajelleget adnak neki s azáltal könnyen megkülönböztethetők az olasz, a német stb. közeli rokonaitól (40. sz. ábra). Ilyen külső tulajdonságok a

taraj- és szakállalakulás, a füllebernye színe, a test általános formája s végre mint belső tulajdonság, az edzettség, fürge-ség és a bő tojóképesség. A magyar tyuk külföldön meghonosult rokonai ezen tekintetben többé-kevésbé elütnek tőle.

Hogy néz ki a kakas? A kakas feje szépen alakult, arca vérpiros, tollatlan, figyelmes, merész és büszke kifejezést mutat.

Szeme sárgásbarna vagy narancsszínű, *csőre* csontszínű, rövid és tövében erős, hegye felé merészen hajlott. *Taraja* hátrafelé erősen kinőtt, szabályos és rendszerint egyik oldalra hajló. Vérpiros és a legnagyobb hidegben sem fagy el. A fiatal kakasnál rendkívül hamar nő, sőt a kis magyar csibe, ha a világra jön, tarajáról már megismerhető neme.

Füllebernyéje középhosszu és piros, *szakáll-lebernyéje* tojásdad alaku és meglehetősen hosszú.

Nyaka szépen hajlott, fényes rojtszerű s rendszeren aranyszínben játszó tollazattal.

Háta hátrafelé lejtős, de széles.

Nyerge alig van, mert a hát hirtelen *farkban* végződik, a mely nagyon dus tollazatu és a sarló alaku farktollai mesés hosszúak.

Szárnyai rövidek és erősek. *Melle* széles és husos.

Hátsó része nem tulságosan sűrű, finom pehelyszerű tollazattal van benöve. *Lábai* rövidek, vékonyak, hajlott, elég nagy sarkantyúval vannak ellátva. Láb és ujjainak színe csontfehér, palaszürke, barna, fekete és csak igen ritkán citromsárga.

Tollszínezete rendszerint fehér, sárga, rozsdavörös, fogolyszínű, tarka vagy fekete, igen szép fényes tollazattal diszítve. A kakas bátor és élénk, mindig harczra kész benyomást tesz az emberre.

Hogyan néz ki a magyar tojó? A magyar tojó alacsony, mély és zömök testű.

Feje kicsi és szépen alakult.

Arcza tollatlan és mindig élénkpiros.

Szemei nagyok, élénkek és sárgák.

Csőre szaruszínű, rövid, vastag és kissé hajlott.

Taraja szabályosan csipkézett, elég nagy és félreahajló. Néha a taraj kisebb, rózsza alakú s helyette tollbubja van a tojónak.

Szakáll-lebernyei rövidek, kerekdedek és vérpirosak.

Füllebernyei kicsinyek s a tojáshozam megkezdésénél kébbe játszó fehér színt vesznek fel.

Alakja hasonló a kakaséhoz, csakhogy kisebb. *Lábai* szintoly színűek és tollatlanok.



43. sz. ábra.

Tollszíne legtöbbször fehér, fekete nyak- és farktollakkal ékítve, sárga, fogolyszínű, kendermagos tarka és néha, ritkábban fekete.

A magyar tyukoknál a leggyakrabban a tiszta fehér, utána következik a rozsdavörös tollakkal diszitett sárgaszínű. A tojó fürge és szorgalmas az élelem megkeresésében.

Tenyésztése. A magyar fajta tyukok tenyésztése a leg-sikeresebb szokott lenni s ezen állításomat igazolja az, hogy hazánknak a múlt évben 60 millió korona bevétele volt a külföldön értékesített baromfitermékekből, a mely összegnek egyharmad része tojás árának felel meg s a második egy-

harmad része vágott baromfi árát tünteti föl. Ha ennek ismét egy harmadát vágott tyukféle árának vesszük — a mit biztosan vehetünk — látjuk, hogy a magyar tyuk mit jövedelmezett éppen a legszegényebb embereknek, mert — a legutóbbi időkig — baromfitenyésztéssel eladás szempontjából bizony a birtokososztály nem foglalkozott hanem tulajdonilag csak a kisgazda, a zsellér és cseléd.

A magyar tyuk tehát kitünő tenyészanyag, mutatja azt azon körülmény, hogy a legnagyobb hidegekben is — ha egyszer megszokta — a fa tetején hál s ennek bizony nem lesz baja, nem kap hurutot, náthát és difteritist.

Ha aztán a gazdasszony kissé megbecsüli s melegebb helyet ad neki a fán való hálásnál, akkor háladatos és ezt a bő tojáslerakásban nyilvánítja.

Fürgesége bámulatra méltó. Élelem keresésében messze elbarangol, de minden este visszatér s soha otthonát el nem hagyná. Csibéinek folyton kapar és keres, magáról sokszor megfélekedezik s csak akkor vesz föl egy-egy rovart, hernyót, egy magot, ha sokat talál egy helyen.

Kitünő anya, fiait élet-halálra védelmezi s nemcsak az állattal, de az emberrel is szembe száll. Felingerelve veszedelmes s az emberre az ide-oda való vad futkosással és hanges karácsolással azt a benyomást teszi, mint ha eszeveszett volna.

Élelmesége függeségénél még nagyobb. Éhen nem pusztul el soha, addig kapar, addig keresgél, a míg élelmét megtalálja. Ezen kitünő tulajdonságáért becsülni kell a magyar tyukfajtát és szeretni. Meg lehetünk arról győződve, hogy ha nem bánánk úgy, oly mostohán a magyar tyukkal, miként azt Jankó Szilárd előbb közölt cikkében ecseteli, akkor az nagyobbra nőne, ha nem vágnók le és nem adnók el mindig a legkoraibb csibéket, akkor tenyésztésre a legjobban fejlettek kerülhetnének, melyeknek utódjai nem lennének évről-évre silányabbak és kisebbek.

Élelmesége kitünő tulajdonsága a magyar tyuknak, de végre is tisztán erre támaszkodva, okszerűen azt nem tenyészthetjük.

Gyors fejlődés. A magyar csibék bámulatos gyorsan fejlődnek s egy-egy jó kotló vezetése alatt rendszeren egytől-egyig megnőnek. Az idő viszontagságaival szemben ellenállók, nem hülnek meg oly könnyen, mint a nemes fajtabeliek. Mindazonáltal óvatosnak kell lenni, nehogy mégis meghüljenek, mert ha bélhurutot kapnak, menthetetlenül elvesznek. (Bélhurutnak jele, ha a végbélen a bélsár rászárad, mire a csibe 2—3 napi szomorkodás után elhull.)

Hamar tollasodnak s 6 hetes korban teljesen tollasak. E kortól kezdve kevés baj van velük, reggeltől estig barangolnak, legelnek, keresgélnek és kapargatnak. Rendkívül jó rovarirtók, a hol ezek megjelennek, ott a rovarnak nyoma sem marad. Ezért jók a *Hauer Géza*-féle kotlóborítók, a melyeket réten, mezőn, legelőn, luczernásokon el lehet helyezni s a csibék úgy összeszedik a rovarokat, hogy nincs olyan rovarirtógép vagy szer a világon, mely azt jobban végezné ezeknél. (A csibeborítót a szabadban elhelyezve l. a 38. sz. ábrán.)

Jó kotló, jó vezető, a mint már az elmondottakból is látszik. Némelyik különösen a második évtől kezdve évente 2—3-szor is kotol; persze ilyenkor a tojáshozam évi átlaga megcsappan. De az nem tesz semmit oly kotlóknál, melyek jó vezetők, azokat vezetésre kell használni, azután pedig, a melyek rosszul kotlanak, megbizhatatlan anyák, azokat tojítani kell.

A bő tojóképeség a magyar tyuknak egyik kiváló saját-sága. Tojásai elég nagyok, különösen a második és harmadik évben, szépek és egyenletesek, minden tyuk mindig egyforma nagyságu és alaku tojást tojik, ha tojásuk 55—60 gramm között váltakoznak. Egy 2—3 éves magyar tojó, ha nem kotol, egész éven át 150 tojást tojhat. Ha kotol 1—2-szer, akkor 90—100 tojásnál többet nem rak. De ez is elég a szegény állattól ily rendes mostoha tartás mellett. Ha jobban tartanak, tojna az 150 drb tojást is egy év alatt. A ki nem hiszi, próbálja meg, én azt magam tapasztaltam még akkor, midőn csak 10 tyukom volt, de ezek aztán szemenszedett, válogatott példányok voltak. Volt köztük plimut és kopasznyaku is, de csak a magyar és kopasznyaku versenyzett a tojáshozam-rekord után, a plimut ettől messze elmarad.

Jól hizó és husa rendkívül izletes. Jobb takarmányozás mellett igen meghusosodik, s ha 1—2 hétre elzárják, husa megszelidül, porhanyóssá válik és sok zsirt vesz magára. Husa izletes és apró vékony csontjához arányitva, sokkal több bármely fajta tyuknál. *Ha csontjai vastagabbak és hosszabbak lennének, ez lenne a világnak legjobb hustyukja.* De hogy azzá váljon, van utmutatás rá, csak tessék követni.

Hibái. A külföldi nagy piaczkokon való értékesítésnél hiba az, hogy teste *kicsi*, vágottan 1 kilogrammon felül ritkán súlyosabb, hogy *tojása* apró és *nem sárga színű*, hanem fehér. E hibán kívül alig tudnak rá egyet-mást még mondani, baj azonban a dologban csak az, hogy ezen három hiba aztán öreg hiba, mert éppen a leglényegesebb értékesítési kérdésekbe vágó.

Segíteni kell a három bajon. Az elsőt úgy segíthetünk, hogy helyes kiválasztás által mindig csak a leggyorsabb fejlődésű nagy testű állatokat alkalmazzuk tenyésztésre, vagy pedig a keresztezésre ajánlott külföldi fajta kakasokat azon célból, hogy most a magyar tyuk utódjainál a testet megnagyobbítsuk. Ezek aztán a tojás színét is sárgára alakítják át. Hogy pedig nagyobb tojásokat tojjanak tyukjaink, azt úgy érjük el, hogy az apró tojást tojókat levágjuk s azoktól nyert tojásból nem kelesztünk és nem nevelünk.

Ily eljárás mellett, ha azt az ország minden részén mindenki fogatosítaná, pár év múlva e hibákat nem hallanók panaszkép a külföld részéről felemlíteni.

Értékesítésnél az egyenlő áru keresettebb, ez annyit jelent, hogy ha piacra vagy Budapestre a vásárcsarnokok részére élő, vágott baromfit, tojást küldünk, válogassuk azt úgy össze, hogy az lehetőleg mind egyforma nagyságu legyen, mert akkor jobban fizetik az ilyen árut. Különösen áll ez a tojásnál; csak azt a tojást nevezhetjük I. osztályunak, a mely a 40 milliméteres sodronykarikán át nem csuszik, a melyik átesik, az már II. osztályu s 1 láda (1440 drb) 6—8 koronával olcsóbb amannál.

Ha tehát annyi a tojás, hogy a II. osztályuakat és kisebbeket is értékesíteni akarjuk, válogassuk azokat két

ládába, mert így csak az egyikért kapunk 6—8 koronával kevesebbet, míg ellenesetben mind a kettőért.

Mert azt nem kell ám hinni, hogy a kereskedő nem veszi azt észre, ha a gazdasszony becsapó szándékából (a mi sajnos — és szégyen — nálunk oly gyakran fordul elő) apró és talán a kotló alól kiszedett, tisztán maradt tojásokat is rak a jó közé, észreveszi azt minden kereskedő s az ily helytelen dolognak csak az eladó issza meg a levét, először



44. sz. ábra.

azzal, hogy kevesebbet kap a portékájáért, másodsor, hogy máskor még ingyen sem kell, rossz hirbe került és hamisított a portékája.

Arra kell mindenkinek gondolni, hogy nem csak egyszer akarunk eladni s így a kereskedőre, a vevőre nekünk szükségünk van, tehát annak

a tisztességes áru nyújtásával bizalmát meg kell nyerni.

Ha a magyar emberben több kereskedői szoliditás volna, nem lennénk ott, a hol ma vagyunk, nem pangana mezőgazdasági kereskedelmünk.

A magyar tojást azért nem ismerik és nem méltányolják a külföldön eléggé, mivel nem osztályozzuk azokat idehaza. Egyetlen egy tojást nem volna szabad ládába tenni, míg nincs megvizsgálva, hogy jó-e, továbbá egy gyűrűn megmérve, vajjon megfelel-e nagysága a normál tojásnak? Ezen osztályozást, ha a legnagyobb lelkiismeretséggel eszközöljük, néhány nagyobb szállitmány után minden piacot könnyen meghódíthatnánk, miután megbiznának eljárásunkban. A mostani viszonyok mellett azonban már eleve levonnak a kereskedők mindenféle kiadást, mihelyt hallják, hogy magyar tojással van dolguk. Tehát itt is ismét a termelő adja meg az árát felületes eljárásának.

A baromfi és termékeinek értékesítésére a következőket kell szem előtt tartani: Hízalt baromfit inkább ősszel küldjünk a piacra, tavasszal pedig a fiatal növendékjósággal lehetőleg korán jelenjünk meg, mert akkor a legdrágább. A levágott, tisztított baromfit inkább télen szállítsuk, ugyanakkor a libamáját is, miután legkevesebbet szenved ilyenkor a szállítás által az áru és hosszú utat is megtehet.

A tojás osztályozására és csomagolására különös gond fordítandó, a mennyiben egyenlő és friss árut küldjünk csak piacra; oly kereskedő vagy tenyésztő, aki hibás, rossz árut csomagol be, hamar elveszti hitelét.

Sokszor van alkalmam látni, hogy a felküldött tojás egyharmadánál is több a rossz és törött, az ily áruval nem fogunk világpiacot hódítani és vetélytársainkat legyőzni, ellenkezőleg elveszítjük eddigi piacunkat is.

A kopasznyaku tyuk.

(Általános. — Származás. — Hogyan néz ki a kopasznyaku kakas? — Hogyan néz ki a kopasznyaku tojó? — Minő színű kopasznyaku tyukokat ismerünk? — Minő eredmény érte el a plimuttal való keresztezés által? — Minő a kopasznyaku csibék tenyésztése? — Minő eredmény érte el a langszánnal való keresztezés által? — Tenyésztendő-k-e a kopasznyaku tyukok telivérben?)

Általános. Hazánk ezen specialitását, a kopasznyaku tyukot, már régi idő óta tenyésztik Erdélyben. A hetvenes évek elején Németországba is elszármazott, a hol az élelmes németek csakhamar felismerték kiváló jó tulajdonságait, a minők az edzettség, bő husképzés. Csinálhattak belőle hamarosan *híves fajtát*. Tenyésztik *fehér és fekete* színben és a világ minden részében drága pénzben, darabját 20—30 koronáért árulják. Mi pedig, kiknél e fajta eredetileg feltalálható, s a mely csakugyan mint kiváló jó tojónak és edzettnek ismeretes, nem becsüljük semmire, tiszta vérben sehol sem tenyésztjük.

De hát az ugy szokott lenni, az emberi természetben rejlik a hiba, hogy az ember nem tudja felfogni a kincs

értékét, melynek birtokában van s rendesen csak akkor ismeri meg azt, midőn már elvesztette.

Származás. A kopasznyaku tyuk eredetét homály borítja, mi csak annyit tudunk róla, hogy Erdélyben *Szeremley* birtokos a 40—50-es években különös gondot fordított tenyésztésére s ennek következtében lassan el is terjedt hazánkban, de még ma is csak egyes példányokban tenyészik, sehol tömegesen és tiszta vérben.

Ismerve a tyukfaját jól — mert éveken át magam is tenyésztettem — közbenjártam a földmivelésügyi kormányznál, hogy a kolozsvári m. kir. gazdasági tanintézettel kapcsolatos baromfitenyésztő telepen tenyésztése elrendeltesseék. Ez meg is történt s 1893 óta ott tiszta vérben a fehér színű kopasznyakut is tenyésztik. De tenyésztettem 1897. év őszétől kezdve a gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telep és munkásképző iskolánál is, a hol ma már három színben található.

Hogyan néz ki a kopasznyaku kakas?

A kakas *feje* élénk, bátor és figyelmes benyomást tesz az emberre. Néha kis bóbita ékesíti.

Arcza élénk vérpiros és tollatlan.

Szemei világos barnák, néha sárgák.

Taraja oldalra lelógó, közép nagyságu, husos, de szépen csipkézett.

Füllebernyéi kerekdedek és kicsinyek.

Szakáll-lebernyéi tojásdadok és hosszan lelógók, de azért finom tapintatúak.

Csőre rövid, vastag és kevésbé hajlitott.

Nyaka tollatlan, redős és vérpiros színű bőrrel dusan borított (lásd 41. sz. ábrát), a nyak alsó részén kis tollgallérkával, de néha a nélkül is.

Törzse tojásdad és vaskos.

Melle széles és igen husos.

Háta széles és fényes tollal fődött.

Farká dus tollazatu s nagy sarló alaku tollakkal benőtt.

Szárnyai elég hosszúak, erősek és szükség esetén jól repül velök.

Lábai vékonyak és sarkantyui már az első évben is megnőnek.

A *szombok* vastagok, izmosak, de rövidek.

A *kakas* rendszeren igen élénk, igen tenyészképes szokott lenni s rendszeren olyan nagy, mint a magyar kakas.

Hogyan néz ki a kopasznyaku tojó?

A *tojó* a kakasnál alacsonyabb, de valamivel nagyobb a közönséges hazai magyar tyuknál.

Feje élénk és világos színű.

Szemei figyelmet árulnak el. Gondozójához nagyobb bizalommal van, mint a kakas.

Arcza élénk piros és tollatlan.

Taraja kicsiny s az is lelógó. A tojó gyakran kis tollbóbitát visel.

Fül- és szakáll-lebernyéi kicsinyek s a tojás ideje alatt a füllebernyék megfehérednek.

Csőre kicsiny és vastag. Mindig karácsol és énekelget.

Nyála olyan, mint a kakasé (lásd a 41. sz. ábrát).

Törzse zömök, tojásdad.

Melle rendkívül husos.

Tollazata dus, de csak kevés tollmenettel, miért is kötásra a kopasznyaku tyuk igen alkalmas.

Háta széles és husos.

Farka dus, felálló tollazatu.

Szárnyai olyanok, mint a kakasé.

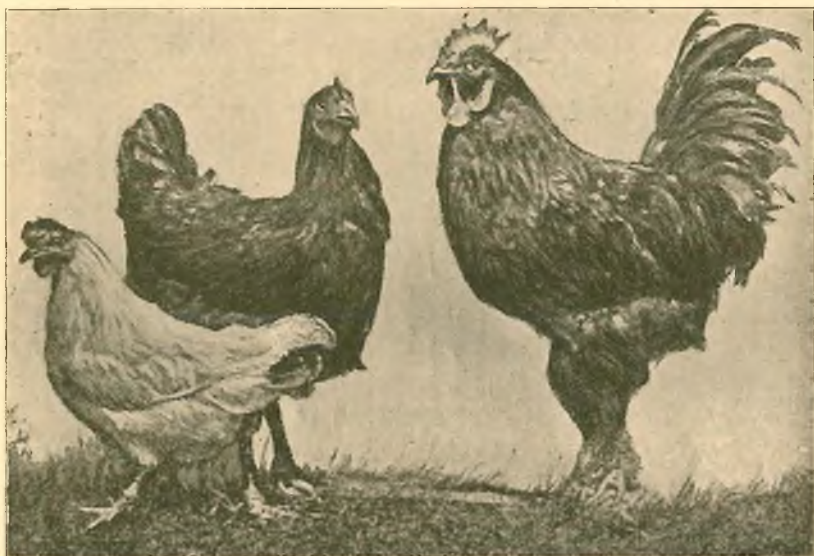
Lábai vékonyak s a 2-ik évtől kezdve sarkantyúval vannak ellátva.

A *czombok* rövidek, de husosak.

Minő kopasznyaku tyukokat ismerünk?

Vannak hollófekete, fehér, kendermagos és vegyes-tarka színű kopasznyaku tyukjaink. Ezek Erdélyben, helyel-közzel egy-egy színben gyakrabban fordulnak elő, de

egy színben tudtommal sehol sem tenyésztetnek. Czélul tüztem ki, hogy fekete, fehér és kendermagos színben, tisztavérben fogom tenyészteni, hogy a színt nálunk állandósítsam. Meg is kezdettem ezen munkámat 1894. évben a fehér színű kopasznyakuval, melynek két utódja a 42. sz. ábrán látható, ma már ennek szaporulataiból Kolozsvártt is tenyésztett az állam. Később, a midőn 1897-ben a földmivelésügyi Minister ur a baromfitenyésztési ügyek vezetését reám bizta



45. sz. ábra.

s alkalmam lett a gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telepen a tyukászattal behatóan foglalkozni, ezen elhatározásom kivitelére bővebb tér nyílt.

Tisztavérben a tyukokat oly rövid idő alatt előállítani nem lehetett s ezért a keresztezéshez nyultam és pedig a következő módon: A hollófekete színűeket előállítottam fekete vagy sötét színű, tisztavérű kopasznyaku tojók és fekete langszán után.

A fehéreket hófehér tisztavérű kopasznyaku tojó és igen világos tollu plimut kakas után.

A kendermagos kopasznyaku tyukokat pedig úgy szerettem, hogy kendermagos és ehhez hasonló szürke eredeti kopasznyaku tyukot plimut kakással párosítottam.

Az első fekete és kendermagos utódokat 1898-ban nyertem, s azokat alaposan kiselejtezve, egy-egy máshonnan szerzett eredeti kopasznyaku kakással párosítottam, az 1899-iki eredmény a kívánalmaknak minőségre nézve megfelelt, s azt a szegedi baromfikiállításon olyképp mutattam be, hogy a szülők és a 4—6 hónapos utódok is ki lettek állítva.

Minő eredmény érte el a plimuttal való keresztezés által?

A test a keresztezés folytán megnagyobbodott s a tojás színe sötétsárga lett.

A gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telepen 1898-ban a fent említett keresztezési kísérleteim szerint a kopasznyaku tyukok és plimut kakasok utódjai (lásd a 43. sz. ábrát) rendkívül hamar fejlődnek, 8 hónapos korban a tojók nagy része tojni kezd s a kakasok tenyésztési célra használhatók. A tojások, igen kevés kivétellel, sárgás héjjal bírnak és 100 drb plimut keresztezésnek tojása átlag 58 grammot nyom darabonként, vagyis plimut × kopasznyaku keresztezésű utódok tojásából 17 darab egy kilogramm.

Az összehasonlító testsúlymérések eredménye szerint

közönséges	1—3 éves kopasznyaku tojó élő súlya	0·85—1·52 kg.
“	1—3 “ “ kakas “ “	1·10—1·66 “
kopasznyaku × plimut	1 éves tojó “ “	1·22—2·25 “
“ × “	1 “ kakas “ “	1·56—2·80 “

közt váltakozott, a mi tehát a keresztezés által való tetemes súlynagobbithatást igazolja.

Fent közölt súlymérési számokból látható, hogy a plimut kakasok kopasznyaku tyukokkal való párosításnál a tojó utódok 0·37—0·73, a him utódok pedig 0·46—1·14 kgammal lettek súlyosabbak az eredeti kopasznyakuaknál.

Minő a kopasznyaku csibék tenyésztése?

A mi a csibék életrevalóságát és edzettségét illeti, a keresztezésből származottak majdnem oly élelmesek és edzetek, mint a telivér kopasznyaku csibék, fejlődésük gyors és hamar tollasodnak.

Éppen ezt mondhatom a kopasznyaku tyukok és a langsán kakasokkal való keresztezési eredményről, azzal a hozzáadással, hogy a kopasznyakuak utódai közt sokkal több olyan példány fordul elő, mely a kopasz nyakat nem örökölte.

Ezen jelenség pedig arra mutat, hogy a langsán, mint régi megállapodott, vagyis jobban mondva eredeti fajta, sokkal erősebb átörökítő képességgel bír, mint a plimut és a kopasznyaku.

Minő eredmény érte el a langsánnal való keresztezés által?

Az 41. ábrán bemutatok kopasznyaku tyuk és langsán kakas keresztezésének eredményéből egy törzset (1 kakast és 1 tojót).

A kopasznyaku tyukok és a fekete langsán kakas utódai szintén rendkívül hamar fejlődnek. A tojásból kikelt csibék 48 óra leforgása alatt rendkívül élelmesek és fűrgék, hamar tollasodnak s a meghüléssel járó betegségekkel szemben a plimut keresztezéseknél ellentállóbbak. A tojók 7—8 hónapos korban szintén tojni kezdenek s a kakasok is ily korban már tenyészképesek.

A tojások héjának színe kivétel nélkül sárga, sőt sárgás barna színű és a tojások mind egyforma nagyságúak, nem oly különféle alakúak, mint a plimut keresztezésektől, sőt a tisztavérben tenyésztett plimutoktól származott tojások.

Ezen körülményt szintén annak tulajdonítom, hogy a langsán fajta megállapodott lévén, ez a tojások egyformaságában és színegyenlőségében is kifejezésre jut.

A tojások azonkívül súlyosabbak és nagyobbak is. A megejtett mérések szerint 10 drb kopasznyaku \times lang-

sán tojás sulya 62 gr. darabonkint, tehát 16 tojás nyomott 1 kgrmmot.

A mi a bő tojáslerakást illeti, a fajtatyukok közül egy sem versenyezhet a kopasznyaku tyukkal.

A testsúlymérések a következők voltak:

közönséges 1—3 éves kopasznyaku tojó élő sulya	0·85—1·52 kgr.
« 1—3 « « kakas « «	1·10—1·66 «
kopasznyaku × langján 1 éves tojó « «	1·47—2·21 «
« × « 1 éves kakas « «	1·63—2·72 «

közt váltakozott.

A nagy különbség már az első pillanatra meglátszik az eredeti erdélyi kopasznyaku tyuk testsúly-számai és az ezen anyaállatoknak langján kakással való párosítás után nyert egyedek testsúly-számai között.

Az egy éves kopasznyaku × langsántojó 0·62—0·69 kgrammal, az egy éves kopasznyaku × langján kakas átlagosan 0·53—1·06 kgrammal több hust szedett magára, mint a mennyi az eredeti kopasznyaku.

Tenyésztendők-e a kopasznyaku tyukok telivérben?

A kopasznyaku tyukokat tehát nagyobb szeretetben kell részesíteni és azok telivérben való tenyésztését felkarolni.

Megérdemli azt ez a fajta, mert jó husképző, csibéi edzettek, gyorsan fejlődnek és a korai csibék őszszel megkezdve a tojást, szakadatlanul tojnak. Tojásaik szépek, egyformák és nagyok.

A kopasznyaku tyukok a betegségekkel szemben igen ellentállók s a takarmányozást a nyári hónapokban nem is kívánják, mert maguknak bőven megszerzik az élelmet rendkívüli élelmességük és fürgeségük segítségével.

Ha télen naponta egy kis szemet, vagy tengerit kapnak, igen hálásak s hálájukat szorgalmas tojáslerakás által nyilvánítják.

Ismételve ajánlom e fajtának minél szélesebb körben való felkarolását.

A gyöngytyuk.

(Általános. — A gyöngytyuk értékesítése. — Származása. — Hogyan néz ki a gyöngytyuk? — Hányféle válfaja van a gyöngytyuknak. — A gyöngytyuk tenyésztése. — Hogyan kell a kis gyöngycesibéket felnevelni? — Hogyan gondozandók a gyöngytyukok? — Hogyan ismerhető fel a him és a tojó.)

Általános. A gyöngytyukot, bár igen hasznos, kitünő hust és tojást adó baromfi, hazánkban csak igen kevesen tenyésztik. Hogy ennek mi az oka, igazán nem tudom, mert azt csak nem akarom hinni, hogy kellemetlen hangja volna az ok ott, hol a gazda más állatok szintén sokszor nem kellemes hangjait hallgatni kénytelen. Ha zárt és szűk udvaron tartott baromfiak közé egyesek be nem fogadják, azt kellemetlen rikácsoló *«rattek rattekek»* hangja eléggé megmagyarázza, de a gazdasági baromfitenyésztést üző tenyésztőknek a gyöngytyukot baromfudvarukról kizárni nincs okuk, sőt igen rosszul teszik, ha ezt megeselekszik.

A gyöngytyuk értékesítése. A gyöngytyukot a vadkereskedők keresik s igen szívesen veszik meg, mert husa igen finom s vetekedik a fogoly és fáczán husának minőségével. Február hóban egy pár gyöngytyukért igen szívesen adnak 4—6 koronát. Szállítási díj, fogyasztási adó stb. kiadás szintén a vevő gondja s az eladónak csak az a kötelessége, hogy a gyöngytyukokat megfojtsa s 12 óráig hűlni hagyja s azután kosarakba vagy ládákba, minden zsigerelés, kopasztás nélkül becsomagolva a vasúthoz szállítsa.

Érdemes a gyöngytyukot terjesztetni, mert husa kitünő izü, tojásai minden tyuk tojásánál izletesebbek, soká minden tartóssá tétel nélkül eltarthatók.

Származása. A gyöngytyuk eredeti hazája Nyugat-Afrika s már Kr. sz. előtt pár száz évvel honos volt Görög- és Olaszországban. Sajnos, a római uralom megszűnésével Európából kivészett. Újból mintegy 400 évvel azelőtt hozták be ismét Európába a portugálok s azóta úgy Európában, mint Amerikában mindenütt elterjedt s különösen Olaszországban és Franciaországban igen nagy mennyiségben tenyésztik.

A gyöngytyuk eredetére nézve érdekes adoma az, hogy a híres görög hősnek Meleagernek nővérei oly mélyen és

állandóan siratták királyi testvérük elestét, hogy az istenek megnehezelték azért s büntetésből átváltoztatták őket gyöngytyukokká. A gyöngytyukok tollain látható gyöngyszerű pettyek a könnyecskéket jelentik s a rikácsoló hangok pedig nem egyebek, mint a fájdalom panaszhangjai. Latin neve a gyöngytyuknak épp azért *Melcagris*.

Hogyan néz ki a gyöngytyuk? (L. 44. sz. ábrát.)

Alakjuk különös és teljesen elüt a házi tyuktól.

Feje és nyakának felső része csupasz, pirosan kékbe játszó s ez utóbbi finom fekete szőrrel van benőve, feje bubján csontszerű *taraja* van.

A csontszinü csőr vége piros és alsó széleinek tövében egy-egy husos *sakáll-lebernye* díszíti, melyek élénk pirosak, de mégis kékes fehéres színben játszóak.

Szárnyai rövidek és kerekdedek.

Háta széles és domboruan hajlott.

Farka rövid és lefelé görbült.

Lábai közép hosszúak s a kakasnál hiányzik a sarkantyú.

A nyak és törzs felső része kékes szürke és pety nélküli.

A tollazat többi része szürke és fehér gyöngyszerű pettyekkel van díszítve.

A szemek sötét barnák, látái sötét szürke színűek.

Hányféle válfaja van a gyöngytyuknak? A gyöngytyuknak mintegy 12 félesége van, ezek közül nálunk a legismertebbek: a *fehér* (ezüst), a *bronz* és a *szürke* színű gyöngytyuk. A legszebb mindenesetre a *fehér*, különösen a nász idején, azaz a tenyészidényben, mert akkor tolla oly fényes, mintha csakugyan ujezüstből volna s a fehér tollon még nagyobbak a fehér gyöngyszerű pettyek. Tojása világosabb színű és kisebb a közönséges gyöngytyuk tojásánál. Fehér után szépségre nézve következik a *bronz* gyöngytyuk, a melynek nyakán és a vállak felső részén a tollazat bronzfényű, a mi szintén igen díszes kinézést ad a gyöngytyuknak. A *közönséges szürke* gyöngytyuk legkevésbé szép a szemnek, de tenyésztése a legbiztosabb s ennél fogva a nagyban való tenyésztésnél ennek adandó előny.

A gyöngytyuk tenyésztése. Tenyésztésük épp olyan, mint a közönséges tyukoké, azzal a különbséggel, hogy a tojásból a csibék 25—29-ed napra kelnek ki. Sokan a vadon való tenyésztésüket ajánlják, ez azonban nem helyes, mert a gyöngytyuk vad és ideges természete miatt a vadonban rakott fészket a legkisebb háborgatásra teljesen elhagyja s így évi szaporodása csak igen csekély számu lesz, minek következtében néhol soha sem fognak elszaporodni. Ha vad állapotban, vadon jól tenyészik, annak oka az ottani rengeteg vadonok csendességében és a vad gyöngytyuk természetében rejlik. A már egyszer meghonosult szelid gyöngytyuk újbóli elvadítása — nálunk legalább nekem ilyenről tudomásom nincs — sehol sem sikerült.

A ki parkokban, erdőterekben vadszerű gyöngytyukokat óhajt, annak úgy kell a gyöngytyukokat kikeleszteni és felnevelni, mint a házi tyuk csibéit, s ha azután teljesen kifejlődtek, lehet őket az erdőbe kiereszteni, ott a hó leestétől kezdve kívánnak gondozást, ápolást.

A tenyésztörzseket már ősszel kell kiválasztani, azokat összefogdosni és külön helyen tartani. Február hótól kezdve ölben és tágas nagy területű sodrony kifutóba kell őket helyezni, hogy ha április elejétől kezdve tojni kezdenek, a tojásaikat összegyűjthessük s már az első tojásaikból csirkét nevelhessünk.

A gyöngytyukok évente 60—100 drb 40—45 grammos tojást tojnak. Iparkodni kell minél előbb, minél többet ültetni, mivel csak a korai csirkék nevelhetők fel baj nélkül. Az augusztus havi kelésből származó csibéket már megtöri az őszi hideg időjárás, nagybani tenyésztésnél a meleg konyhára nem számíthatunk, ha csak külön erre berendezve nem vagyunk. Kotlókul tyukokat vagy pulykákat használhatunk. A tyukok alá 25—28, a pulykák alá 35—40 drb tojást lehet tenni. A kelésnél a csibékkal kevés baj van, gyors egymásutánban bujnak ki a tojásból s csak úgy hemzsegnek a kis eleven állatok anyjuk alatt.

Hogyan kell a kis gyöngycsibéket felnevelni? A tojásból kikelt kis csibéknek 24 órán át nem adunk semmit enni,

azután köleskását tehénturóval vegyítve kapnak 2 hétig. Ha ezen időben hangyatojást, álczákat és kukaczkokat adhatunk naponta legalább egyszer nekik, fejlődésüket ezzel rendkívüli módon elősegítjük. Hidegtől és nedvességtől a kis gyöngycsibéket óvni kell.

A kis csibék nagy élelmességet tanusítanak a takarmánykeresésben és ennél fogva gyorsan fejlődnek.

Ha a baromfiudvarban betegségek nem lépnek fel, a kis gyöngycsibék rendszeren mind felnevelődnek.

A harmadik hét elejétől kezdve négy hétig takarmányuk finomra őrölt tengeri darából, tehénturóból s vékony szeletekre vágott salátalevél keverékből áll. Később buzaszemet, salátát és mindennemű konyhahulladékot, kenyérmorzsát, zöldségfélét kapnak.

Hogyan gondozandók a gyöngytyukok? Az öreg gyöngytyukok nyáron át nagyon kevés szemet fogyasztanak, mert legelnek és kint a határban férgekkel és a szérüs kertben elejtett szemekkel táplálkoznak s találnak késő ősziig a szabadban mindig valamit, a mi nekik kedves. A gyöngytyukok rendszeren párosan élnek s ezért tanácsos mindig a tenyésztanyagot párosan választani ki. Nehéz ugyan ezt tenni, miután a kakas és tojó annyira egyformák, hogy a leggyakorlottabb szem is tévedhet.

Hogyan ismerhetők fel a hím és a tojó? A kakasnak fejdisze nagyobb, hátulsó fésű alakú tollazata diszesebb és szakáll-lebernyéi szélesebbek s a nyaktól jobban elállók, mint a tojóé. A kakas jóval mérgesebb természetű s büszkébb járásu a tojónál. Hangja rendszeren a *«rattek rattekek»*, a tojóké pedig *«paiad paiadet»* vagy *«glokaht-glokaht»*.

De végre az ivart úgy is felismerhetjük s a legbiztosabb, ha a végbélnyílást kissé kinyitjuk s szélét visszahúzzuk, a midőn a tojók ivarszerve egy nyílás, a kakasoké egy henger alakú kiemelkedésként fog előtűnni.

A gyöngytyuk rendszeren olyan nagy, mint egy közepes magyar tyuk, de tollazata sokkal dusabb, husa több s így a hazai tyuknál rendszeren sulyosabb is. Őszszel a gyöngytyukok 2--2 $\frac{1}{2}$ kgr. sulyt érnek el.

Melyek a tenyésztésre ajánlott nemes tyukfajták ?

Ezen kérdésre a mélyreható és részletes felelet következő fejezetekben foglaltatik, e helyen csak azt óhajtom megjegyezni, hogy a földmivelésügyi kormány az országot baromfitenyésztési szempontból kerületekre osztotta fel s az egyes kerületekben külön-külön fajtájú nemes himbaromfit ajánl, t. i. olyant, a mely legjobban felel meg az ottani tenyésztési viszonyoknak.

A hazai magyar tyukok, *mert mindenek felett azt a tyukot ajánljuk a gazdasági nagybani tenyésztésre*, nemesítésére Budapestet véve hazánk átmérő vonalának pontjául, délre a *langsán*, északra a *plimut* s a hazai homokos vidékekre pedig a *világos bráma* fajta kakasok vannak ajánlva.

Meg akarom itt is még említeni, hogy a hazai tyukok tenyésztésénél a *tenyészanyag kiválasztására nagy súlyt helyezünk*, mert a hasznothajtó tyuktenyésztésnek alapfeltétele az, hogy a tyukállományban minden egyes példány kifogástalan alaku, színü, edzett természetü, mély testü, husos mellü, bőven és nagy tojást tojó, jó kotló és szelid vezető legyen. Ha ezek a tulajdonságok tyukállományunkban megvannak, fáradozásunk sikere félig már biztosítva van.

A langsán tyuk.

(Általános. — Származás. — A tollas vagy a tollatlan lábú langsánt tenyészszük ? — Minőnek kell lenni a tollzatnak ? — Hogy néz ki a langsán kakas ? — Minőnek kell lenni a langsán tojóknak ? — Hogyan néznek ki a langsán csibék ? — Hogyan tenyésztendők a langsánok ? — A langsán kakasoknak magyar fajokkal való keresztezése ? — Köztenyésztési szempontból értékes-e a langsán ? — Hogyan tenyésznek a keresztezési utódok ? — A nemes tyukok többet tojnak-e a hazaiaknál ? — A keresztezéseknek minő volt a sulyzaporodása ?)

Általános. A magyar tyukok nemesítésére, a hazai tyuktenyésztés fejlesztésére ez idő szerint első sorban a *langsán tyuk* fajtát ajánlhatjuk. Hazai tyukjaink, tekintve sok jó tulajdonságaikat, mégis azon nagy és kereskedelmi

szempontból érthető hibával birnak, hogy testük alacsony és kicsiny, mert csontjuk vékony, minek következtében aránylag kevés hust tudnak magukra szedni. E hibát ugy lehet megjavítani, illetve megszüntetni, ha nagyobb testű kakasokat használunk a magyar tyukok keresztezésére s e czélból három fajta ajánltatik: a *langsán*, a *plimut* és a *világos bráma*. Ezen fejezetben a langsánról lesz szó.

Származás. A langsán tyukfajta hazánkban a nyolczvanas évek elején hozták be s állítólag Észak-Kinából származik. Valószínű azonban, hogy a mennyei birodalom azon vidékein is feltalálható, a hol a bráma és kokin fajta honos. De származék bárholman is, kétségkívül a langsán egyike azon tyukfajtáknak, a mely hazánk helyi, éghajlati és életviszonyai közt eddig a legjobban bevált.

A telivér langsán, miként azt 45. sz. ábránk is mutatja, a hol balról egy magyar tyuk is látható, ha szépen ki van fejlődve, igazán kedves képet nyújt és ugy sport, mint gazdasági szempontból igen értékes is. Gazdasági tekintetből értékes és becses, mert a kakasok testnagyságukat igen jól örökítik át az utódokra, miért is a földmivelésügyi kormány azon intézkedése, mely a telivér langsán kakasokat a hazai magyar tyukok nemesítésére ajánlja, igen helyes-selhető s az elért szép eredmények után ítélve, ezen tenyész-tési eljárás a hazai tyukállomány egyenlővé, nagyobbá tételére a legalkalmasabb.

A tollas vagy a tollatlan lábú langsánokat tenyészszük?
A telivér langsánok eredetileg tollas lábúak voltak, de mivel a tollas láb a tyukokat különösen az agyagos vidéken nagyban akadályozza a takarmánykeresésben, lassan a tollaslábú langsánokat a tenyésztésből kiküszöbölték s ma már igen ritkán fordul elő nálunk a tollas láb. Mindig csak a tollatlan lábú kakasokat kell a keresztezésre használni s telivérben tenyészítve a langsánt, csakis a tollatlan lábúakat hagyjuk meg tenyészállatokul.

Minőnek kell lenni a tollzatnak? A telivér langsán kakasnak és tyuknak tolla hollófekete színű és zöld zománczu. A zománcz különösen a nász, a tenyészidő alatt oly zöld,

hogy az ember majdnem azt hiszi, miszerint a langrán tolla tulajdonképen zöld színü.

Hogyan néz ki a langrán kakas? A telivér langrán kakasnak következőképen kell kinézni:

Feje aránylag finom és keskeny.

Csőre sötét csontszínű, erős s hegye felé könnyen görbült.

Taraja egyszerűen csipkézett, egyenesen felálló, közép-nagyságu, finom tapintatu, sima és minden mellék kinövések nélküli.

Szakáll-lebernyéi vérpirosak, finomak, alul lekerekítettek és 5 cm.-nél nem hosszabbak.

Fülebernyéi szintén vérpirosak, néha 4 cm. hosszúak.

A fülek apró kis tollacskákkal vannak befödve.

Az arcz eléggé fejlett, tollatlan, finom bőrrel fedett és élénk vérpiros színü, mely szín a fekete tollazattal szemben rikitóan feltünö.

A szemek élénkek, elég nagyok és sötétbarnák.

A nyak közepszerű, szép tollazattal és alakkal bir.

A hát széles, a fark felé kissé lejtös s fényes rojtszerű tollakkal diszitett.

A mell husos és széles, de elég mély is.

A szárnyak elég magasan tűzöttek, szépen odafekszenek a testhez s igen szép zöld zománczuak.

A fark legyezőszerü, bőven boritva szépen hajlott fedőtollakkal. Egyes fedőtollak 15 cm.-nél is hosszabbak.

A lábak egymástól távol állók, fekete palaszerű fedőtollakkal.

A lábszárak néha tollasak s akkor a tollpamacsok a lábszárak külső szélein futnak le.

A képünkön (45. ábra) bemutatott langrán pár, mely a gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telepen tenyésztetett s 1899. évben lett lefényképezve, szintén kissé tollas lábu, a mi azonban ily mértékben nem képez akadályt a takarmány és élelem keresésében.

A czombok fekete, pehelyszerü tollal bőven fedettek.

A lábujjak hosszúak és egyenesek s oly színűek, mint a lábszár.

A körmök fehérek.

A talp testszinü.

Minél *magasabb* a kakas, a mell kellő mélységének megtartása mellett, annál jobb, de ha a mell igen magasra nyulik s azáltal a hosszú lábak szabadon látszanak, az állat hibás alakzatúnak tekintendő.

Sulya a jól kifejelett kakasnak 4—5, sőt 6 kg. lehet. Ennél nagyobb sulyu kakasok kivételek s a hazai magyar tyukok keresztezésére nem használhatók, mivel a 4 kg.-os kakasok is sokszor agyontiporják a tojókat.

Tartása nemes és büszke.

Természete élénk, figyelmes, a gondozó iránt szelid és bizalmas.

Hangja erős és a magyar kakas hangjánál jóval mélyebb.

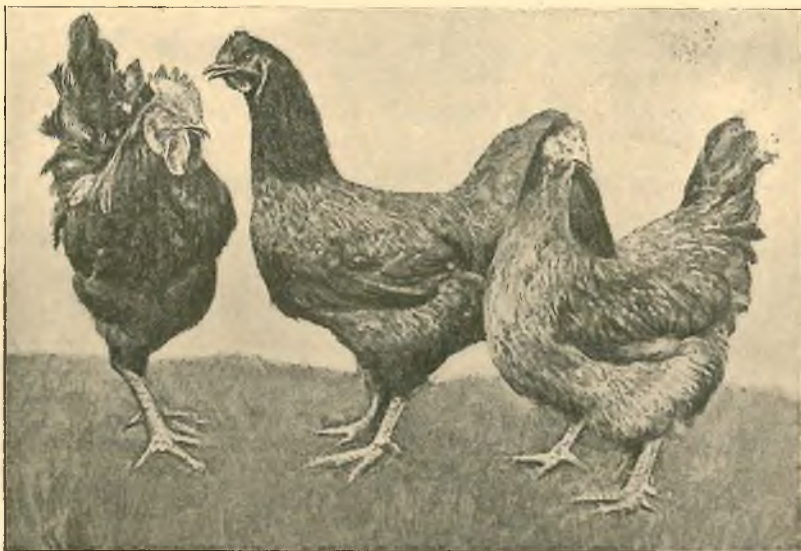
Minőnek kell lenni a langsn tojónak? A langsn tojó, eltekintve a nemi különbségtől, külsőleg teljesen hasonló a kakashoz. A teljesen kifejelett langsn tojó *sulya* 3—4 kg. A *tojások* 58—60 gr. sulyuak, gömbölydedek, világos rózsaszinü, sárgás, sárgásbarna és gesztenyebarna színűek. Egy tojó évenként átlag 100—110 darab tojást tojhat.

Hogy néznek ki a langsn csibék? A tojásokból kikelt telivér langsn csibéknek jellegzetes színük van. A fej és hát fekete, a mell és has fehér vagy sárgás-fehér színü. A lábszárak és ujjak rózsaszinüek, később megfehérednek s csak 3—4 hónapos korban kapják meg a rendes színt.

Hogyan tenyésztendő a langsnok? A langsn tojó jó kotló, jó anya és jó vezető. A korai költés tanácsos, de a kis csibéket, melyek igen igényesek, száraz és meleg helyen kell tartani, hogy fejlődésükben hátra ne maradjanak. Ha a meghülestől megkiméljük, azután tápdus és zöldsgféle eledellel látjuk el, gyorsan nőnek s hamar tul lesznek a csibebajokon. A kakas kifejlődése a tiz hónap betöltése után várható, de tenyészképességét már előbb is próbál-gatja. A tojó akkor lesz tenyészképes, ha jérczekori fark-tollait elhullatja és ha azok már ujjakkal lettek helyette-sítve. Tollainak fényes-zöld zománca ragyogóvá lett, mihez hozzájárul még jellegzetes karácsolása és a kakassal való

gyakori beszélgetése is. Ezen állapot a tojóknál 6—7-ik hónapban szokott beállani, a midőn rendszeren már tojni is kezdenek.

A langsán kakasoknak magyar tojókkal való keresztezése.
Ha a magyar tyukot langsán kakással párosítjuk s ezt a nyert keresztezéseken is 3—3 évenként újból cselekszük, oly szép tyukokat és kakasokat fogunk nyerni, melyek testben majdnem akkorák lesznek, mint a telivér langsánok,



46. sz. ábra.

de ezenkívül sokkal edzettebbekké és fürgébbekké válnak. A magyar tojók és langsánkeresztezésekből származott első utódokat 46. sz. ábránk mutatja be. Jobbról két fiatal egyéves jérece, balról egy egyéves kakas látható. Már a képen is látszik, mennyivel nagyobbak ezen keresztezési utódok a tiszta magyar tyukfajtánál.

A langsán kakas a hazai tyukkal párosítva, azaz a hazai közönséges tyuk vele nemesítve, tehát igen szép alaku, sötét tollazatu, nagy és mély testű, rendkívül sok és izletes husu, szorgalmasan tojó és fürgé ivadékat ad.

A telivér langszánok tartása a kisgazdának, parasztembernek tisztavérben való továbbtenyésztés céljából nem fog megfelelni, mert a telivérek nagy gondozást kívánnak. Kitérő eredményeket érhet el azonban mindenki, ha közönséges tyukjaihoz egy-egy telivér langszán kakast szerez be, vagy pedig a telivér langszán tyukokhoz nagy testű, tüzesvérű magyar kakast alkalmaz, akkor nagy testű és szorgalmasan tojó utódokat fog nyerni.

Köztényesztési szempontból értékes-e a langszán? A langszán fajtát köztényesztési célokra való felhasználás szempontjából a plimut elé helyezem s nem találok a tenyésztők részéről eléggé indokoltnak a fekete szín iránti előítéletet. Nem pedig azért, mert azon állítás, hogy a langszán bőre fekete (pigmentirozott), nem áll. Ellenkezőleg, a jól tisztított langszán teste fehér színű, fehér zsírlerakodással, a mi a nagy külföldi piacokon keresetté teszi a levágott langszánokat. A langszánnal szemben a plimut e tekintetben is hátrányban van, mert ennek testszíne nem fehér, hanem sárgás, ezt pedig a berlini, párisi, londoni piacokon, de ujabban már a bécsi és budapesti piacokon sem kedvelik, tehát ily sárgás testű levágott baromfi keresett árut nem képezhet.

A fekete tollazat iránti előítéletet azért sem osztom, mert a fekete színt az első keresztezési utódokban ugyan nagyban átörökíthetik, de a későbbi ivadékokban a toll sötétebb színezetűvé válik, a mi tekintve a magyar tyuk parlagi életét, a ragadozókkal szemben csak előnyös lehet.

Egyébként csak a szokáshoz való ragaszkodásnak nevezhető az egész, s így nem képez lényeges akadályt a köztényesztési irány továbbfejlesztésénél.

A magyar tyukokat fekete langszán kakasokkal keresztezve, habár a tojók előttem ismeretlen származásuak voltak s testalakjuk és színök különféle volt, a plimut keresztezési eredményeknél is szebb és nagyobb utódokat nyertem, melyek mindegyikében szintén határozottan fel lehetett ismerni a langszán jelleget, sőt a mi a színt illeti, az utódok kivétel nélkül mind sötét színűekké váltak s ezek közül 60% oly

szépen örökölte át az apaállat jellegét, hogy a telivér langsnoktól csak szakértő tudta megkülönböztetni. Ebből azután az látszik, hogy a langsn fajta jó fajta, jól használható keresztezésekre, mint régi megállapodott, vagyis jobban mondva eredeti fajta átörökítő képességgel bír.

Hogyan tenyésznek a keresztezési utódok? A magyar tojó és fekete langsn kakas utódai hamar fejlődnek, a tojásból kikelt csibék 48 óra leforgása után élelmesek és fürgék, hamar tollasodnak s a meghülésekkel járó betegségekkel szemben ellenállóbbak a telivéreknél. A tojók 7—8 hónapos korban és a kakasok is ily korban már tenyészképesek.

A keresztezési utódok tojásbéjének színe kivétel nélkül sárgás, sőt sárgásbarna színű is, a tojások mind egyformák, sulyuk, a megejtett mérések szerint, 100 db magyar-langsn tojás átlagos sulya egyenkint 59—62 gramm volt és 17 tojás tett ki sulyban 1 kgrmot. Tény azonban, hogy a bráma tyukot kivéve általánosságban a plimutnak, de a langsnak is kisebb és könnyebb tojásai vannak, mint a magyar és kopasznyaku tyuknak.

A langsn tyukok többet tojnak-e a hazaiaknál? Bátran mondhatom, hogy nem! Ezen állításom a nemes baromfitenyésztők előtt — kik derűre-borura dicsérik a nemes baromfiak tojásnagyságát és sulyosságát, bő tojóképességét, — fel fog tűnni. Állításomat annyival is inkább fentarthatom, mert a gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telepen részint személyesen végzett, részint a személyzet által végeztetett pontos feljegyzésekre és mérésekre támaszkodva azt állíthatom. De ugyanerről hallottam nyilatkozatokat azon községekben, hol részint baromfibevásárlás, részint tojásértékesítő szövetkezetek létesítése céljából megfordultam.

Vannak langsnok közt is egyes példányok, melyek a magyar és a kopasznyaku tyuk tojásánál nagyobbat tojnak, de ezt nem lehet általánosan valamennyiről állítani. Azt pedig hiszem, hogy mi a bő tojáslerakást illeti, a nemes tyukok közül a magyar és a kopasznyaku tyukkal egy sem versenyezhet, minden baromfitenyésztő tudja.

A keresztezéseknek minő volt a sulyszaporodása? A langsán kakas és a magyar tyukoktól származott keresztezési utódokat azon czélból mértem meg, hogy megtudjam a keresztezés által nyert sulyszaporulatot. A testsulymérés a következő adatokat szolgáltatta:

Közönséges	1—3 éves magyar tojó	élősulya	0·80—1·40 kgr.
«	1—3 « « kakas	«	1·28—1·72 «
Magyar × langsán	1 éves tojó	«	1·41—2·32 «
« × «	1 « kakas	«	1·93—2·67 «

között váltakozott.

A nagy különbség tehát már az első pillanatra meglátszik a magyar közönséges tyuk testsuly-számai és ezen anyaállatoknak langsán kakással való párosítás után nyert utódok testsuly-számai közt. Az egy éves magyar × langsán keresztezésü tojó átlagosan 0·61—0·92 kgrammal, az egy éves magyar × langsán kakas átlagosan 0·65—0·95 kgrammal nehezebb lett az 1—3 éves tisztavérü magyar tyukoknál.

Ezen adatokból tehát világosan látszik, hogy a langsán kakas a hazai tyukok nemesítésére, sulyszaporodásának elérésére kitünően felhasználható.

A plimut tyuk.

(Általános. — Származás. — Mikor került a plimut tyuk hazánkba? — Hogyan kell a kakasnak kinézni? — Hogyan kell a plimut tojóknak kinézni? — A plimut csibék és ezek tenyésztése. — Hol tenyészik legjobban a plimut? — A tisztavérben való tenyésztés mikor sikerül a legjobban? — Miért ajánltatik a plimut a hazai tyukok nemesítésére? — Minő eredmény éretett el a plimut kakas és a hazai tyukok keresztezése által? — Minő testsulyszaporodás éretett el a keresztezés által?)

Általános. A közönséges hazai tyukok nemesítése czéljából, ez idő szerint másodsorban s inkább hazánk felvidékére a *kendermagos plimut tyukot* ajánlják. A plimut tyuk, miként azt a 47. ábra mutatja, remek állásu, tetszetős színü tyukfajta, mely nálunk elég jól bevált és éppen azért választatott ki arra, hogy kakasaival a hazai tyukok páro-

síttassanak s ez által a keresztezési utódok szintén egyforma testet és nagyobb alakot nyerjenek.

A nagyszámu plimut kakas kiosztás által eddig elért eredmények jónak bizonyultak, s az utódok szépen átöröklötték az apaállat alakját és sokszor színét is.

Származás. A plimut tyuk eredetileg a kokin tyukból származik. Sikerült keresztezések által a kokinokból állították elő az északamerikai tenyésztők. Magára a keresz-



47. sz. ábra,

tezésre nézve többféle a vélemény, de mégis az a legvalószínűbb, hogy a kokin és a kakukszínű dominikai tyuk keresztezéséből létesült. A dominikai tyuk Észak-Amerika egyik legrégebb tyukjának tartatik, s ma már kevésbé lesz tisztavérben tenyésztve, mivel a plimut már majdnem teljesen kiszorította helyéből.

A plimutok első ízben már az 50-es években voltak láthatók, de akkor még nem oly megállapodott jellegben,

mint manapság. A mostani plimutok ősei Angolországban a 70-es években kezdtek tért szorítani. A legelső plimut törzset *Simpson* amerikai farmer hozta Birminghamba az ottani baromfikiállításra, a hol első díjat nyert és *Ludlavo* által vétetett meg. Tenyésztésük oly kiváló sikerrel járt, hogy Angolországban rövid idő alatt széles körben felkarolták tenyésztésüket, sőt annak fejlesztésére egyesületek is alakultak. Németországba a 80-as években kezdtek bevonulni s oly sok pártolóra találtak, hogy rövid időn belül a legkedveltebb tyukot képezték s képezik ma is.

Mikor került a plimut hazánkba? Hazánkba 1885 körül kerültek s nálunk is csakhamar közszeretet tárgyai lettek, annyira, hogy ma már alig van vidék, hol az ember plimutot vagy annak sikerült keresztezéseit fel nem találhatná.

A képen bemutatott plimut kakas és tojó a gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telepen lett tenyésztve s egy éves korában, 1899-ik évben lett lefényképezve. Ezen kép jellemzően tünteti elénk a plimutokat s a tenyésztőket figyelemztetjük, hogy úgy a plimut, mint a langszán és egyéb nemes baromfinál csakis az itt leirt és képen bemutatott állatoknak megfelelő példányokat fogadják el az adásvevésnél telivérek gyanánt, azaz eredetieknek. Ma már igen nagy verseny folyik a nemes baromfitenyésztés terén s a tenyésztők nagyrésze az eladásoknál nem jár el eléggé szolidan.

Hogyan kell a kakasnak kinézni? A jellegzetes plimutnak erős, rövid s mindamellettt finom lába, mély teste, széles melle van, tehát megvannak benne azon jó tulajdonságok, melyek átörökítése által a mi magyar tyukjainkból ehhez hasonlót alakíthatnak.

A *kakas feje* igen szelíd benyomást tesz az emberre, a büszke rátartós testnek főékessége lévén, a természet minden széppel bőven felruházta. A testhez arányos fej egyenes, egyszerű, szabályosan csipkézett *tarajjal* van diszitve. Élénk vörös *arca* nagy, narancs színű, tüzes szemei, jól fejlett, lelógó vörös *füllebernyéi*, meglehetősen hosszú, szépen kerekített, vékony *sakáll-lebernyéi*, rövid, erős, könnyen hajlott,

narancssárga színű *csőre*, középhosszu, szépen hajlott, dus tollazatu *nyaka*, erős, tömör törzse, széles, meglehetősen rövid *háta*, széles és farka felé mindinkább emelkedő dus tollazatu *nyerge*, mérsékelten nagy, széles, középhosszu, sarlóalaku tollakkal ellátott *farka*, eltakart *szárnyai*, széles, telt, magas *melle*, jól kifejlett, laza tollazatu *törzset* alkotnak, mely szélesen álló, erőteljes, csupasz, világos narancssárga színű *lábakon* áll.

A *czombok* dusan tollazottak, az *ujjak* erősek és szintén oly színűek, mint a lábszárak, *sarkantyuja* a második évben fejlődik ki és erősen felfelé kunkorodó sarlóalaku. A kakas *fark-* és *nyaktollai* aranyos színbe játszva mintegy ezüsttel gyöngyözötteknek látszanak s finom szálakban omlanak alá.

A plimut kakasnak tollszínezete nálunk mindig valamivel világosabb a tojó színénél. Alapszíne hamvas szürke, magyarán mondva kendermagos, tulajdonképen azonban minden toll többszörös sötétszürke, majdnem barnásfeketébe menő harántsávval van ellátva. A nyaktollak rendszeren négy, a melltollak három ily sávval vannak ékesítve, minél egyenletesebbek a sávok a tollakon, annál értékesebb az állat.

Hogyan kell a plimut tojónak kinézni? A tojó *testalkata* zömök, *lábai* a kakasénál rövidebbek, haránt emelkedő *farka* hegyes és egy-két tollban végződik. *Taraja* alacsony, de élénk piros színű, *fülei* kicsinyek és szép ezüstös, fehérbe játszó tollakkal fődvék. A *szakáll-* és *füllebernyék* aránylag kicsinyek, de szép piros színűek. A tojó *színezete* bár sötétebb a kakasénál, de rajzára nézve egyezik vele. *Tollazata* dus, puha, szorosán a testhez simuló. A *lábak* és *ujjak* ugy a tojónál, mint a kakasnál teljesen tollatlanok; tollnak rajtuk lenni nem szabad.

A plimut csibék és ezek tenyésztése. A plimut csibék a tojásból kikelve és megszáradva, aránylag nagyoknak látszanak, de ez azért van, mert a csibék testét nem tollszerű pihe fedi, hanem olyan pehely borítja, mely hosszú, szálás, tömött, lágy szőrméhez hasonló. A mint a csibe fejlődik, ezen pehely lassan-lassan lekopik s a csibe egy-két hónapos

korban, a szárny- és farktollakat kivéve — melyek ez ideig már kinőttek — majdnem teljesen kopasz. Teste tojásdad alakú s aránytalanul magas lábakon áll. Ha az idő (különösen ápril, május hóban) kedvező, az ily kóru csibe aztán hamar tollasodik s a szemnek igen kedves állatkává válik, de ha az idő kedvezőtlen, a kopasz csibék ugyancsak nagy gondot igényelnek, mert különben meghülnek és menthetetlenül elhullanak.

A csibe lábának színe rózsaszínű, de később megsárgul, toll színe fekete szürke, sőt bársony fekete s csak a feje bubján látható egy világos sárgás színű folt. Ily színű tolla van sokszor a szárnyak végén és a has hátulso részén is. A korai kakasok egy éves korban rendes takarmányozás mellett 3—4 kgrmot, a tojók $1\frac{1}{2}$ —3 kilogrammot nyomnak. Meghizlalva azonban sulyok egyenként — a hizási hajlamhoz mérten — átlag 1 — $1\frac{1}{2}$ kgrmal nagyobbítható.

Hol tenyészik legjobban a plimut tyúk? A plimut tyúk szereti a gyepes legelőket, nagy térséget, a hol szabadon mozoghat, a mi fejlődéséhez föltétlenül szükséges is. Megfelelő ápolás és takarmányozás mellett a csibék gyorsan gyarapodnak, fejlődnek és tollasodnak.

Minthogy a plimutok teste nagy csontozatu, okszerű takarmányozással könnyen felhízalhatók, ennél fogva igen kiváló pecsenye-állatok közé tartoznak s mint ilyeneket igen kedvelik. A tojók sárgás színű 58—60 grm., sőt az idősebbek 62 grm sulyu tojásokat tojnak. A tojó ritkán kotol, ha azonban kotlani kezd, akkor kitünő anya és vezető.

A plimut tyúkok egyik legfőbb tulajdonságát az képezi, hogy mivel eléggé edzett természetűek, a hidegebb égalj alatt is megfelelően tenyésznek. Azon jó tulajdonságukat, hogy oly könnyen honosodnak, a baromfitenyésztőknek elmulasztani annyival inkább sem szabad, mert a plimut gazdasági értéke mellett még szépségeért is megérdemli a vele való foglalkozást s ha tenyészítése átme gy a köztenyészítés legtávolabb eső részeibe is, akkor a keresztetések által lesz egy szépen színezett magyar jellegű tyúkunk.

A tisztavérben való tenyésztés mikor sikerül legjobban?
 A tisztavérben való tenyésztésnél, hogy az elfajulás be ne álljon, legalább minden harmadik évben szükséges egy-egy új, más tenyészetből származó kakas beszerzése. Ha a plimutokat telivérben kis mennyiségben 15—20 drbot tenyész-tjük, szép eredményt érhetünk el, de ha a tenyésztést nagyban óhajtjuk folytatni, ily kitűnő eredményeket nem fogunk a plimutokkal elérni.

Mert kétségtelen, hogy a plimut, bizonyos jobb viszonyok között és kis tenyésztő kezében jobbnak bizonyult, mint az általános viszonyok között és nagy tenyészetben. Értem ez alatt például azt, hogy néhány törzs plimut gondos kiválasztás és célirányos párosítás után magához hasonló, sőt még szebb utódokat is nevel, de nagy tenyészetben, a hol 60—100 drb tojó és megfelelő számú kakas tenyésztetik — tehát a tenyésztő képtelen az egyes egyedek test, szín és egyéb jó tulajdonságait az utódokra átörökíttetni — az utódok között sok jelleghibás egyed lesz feltalálható.

E jelleghibák között szerepel a toll színezete, a taraj és a testállás s végre a tojáshozam mérve.

A plimut jellegzetes színét és tollrajzát, taraját és alakját kis tenyészetben az utódok mind s a nagy tenyészetben csak részben öröklik. Különösen a kakasok között a toll színezete néha egészen a világosba, néha pedig a sötétbe megy át, míg a tojóknál gyakoribb a sötétre átmenő szín. Szóval tisztavérben tenyésztve a plimutot, nehéz minden tekintetben egyöntetű utódokat nyerni.

A tojások minőségéről, mennyiségéről és színéről ugyanez mondható. Ha pedig télen nem eléggé meleg ólban tartatnak, igen későn kezdenek tojni, míg ugyanezen viszonyok mellett a langrán és a világos bráma (nem is említve a magyart és a kopasznyakut) egy hónappal előbb kezdik meg a tojáást. Szó sincs tehát arról, hogy úgy hus, mint tojástermelés szempontjából a plimutok a langránal, az utóbbira nézve pedig a brámával versenyezhetnének, de meg ezek egyike sem, tisztavérben tenyésztve, a hazai tyukfajtákkal.

Miért ajánljatik a plimut kakas a hazai tyukok nemesítésére? Hogy a földmivelésügyi kormány a hazai tyukok nemesítésére ezen fajtát ajánlja, annak oka az, hogy a többi külföldi fajtaival tett kísérletek — kivéve a langsánt — még kevésbé váltak be. A magyar tyukokat plimut kakással keresztezve, daczára annak, hogy a tyukok különféle színiük és koruak voltak s a mellett származásuk is ismeretlen volt előttem, oly utódokat nyertem, melyek mindegyikében általánosságban rá lehetett ismerni a plimut jellegre, a mi alatt értem a fej és a test alakulását és a narancssárga színü csőrt és lábakat. A plimut jellegzetes tollszínezete azonban csak az utódok háromnegyed részében volt felismerhető, de azok között ismét csak egy negyedrészt volt olyan, melyet a telivér plimuttól csakis a szakértő szeme tudott megkülönböztetni. Ebből az tűnik ki, hogy a plimut fajta, daczára annak, hogy szintén keresztezés útján létesítettett s még nem állapodott meg, jó átörökítő képességgel bír.

Ezt bizonyítja a keresztezési utódoknál eszközölt összehasonlító súlymérési eredmény is.

Minő eredmény érte el a plimut kakas és a hazai tyukok keresztezése által. A magyar tojók és a plimut kakasok utódai rendkívül hamar fejlődnek, majdnem oly edzetek és igénytelenek, mint a magyar csibék. Hamar tollasodnak és korai kelésüek közül a tojók már nyolcz hónapos korban nagyobb részt tojni kezdenek és ezen korban a kakasok tenyésztési célra használhatók.

A tojások igen kevés kivétellel sárgás héjjal bírnak és 100 drb plimut-magyar keresztezési utódtól származott tojás sulya átlag 56 grammot nyom, vagyis a magyar-plimut keresztezésből nyert 18 tojás tesz ki sulyban egy kilogrammot.

Ezen tojás-súlymérési adatok pedig nem teljesen mérvadók, mivel legnagyobb részt egy éves vagy még fiatalabb tojóktól származott tojásoknak mérése után nyeretett, pedig köztudomásu dolog, hogy az első évben a tojók kisebb tojásokat raknak, mint a második évben, vagyis az igazi

tenyésztő időben, a harmadik évben pedig már hanyatlik a tojáslerakás ugy mennyiségileg, mint súlyra és nagyságra nézve.

Minő testsúlygyarapodás éretett el a keresztezés által? A testsúlymérések eredménye a következő:

közönséges 1—3 éves magyar tojó élő súlya	0.80—1.40	kgr.
" 1—3 " " kakas " "	1.28—1.72	"
magyar × plimut 1 éves tojó	1.58—2.03	"
" × " 1 " kakas " "	1.90—2.30	"

között váltakozott. Ezen súlymérések válfajtánként nem egyenlő számu tyukon és kakason végeztek s így az átlagos súly ki nem számítható.

A fent közölt súlymérési számadatokból látható, hogy a plimut kakasok magyar tyukokkal párosítva, utódjaik súlyát átlagosan véve a tojóknál 0.63—0.78 kgrammal, a kakasoknál pedig 0.58—0.72 kgrammal képesek megnagyobbitani, a mi jó eredménynek vehető.

Mindezen adatok azt bizonyítják, hogy a plimut jelen viszonyaink között a kijelölt köztenyésztési célnak megfelelő s annak a hazai tyukok megnagyobbitása és egyenletessé tétele végett való használata ajánlható.

A világos bráma tyuk.

(Általános. — Honnan származik a bráma tyuk? — Hogyan néz ki a világos bráma tojó? — A világos brámának telivérben való tenyésztése. — Mi okból ajánltatik a világos bráma tyukfajta köztenyésztésre. — A világos bráma és a magyar tyuk utódjairól. — Minők a keresztezésből származott csibék? — A keresztezés által minő sulyszaporulat volt elérhető?)

Általános. A világos bráma tyuk a harmadik és utolsó azon fajták közt, melyeket a földmivelésügyi kormány a hazai és különösen az alföldi homokos vidékeken tenyésztő magyar tyukok nemesítésére kijelölt és e célból a baromfi-tenyésztőknek ajánl.

Pár évtizede már annak, hogy a bráma tyukfajta nálunk ismeretes s az intéző köröknek bő alkalma volt

megismerni, mielőtt ezt köztenyésztésre ajánlották, nagy átörökítő képességét azon keresztezési utódokban, a melyek hazánkban szaporodtak.

S bár a világos bráma tyukok tollas lába nagy akadályul szolgál az általános elterjedésnél, mégis az előző években a világos brámák iránti kereslet aránylag nagyobb volt a langsán és plimut utáninál. Ma a viszonyok egészen mások; kevesen tenyésztik, kevesen keresik és így előrelátható, hogy daczára annak, miszerint a kormány tenyésztési czélból a himeket megvásárolja, lassan nálunk kivesznek s helyibök a langsánok és plimutok lépnek.

Pedig kár lenne, mert habár telivérben való tenyésztése nehéz, a csibék fnyasága és azoknak az időjárás változásai és a mostoha gondozás iránt igen nagy érzékenysége miatt mégis a bráma kakasok a magyar tyuk nemesítésére jól használhatók, különösen ott, a hol a test nagyobbítását elérni óhajtják és a fehér toll színezetét figyelembe veszik, de sem fekete, sem kendermagos színű tyukokat nem kedvelik.

Honnan származik a bráma tyuk? A világos bráma eredete egész biztossággal ma nincs megállapítva és vita tárgyát képezi a tenyésztők közt, vajjon a kínaiak vagy az élelmes amerikaiak állították elő kitünően sikerült keresztezés által. Annyi bizonyosnak látszik, hogy daczára nevük jó hangzásának, származásuk tekintetéből nagyon kevés közülük van ugy a Bráma, mint a Brámaputrához.

Legvalószínűbb, hogy a negyvenes évek végén Észak-Amerikában állították elő a *schangei* és a *malayi* nevű tyukokból. Onnan az első világos brámákat Angolországba és Németországba 1852-ben vitték. Hazánkba csak az ötvenes évek végén került.

A világos brámák a rokon kokinoktól külsőre látszólag nem sokkal különböznek, de mégis nagy köztük a különbség, különösen a tartás, a fej, a taraj és a fark alakulása tekintetében. A világos brámák ezenkívül szelidebbek és gyorsabban mozognak, mint a kokinok.

Hogyan néz ki a világos bráma kakas?

Magassága a világos bráma kakasnak 70—75 cm.

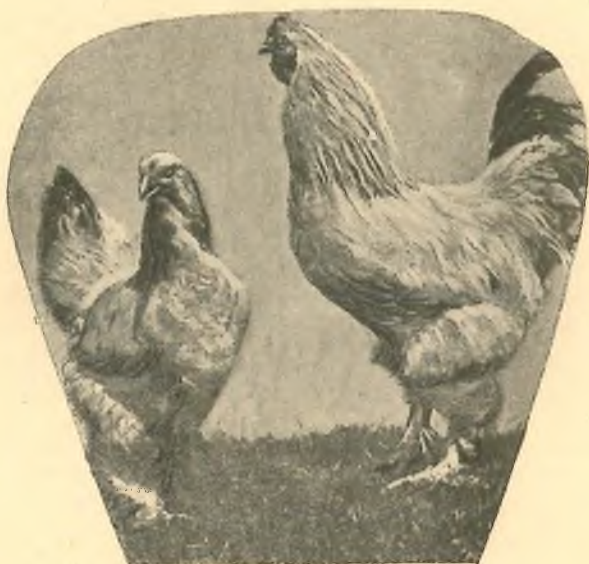
Sulya fiatal kakasnak 3—5, az idősebbnek 5—6 kiló szokott lenni.

Tartása méltóságteljes, nemes és büszke.

Feje rövid, keskeny és kissé laposra alakult.

Szemei barnák és élénkek.

Csóre sárga, rövid, tövében vastag és hegyben könnyen görbitett.



48. sz. ábra.

Taraja alacsony, jól tűzött s hátrafelé hegybe futó, felül háromsoros, szabályszerűen egymás mellé simuló csipkézett éllel, melyek közül a szélső kettő a közbülsőnél valamivel magasabb.

Arca tollatlan, sima és élénk piros.

Füllebernyéi pirosak, tollatlanok, hosszúak és néha egész a szakáll-lebernyé aljáig érnek.

A szakáll-lebernyék rövidek, kerekdedek és élénk pirosak.

Nyaka középhosszu, szépen hajlott, erős, sűrűn tollazott, mely tollazat kissé hátrafelé sörény alakba fut össze.

A törzs mély és nagy.

Vállai szélesek.

Háta széles, rövid, egy kurta, de mély nyerget képezve a farkkal.

A fark meglehetősen rövid, telt és sűrű, meredek, de mégsem felálló.

A szárnyak erősek, szélesek s feszesen állók, hátul a nyereg tollak által fedve.

Melle nagyon széles, kerekded és telt.

Hátulja jól fejlett és pehelyszerű tollal ellátott.

Czombjai erősek, elég rövidek, kilépésnél a tollaiból előtörök, de elég dusan tollazottak egész a lábszárig és onnan ismét dusan az ujjakig a lábszárak külső szélein.

A lábszárak erősek, hosszúak és sárgák.

Az ujjak száma négy, vastagok, de rövidek és rövid karommal ellátottak. A középsők és külsők erősen tollazottak.

Sport szempontból minél erősebb a láb- és ujjtollazat, annál értékesebb az állat. Gazdasági szempontból pedig minél kevesebb lábain és ujjain a toll, annál hasznosabb és jobban használható keresztezési célokra.

A világos bráma kakas tollazata általában fehér, fekete rajzzal.

A koponya tollazata ezüstfehér.

Nyaka fehér, sötét-fekete hegyben végződő tollakkal ékitve.

A nyereg tollazata szintén fehér alapon hosszába fekete tollakkal vonalozott.

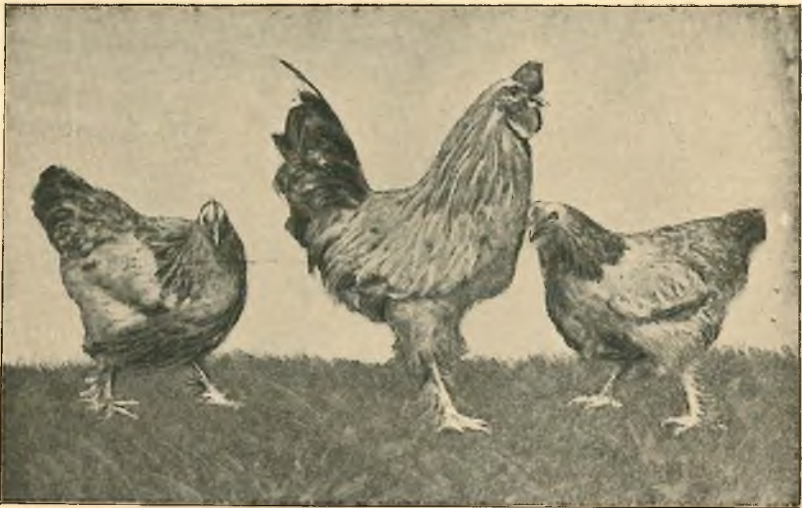
A farktollak egyszínűek s feketék, lábtollazata rendszeren fehér.

Hogyan néz ki a világos bráma tojó? *A világos bráma tojó* hasonló a kakashoz, csakhogy a nyereg tollak teljesen fehérek. Alacsonyabb *testalkatu*, a mit a rövidebb *lábak* és *nyak* idéznek elő. *Melle* szélesebb és mélyebb, a *czombok*, a *has*, a *hátsó rész* igen dusan finom pehelytollal benőtt. A

farktollak erősek s azok szépen fölfelé állanak. Az öregebb tyukok élő *sulya* 3—5 kg., a fiataloké 2—4 kg. szokott lenni.

A 48. sz. ábrán itt bemutatott világos brámák a gödöllői m. kir. baromfitenyésztő telep és munkásképző iskolánál 1898. évben lettek tenyésztve s 1899 nyarán lefénnyképezve. Tollazatuk nem a legszebb, mert akkor éppen vedlésben voltak.

A világos brámák telivérben való tenyésztése. A világos brámák tenyésztése nagy gondot igényel, mert a kis csibék



49. sz. ábra.

igen érzékenyek s ha csak kissé is meghűlnek, menthetlenül pár nap alatt elhullanak. A világos bráma tyuk elég szorgalmas tojó, szelid és hű kotló.

A kis csibék a tojásból kikelve, ha megszáradtak, nagyoknak tünnek fel s egészen elütők a többi fajta csibéktől. *Aránytalanul* szélesek, pelyhök olyan, mint a selyem, tömött, igen világos-sárga színű, sőt némelykor fehér s csak a szárnyak végén látható néhány szürkés folt. Csőrük szintén fehér s lábuk testszínű, a külső oldalakon dus pehelylyel borítva.

Fejlődésük igen lassu, s nagy gondot igényelnek; másfajta tollatlan lábu csibékkal együtt egy kotló alá nem vehetők, mert nem képesek gyorsan járni, ide-oda szaladgálni, így elmaradnak s csakhamar veszély éri őket, az idő mostohaságait hamar megérik és megsínylik, hamar betegségbe esnek s könnyen pusztulnak. Egy éves korban már teljesen ki vannak fejlődve s tenyésztésre alkalmasak akkor; testsúlyuk a kakasnál 3—5, a tojónál 2—4 kgr. szokott lenni.

A világos bráma tojása nagyságra nézve a most ismeretett 3 fajta közt első helyen áll, mennyiségre nézve azonban nem, mert az 1898. évben a gödöllői m. kir. tenyésztő telepen 1 tojóra átlagosan csak 91 drb, a kolozsvári gazd. tanintézet baromfitenyésztésében 1893. évben pedig csak 118 drb jutott.

Állítólag igen hizékonyak, én azonban azt tapasztaltam, hogy egyes öregebb tojók rendes takarmányozás mellett ugyan el szoktak hizni, de ez a langsán- és plimutnál is előfordul, hizlalóban azonban, miként már említém, még rosszabbul hiztak az egy éves világos brámák, mint plimutok és langsánok.

Mi okból ajánljátok a világos bráma tyukfajta köztenyésztésre? A világos bráma tyukfajta köztenyésztési szempontból első sorban csakis a homokos vidéken tenyésztett hazai magyar tyukok nemesítésére ajánlják, s e célnak meg is felel, a mennyiben az utódokban jelentkező kissé tollas láb nem képez akadályt az élelem keresésében és kaparásban. De ez a további utódoknál nagyrészt el is marad és csak kivételesen fordulnak elő egyedek, melyek e tekintetben az összülökre ütnek.

Telivérben való általános tenyésztése, bár a himek köztenyésztési célokra is alkalmasak, soha sem fog nálunk oly mértéket elérni, mint az előbb ismertetett másik két fajtáé.

A világos bráma kakas és a magyar tyuk utódjairól. A magyar tyukokat világos bráma (tollas lábu) kakasokkal párosítva, az eredmény igen szép volt, az utódokban a

bráma jelleg kitünően átöröklődött, azonban az utódok testben alig lettek valamivel az anyánál nagyobbak és súlyosabbak. A tollas láb pedig kis mértékben szintén átszármazott az utódokra, ez azonban egyáltalában nem akadályozta őket a fúrge járásban, kaparásban. Különös jelenségnek tartom azt is, hogy míg a plimut és langsán kakasokkal párosított magyar tyukok utódjai az apa szelidségéből sokat örököltek, addig a brámautódok még a magyar tyukoknál is vadabbak és szelesebbek lettek.

Nem mondom, hogy a nyert keresztezési eredmények nem voltak jobbak a magyar tyuknál, de az eredmény még sem volt oly szembeszökő, mint a plimut és langsán keresztezéseknél.

A világos bráma keresztezések általában alacsony lábuak széles mellel, zömök testűek és majdnem kivétel nélkül az apa tollszínével bírók. A színezetre nézve a világos toll egész a sötétig váltakozott, de mindenkor a világos bráma jellegzetes tollszínezetével.

A 49. ábra világos bráma kakasnak a magyar tyukkal való párosításából származott törzset: egy kakast és két tojót tüntet fel.

Minők a keresztezésből származott csibék? A világos bráma keresztezésekből származott csibék igen élénkek s élelmesek, csaknem olyanok, mint a magyar vagy kopasznyaku csibék; gyorsan nőnek, tollasodnak és nyolez hónapos korban teljesen ki vannak fejlődve.

A tojók korán kezdenek tojni és téli hideg időben sem hagyják el a tojást; tojásuk kivétel nélkül sárga héju, egyforma alaku, és már az első évben aránylagosan nagyobb, mint a többi keresztezéseké.

A tojásnak aránylagos nagyobb és egyenletes volta onnan van, mert a világos bráma tyuk igen szép, nagy és egyenlő alaku tojást tojik, s ezt a tulajdonságát, valamint a kotlási nagy kedvet kitünően átörökíti az utódokban.

A magyar tyuk és világos bráma kakas keresztezéséből származott utódok tojásából 100 drbnak átlagos súlya 60·5 gramm volt és 1 kilóra 16 drb tojás kellett.

Visszatekintve az eddig elősorolt tojásadatokra, azokat könnyebb áttekintés végett alábbi kimutatásba foglalom :

magyar	×	plimut	tojás	átlag	sulya	55	gr.,	1	kilóra	esik	18·0	drb
erdélyi	×	«	«	«	«	58	«	1	«	«	17·0	«
magyar	×	langsán	«	«	«	59	«	1	«	«	17·0	«
erdélyi	×	«	«	«	«	62	«	1	«	«	16·6	«
magyar	×	bráma	«	«	«	61	«	1	«	«	16·0	«

Az egy évi pontos mérések után nyert adatokból világosan látható, hogy tojástermelés szempontjából legajánlatosabb lenne a magyar, esetleg kopasznyaku tyukokat bráma kakasokkal párosítani, hogy nagy és sulyos tojásokat nyerjünk.

A keresztezés által minő sulyszaporulat volt elérhető?

A testsuly javítás, illetve nagyobbitás a világos bráma kakasok által nem volt az általam eddig tett kísérletek után itélve oly mértékben elérhető, mint azt remélni lehetett. Itt sem mondok azonban végleges ítéletet a jelenség fölött, mert hisz ennek sikertelenségét sok kiszámíthatatlan esély és ismeretlen körülmény befolyásolhatja.

A közönséges tyukok és a keresztezett példányok testsulya az alábbi adatokat szolgáltatta :

közönséges	1—3	éves	magyar	tojó	élősulya	0·80—1·40	kgr.	
«	1—3	«	«	kakas	«	1·28—1·72	«	
magyar	×	bráma	1	éves	tojó	«	1·12—1·52	«
«	×	«	1	«	kakas	«	1·24—1·81	«

közt váltakozott, s ezen adatokat összehasonlítva a plimut és langsán keresztezések testsulymérés adataival, azok kisebb sulyt tüntetnek fel azokénál.

Különben a bráma kakasok, ha nem is nagy mértékben, de a magyar tyukok (1—3 évesek) sulyát utódjaikban mégis megnagyobbitották, de ez inkább a zömök és mély testben nyert kifejezést, mint a test nagyságában.

A világos bráma kakasokat ott használjuk, a hol a vidék eléggé homokos és a közönség a magyar tyuk fehér színéhez ragaszkodik.

III. RÉSZ.

ZÁRSZÓ.

Annak elbírálása, hogy jelen munkámban adott tanácsok hozzá fognak-e járulni a baromfitenyésztés fejlesztéséhez: a baromfitenyésztőkre tartozik, de mindenesetre már kedvező bírálat a szerzőre az is, ha *munkája rövid idő alatt elkel.*

Annyit mondhatok, hogy a «*Gazdasági baromfitenyésztésre vonatkozó általános tudnivalók*» című kis munkám, melyet szintén a «Pallas» nyomda részvénytársaságnál nyomattam, 8 hét alatt 5000 példányban kelt el, s ezen 5000 példányból a földmivelésügyi m. kir. miniszter 1000, a gazdasági egyesületek pedig 1500 példányt vettek át, tehát a többbit, éppen a *felét* a baromfitenyésztő közönség vette meg.

Ez a legfényesebb bizonyítéka annak, hogy rövid két évi e tenyésztési ágazatnál tett szolgálataim *a t. gazdaközönségnél a baromfitenyésztés iránti érdeklődést föl tudták kelteni*, a mely körülmény nekem rendkívüli örömet okoz és lelki megnyugvást szerez, de egyuttal kitartást kölcsönöz a további — e téren még *igen-igen nagy kérdések és teendők hasznos és célirányos felölelésére és sikeres megoldására.*

Munkámat kizárólag a hazai viszonyokra való tekintettel irtam meg s egyes hazai kiválóbb tenyésztők tanácsait nem mulasztottam felhasználni. Az állatorvosi szakba vágó részt szintén hazai nagynevű íróink nyomán állítottam

össze s az így összeállított fejezeteket *Born József*, m. kir. gödöllői korona uradalmi állatorvos ur volt szíves átnézni. A rajzok legnagyobb részét pedig *Dlabáts Vilmos* ur, a gödöllői m. kir. baromfitelep kezelője, természet után készítette. Ezen uraknak szíves fáradozásukért, e helyen is őszinte köszönetet mondok.

EMDENI LUDAK

darabja 12—16 korona. Azonkívül kaphatók tenyészetemben márczius közepétől kezdve **plimut-tojások**, darabja 20 fillér. Szeptember hónaptól kezdve pedig **plimut-törzsek** (1.2) à 20 kor.

A szegedi kiállításon **plimutjaim** ezüst érmet nyertek s úgy az ott kiállított állatokat, valamint az évi fölösleget köztenyésztési célra az állam vette át.

Fittler Sándorné P.-Kemenes, u. p. Nemes-Magasi, Vasvármegye.

SÁRMEZEY ANTALNÉ

nemes-baromfi-tenyésztő telepén MEZŐ-KOVÁCSHÁZA Csanádmegye.

Angol emdeni ludtojás darabja 2 kor. 40 fill. — Emdeni és óriási olasz ludtojás 1 kor. 40 fill. — Fekete francia pulykatojás 80 fill. — Fekete francia hazai pulykatojás 40 fillér.

Angol emdeni, emdeni, óriási olasz gunárok eladók, nagyon szép példányok és francia pulykakakasok.

Csomagolás 3 darabig 1 korona, azonfelül minden drb 60 fillér.
Tojáscsomagolás önköltségen.

Megrendeléseket elfogad és bármikor pontosan eszközli a szállítást.

Megjelent:

A szarvasmarha tenyésztése és hasznosítása
különös tekintettel a tejgazdaságra.

Irta: **SIERBÁN JÁNOS.**

I. rész ... 1 korona. — II. rész ... 1 korona.

A KENDERTERMELÉS ÉS ÁZTATÁS.

Irta: **SIERBÁN JÁNOS.**

— *Ára: 1 korona.* —

Fenti munkák népies nyelven vannak írva és számos
szép kivitelű ábrával ellátva.

Megrendelhetők szerzőnél:

BUDAPEST, Földmivelésügyi minisztériumban.

PULYKATENYÉSZTÉS.

Minő pulykát kell a gazdaságban tenyészteni, hogy a pulyka-
tenyésztésből jövedelmünk legyen?

A szöveg közé nyomott sok szép képpel.

Irta: **HREBLAY EMIL, állattenyésztési m. kir. felügyelő.**

A munka tartalma:

I. A hazai pulykatenyésztésről általában. 1. A pulykaudvar. 2. A pulykaól és berendezése. 3. A pulykák takarmányozása és a takarmányozó eszközök. 4. A pulykák gondozása és a gyógyszerek. 5. A tojásgyűjtés és a költésre alkalmas tojások kiválasztása. 6. A költőhelyiség és a költésnél használandó eszközök. 7. A csibék kelése és a vezető anyák beosztása. 8. A csibék gondozása és felnevelése. 9. A csibék takarmányozása és a legeltetés. 10. A fiatal pulykák osztályozása és a tenyésztésre alkalmas egyedek kiválasztása.

II. A pulykafajtákról. 1. *Milyen pulykát tenyészszünk? a) a hazai fehér pulykát; b) a boszniai rézszínű pulykát; c) a tisztavérű bronz pulykát; d) a tisztavérű francia (fekete) pulykát.* 2. *Mi előnye van a köztenyésztés fejlesztésére ajánlott nemes pulykafajtáknak a közönséges pulykák keresztezésénél?*

E munka ára 1 kor. 60 fil., megrendelhető a szerzőnél **GÖDÖLLŐN.**

TARTALOM.

I. RÉSZ.

A hazai tyuktenyésztésről általában.

	Oidal
Bevezetés	4
1. A tyukudvar	6
2. A tyukól és berendezése.	
a) <i>Tyukólak</i>	9
b) <i>Tyukház</i>	12
c) <i>A tyukól berendezése</i>	14
d) <i>A tyukház berendezése</i>	14
Az ól	14
Az előszoba	16
A takarmány- és tojástartókamra	17
A csibenevelőhely	17
A költető helyiség	19
Tojásvizsgáló lámpa	20
A tyukólak és a tyukház fütése	20
3. A tyukok takarmányozása és a takarmányozó eszközök	23
4. A tyukok gondozása, élősdiék, betegségek és azok gyógyítása.	
a) <i>A tyukok gondozása</i>	32
b) <i>Élősdiék.</i>	
1. A tyuktetvek	36
2. A tyukkullancs	36
3. A meszes lábak	38
4. Bélférgék	39
c) <i>Szerzett bajok.</i>	
1. Fagyott taraj	40
2. Tojás pangás	40
3. A görbe mellcsont	41
d) <i>Betegségek.</i>	
1. A tyukok hasmenése	41
2. Szem-bedagadás	42
3. A puha begy	44
4. A begy keményedés	44
5. A tüdőgyulladás	45

	Oldal
e) <i>Fertőző betegségek.</i>	
1. A gümőkór	45
2. A himlő	46
3. A baromfinátha	48
4. A difteritis	50
5. A kolera	51
f) <i>Óvóintézkedések a baromfi-fertőző betegségek behurcolása és továbbterjedése ellen.</i>	52
5. A tojástermelés és a tojásgyűjtés	54
a) A fölösszámu tojások kezelése	56
b) A piacra kerülő tojások kiválasztása és osztályozása	57
c) A piacra kerülő tojások csomagolása	59
d) A tojástermelés és értékesítés fontossága	61
6. A költésre alkalmas tojások felismerése és kiválasztása	61
a) Minőnek kell a költésre alkalmas tojásnak lenni?	63
b) A tenyésztojások szállítása	64
7. A költetés és a költetésnél alkalmazandó eszközök.	
a) A természetes költetés	66
b) A mesterséges költésről	72
8. A csibék kelése és felnevelése	75
9. A csibék gondozása és takarmányozása	79
10. A csibenevelésnél használandó eszközök	82
11. A csibék osztályozása és a továbbtenyésztésre alkalmas állatok kiválasztása	83
12. A vándortyukról és annak előnyei	89

II. RÉSZ.

Tyukfajtákról	96
<i>A magyar tyúk.</i>	
I. Vélemények a magyar tyukról	99
II. Ismertetés	108
<i>A kopasznyaku tyúk</i>	115
<i>A gyöngytyúk</i>	122
<i>Melyek a tenyésztésre ajánlott nemes tyukfajták?</i>	
A langsán tyúk	126
A plimut tyúk	133
A világos bráma tyúk	140

III. RÉSZ.

Zárszó	148
--------------	-----



Gazdák!

Mindenféle

gazdasági anyag,
mag, eszköz,
gép beszerzése.

Terményeik,
vetőmagvak értéke-
sítése végett

mindenkor bizalommal forduljanak

a

Magyar Mezőgazdák

Szövetkezetéhez

Budapest, V., Alkotmány-u. 31.

Fiókraktár: Nagy-Becserek-Bégapart.

Kéthetenként megjelenő «Értesítő» ingyen és bérn.

Apró hirdetések rovata tagoknak ingyen.

Mult évi forgalom 42 millió korona.

Gróf Teleki Arvéd

drassói uradalmaiban

u. p. **Koncza.**

Nagyban tenyésztetnek **pekingi kacsák** és kiválóan fejlett **magyar tenyész bikák.**

Továbbá kizárólag saját termelésü elsörendü **vetőmagvak** kaphatók ugyanott.



Világhírü erfurti magvak

BUDAPESTEN

kaphatók

RADWANER ÉS RÓNAI

magkereskedésében,

V., Nádor-utca 8. szám.

J. C. SCHMIDT

erfurti magtermelő, német esász.
udvari szállító

magyarországi főraktárában.

Ugyanott gazdasági **vetőmagvak, fűmagvak** stb. a legkitünőbb minőségben jutányosan beszerezhetők.

Tessék árjegyzéket kérni.  Helyközi telefonszám 34—90.

ELADÓ

egri szőlőgazdaságomban nagy mennyiségben termelt, kifogástalan minőségű **amerikai és európai gyökeres és sima szőlővessző; zöld és fás-ojtvány bor-, csemege- és csemegekülönlegesség fajokban; gyümölcsia-ojtványok a legnemesebb fajokból; vörös, fehér és siller bor.**

Árjegyzéket kívánatra küld:

GRÖBER JENŐ, EGER

Heves-m., (Knézich Károly-utca.)

Kiváló finom csemege-szőlő szállítása augusztus hó 1-től a meddig a készlet tart.

MAROSY PÁL NÉ

MEZŐHEGYES

nemes baromfi-tenyésztete

megrendeléseket elfogad az év bármely szakában
emdeni ludak és fehér erdélyi (kopasznyaku)
tyukok őszi szállítására.

—
☛ *Árak mérsékeltek.* ☛

—
A szegedi mezőgazdasági országos kiállításon
ezüstérem.

Hazai
gyártmány!

GÉP-SODRONY-FONATOK.

Hazai
gyártmány!



Baromfi-udvarok, tyukketreczek, kertek, gazdasági telepek, ménesek,
vadaskertek és erdők bekerítésére. Továbbá acél-tüskés kerítés-
sodrony, valamint csavart pánthuzal.

Kaphatók:

KOLLERICH PÁL ÉS FIAI gyárosoknál.

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 21. sz.

~ ~ ~ Árjegyzék és költségvetések ingyen. ~ ~ ~



ALFA SEPARATOR (RÉSZVÉNY-
TÁRSASÁG)
ezelőtt PFANHAUSER & Co.
ALFA-SEPARATOROK (LEFÖLÖZŐ-GÉPEK)
MINDENMŰ TEJGAZDASÁGI ESZKÖZÖK.
Tejgazdasági telepek teljes felszerelése.
* **BUDAPEST** *
VII. ERZSÉBET-KÖRÚT 45.
(ROYAL SZÁLLODA.)



Czapáry Dénes

Szőllős-vég-ardói (Ugocsa megye) gyümölcs-faiskolája és szőlőoltvány-telepével kapcsolatos **fajbaromfi-tenyésztésében** kaphatók:

—≡ **emdeni ludak,** ≡—

plimut-törzsek, valamint a gazdaságban tenyésztett nagy nemesített **fehér sertések** (yorkshirei tisztafaj) malacz-szaporulata.

Vasut-, posta- és távirada-állomás:

Nagy-Szőllösön, Ugocsa vármegyében.

Árjegyzéket kívánatra küldök.

BAUER RÓBERTNÉ

nemes baromfi-tenyésztő telepe

HECSE u. p. GYŐR.

Eladok tisztavérű emdeni ludakat, bronzpulykákat és plimut-tyukokat.

Megrendeléseket bármikor **őszi szállításra** elfogadok.

Ugyanitt kaphatók:

tisztavérű YORKSHIRE-malaczkok.

A gödöllői m. kir. baromfitenyésztő-telepről szerzett tisztavérű langszán-törzsből származó, márcziusi és áprilisi kelésű **kakasok** és **tojók**, tisztavérű emdeni libák és **pekingi kacsák** eladók.

A szegedi kiállításon **első díjjal** lettek kitüntetve.

1 kakas ára 8 kor.	1 pekingi tojó ára 4 kor.
1 tojó " 6 "	1 emdeni gunár " 20 "
1 pekingi gácsér " 5 "	1 emdeni tojó " 16 "

Csomagolás 1-3 darabig 1 korona.

BOVATSEK MIHÁLY tanító, Magyar-Pécska.

Vasut és posta helyben.

Gyümölcsfák, rózsák, de nevezetesen

a szőlők ojtásánál

meglepő eredményeket biztosít a **Gáspár-féle folyékony ojtóviasz**, a mely az azzal bekenett részeket a földben levegő vagy esőben minden külbefolyásoktól egyaránt megóvjá, a mi által nemcsak a **tökéletes össze-
forradást** biztosítja, de könnyű kezelése és sikeres használhatóságánál fogva a költséget és fáradságot tetemesen leszállítja. 1 kilós doboz 3.—, $\frac{1}{2}$ kilós 1.50, kisebb 1.10 és —.70 korona. Kapható: **nagyobb vételnél és viszonteladóknak megfelelő árengedmény mellett**

Gáspár Antalnál, Maros-Vásárhelyt.

Próbaminták ingyen.

LUD-ÉS KACSA-TENYÉSZTÉS.

Minő viziszárnyast tenyészünk gazdaságunkban, hogy az
jövödelmező legyen ?

— A szöveg közé nyomott sok szép képpel. —

Irta: HREBLAY EMIL, állattenyésztési m. kir. felügyelő.

A munka tartalma :

I. **A hazai ludtenyésztésről általában.** 1. A lud és kacsáról és azok berendezése. 2. A ludak és kacsák takarmányozása. 3. A ludak legeltetése. 4. A kacsák bő takarmányozásának előnyei. 5. A ludak és kacsák gondozása és a használható gyógyszerek. 6. Tojásgyűjtés és a költésre alkalmas tojások kiválasztása. 7. A költőhelyiség és a költés módjai. 8. A fiókák kelése, gondozása, és fölnevelése. 9. A libák legeltetése és a kacsafiókák takarmányozása. 10. A libák és a fiatal kacsák osztályozása.

II. **A lud- és kacsafajtákról.** Milyen ludat és kacsát tenyészünk ?

a) A hazai lud ; b) az emdeni lud ; c) a pekingi kacsá. d) Mi előnye van a köztenyésztés fejlesztésére ajánlott nemes gunarak és gácséroknek a közönséges viziszárnyasok keresztezésénél ?

E munka ára **2 korona**, megrendelhető a szerzőnél **Gödöllőn.**

Kiállításokon kitüntetett

EMDENI LUDAK

kaphatók

SZECSÖDY LAJOSNÉ

földbirtokosnénál

— **DÖMÖTÖRI, Vas vármegye.** —

Baromfi-hizlalás és a hizott baromfiak értékesítése.

Irta: HREBLAY EMIL, állatteny. m. kir. felügyelő.
45 szép ábrával.

A munka tartalma főbb czimekben: a) tyukhizlalás, b) pulykahizlalás,
c) ludhizlalás, d) kacsa-hizlalás, e) galambhizlalás, f) értékesítés.

Ára vászonkötésben ajánlott küldéssel együtt 1 kor. 90 fillér.

Megrendelhető a szerzőnél Gödöllőn.

A millenniumi kiállításon nagy éremmel és több más kiállításon díjazott **emdeni libák**, továbbá többszörösen kitüntetett **plimut-tyukok** és **pekingi kacsák**. **francia, bronz és közönséges pulykák** állandó tenyésztése

PISNY ISTVÁNNÉNÁL BATTONYÁN (Csanádmegye).

Eladás megegyezés szerint. Csomagolás mindenkor az eladási árban értetik; üres kosarak tisztára kimosva vevő által visszaküldendők.

VEGYIPARI LABORATORIUM. DETSINYI FRIGYES

Budapest, V., Marokkói-utca 2. sz.

Karbolsav, sósav, kénvirág, keserűs, creolin, állati keh- és emésztő por,
kötszerek, csontképződő és emésztést emelő

Cuprin
peronospora ellen.

baromfi-takarmány
különlegesség.

Sulfipor
lisztharmat ellen.

*Szobadiszül és iskolai czélra emlősök, madarak, fejek, tabletták stb.
raktáron is vannak s méltányos árákon adatnak el.*

Frissen lőtt állatokat, emlősöket, madarakat kitömési czélra átveszek.

Emlősök kitömése:

Egérnagyágú	---	---	---	1 korona 60 fillértől	2 koronaig
Menyétnagyágú	---	---	---	---	4 korona
Nyestnagyágú	---	---	---	---	10 „
Róka	---	---	---	---	18 „
Vaddisznófej	---	---	---	28—80	„
Szarvasfej	---	---	---	70—80	„

Arjegygek ingyen.



Arjegygek ingyen.

Madarak kitömése:

Pintynagyágú	---	---	---	1 korona 60 fillértől	2 koronaig
Galambnagyágú	---	---	---	---	4 korona
Erdei bagolynagyágú	---	---	---	---	6 „
Nagy suholy (uhu)	---	---	---	---	10 „
Sas (nagy)	---	---	---	---	16 „
Keselyű	---	---	---	---	24 „

Állatok minden fajainak kitömésére vállalkozik

KATONA MIHÁLY

az országos muzeum és könyvtár biz. präparatorának nyilv.
állatkitömő laboratoriuma

BUDAPEST, VIII., JÓZSEF-KÖRÚT 13. SZ.

Emlősök és madarak természetűen, legujabb módszerrel (modellrozással) készítettnek, szebben, jobban, olcsóbban mint bármely hasonló intézetben.

UJ MAGBURGONYA!

Gáspár-féle „Székely Kincs“ — saját kelesztésű — két kiváló faj keresztezéséből nyert **korai rózsaszínű kifli-burgonya**, mely mesés bőtermősége és betegség-ellentálló képességénél fogva eddig páratlanul áll.

A gumó alakja: kifli. Színe: szép rózsaszín. Husa: sárga. Érés ideje: július közepétől váltva érik, de azért májusig csirázatlanul eltartható. — Mint kitűnő csemege és leghálásabb gazdasági faj, méltán nevezhető a **jövő burgonyájának**.

50 kiló 9.—, 25 kiló 5.20, 10 kiló 3.—, 5 kiló 2.— korona.

Kapható: **Gáspár Antal** gyümölcsstelepen
Maros-Vásárhelyt.

Szőlővessző-eladás.

Nagymennyiségű sima és gyökeres
szőlővessző valamint **szőlőajtvány**

körülbelül 300 fajban eladó, főleg nemes fekete
Kadarka, olasz Rizling, **Riparia Portalis**, **Rupes-**
tris Monticola stb.

Eljegyzéseket szőlőajtványokra bármely faj- és mennyiségben elfogad

RESCH JÓZSEF szőlőbirtokos,
Bács, Bács-Bodrogmegye.

Tessék árjegyzéket kérni.

A ZSOMBOLYAI

Fajbaromfi-Tenyésztési és Értékesítési Szövetkezet

elad elsőrendű fekete

LANGSÁN ÉS PLIMUTOKAT

darabonként **10** koronáért.

Kérdezősködések Dr. **HOFFMANN KÁROLY** elnökhöz intézendők.

FÖLDVÁRÚ IMRE

speciális készítője jó szabásu férfiingeknek.
ajánlja férfi-divat-, vászón- és fehérnemű-raktárát.

BUDAPEST,

Koronaherczeg-u. 11. sz. és Kerepesi-ut 9. sz.
☛ Nagy képes árjegyzék bérmentve. ☚

A legolesőbb s legjobb magyar ujság a

„FÜGGETLEN UJSÁG“

mezőgazdasági és politikai képes hetilap.

A „Magyar Gazdaszövetség“ népies közlönye.

Előfizetési ára : egész évre 5·20 korona, félévre 2·60 korona.

Lapunk czélja a magyar nép értelmiségének emelése. Kiválóan súlyt helyezünk a gazdasági szakismeretek fejlesztésére, első sorban czélunk pedig az, hogy a nép között veszedelmesen terjedő szocialisztikus féreztlapokat és olvasmányokat ellensúlyozzuk, illetve kiszorítsuk, a miben minden gazda kell, hogy saját érdekében **segítsé-
günkre** legyen.

Azért kérjük a földbirtokosokat, bérlőket, gazdatiszteket s mindenkit, a ki a nép barátja, hogy terjessze és rendelje meg a FÜGGETLEN UJSÁG-ot.

A „FÜGGETLEN UJSÁG“-ot a legelső magyar írók írják.

A „FÜGGETLEN UJSÁG“

olesőségával főleg a szerényebb viszonyoknak igényeinek felel meg.

Előfizetési pénzek a kiadóhivatalnak

BUDAPEST, IX. kerület, Üllői-ut 25. szám (Köztelek) küldendők.

☛ *Tessék mutatványszámot kérni.* ☚

Felhívjuk a t. cz. gazdaközönség figyelmét

A BUDAPESTI GYAPJU-AUKCZIÓKRA,

melyek az év folyamán több sorozatban, nevezetesen jullus és szeptember hónapokban tartatnak meg.

Az aukcziókra felküldött és „Gyapjuárverési vállalat Budapest, Dunaparti teherpályaudvar“ czimzett gyapjuküldemények a M. Á. V. összes vonalain tetemes díjkedvezményben, valamint ingyen raktározásban részesülnek.

Bejelentéseket elfogad és mindennemű felvilágosítással szolgál :

HELLER M. ÉS TÁRSA Budapest, V., Erzsébet-tér 13. sz.

SUK DEZSŐNÉ

nemes baromfi-tenyésze

BÉKÉS-CSABÁN.

Legutóbb a szegedi kiállításon aranyéremmel kitüntetve.

Elad :

nemesvérü emdeni ludakat,	nemesvérü bronzpulykákat,
„ pekíngi kacsákat,	„ fekete langszán-
„ roueni kacsákat,	tyukokat
ezüst zebra bantámokat (törpék),	fehér gyöngytyukokat és
pávákat	

olcsó áron őszi szállításra.

Ugyanitt óriás nemesített szalontai (vörös) disznók 2 hónapos malaczai darabonként 50 koronaért kaphatók.

MÁRER ADOLF

POLGÁRI- ÉS EGYENRUHA-SZABÓ
BUDAPEST,

— *Külső Kerepesi-ut 3. szám* —

(a keleti p. u. érkezési oldalával szemben)

ajánlja szabóüzletét, melyben mindennemü **polgári, sport- és különösen lovagló- és egyenruhák** a legcsinosabban és jutányos árban elkészülnek és **egyenruházati és hadi felszerelések** dús választékban kaphatók.

Az Angyaldombi szőlő-ajtványtelep kezelősege

Zombán (Tolnamegye).

Ajánlja évente nagy készletben levő ritka szép, dús gyökérzetű, jól válogatott szokvány minőségű, mintegy 1/2 millió ritka szép gyökeres fás, gyökeres és sima zöld ojtványait 150—200 drb legkiválóbb fehér, vörös bor- és csemege-fajokban.

Rip. portalis alanyon 200—250 koronáig, Rupestris Arramon, Gamey couder, Rup. monticol és Solonis alanyon 220—280 koronáig, gyökeres zöld ojtványok 180 koronától feljebb, sima zöld ojtványok 100 koronától feljebb.

Amerikai sima és gyökeres vesszők:

	S i m a		G y ö k e r e s		50 ezer darabon felüli vételnél megfelelő kedvezmény.
	I. oszt. k o r o n a	II. oszt. k o r o n a	I. oszt. k o r o n a	II. oszt. k o r o n a	
Rip. port. (Se ecta)	12.—	4.—	24.—	16.—	
„ „ gloir de montp	13.—	6.—	28.—	20.—	
Rup. metallica	16.—	8.—	36.—	24.—	
„ „ monticola	18.—	10.—	31.—	24.—	
„ „ gamey couder	20.—	12.—	36.—	24.—	
„ „ arram. gollin	20.—	12.—	36.—	24.—	
„ „ gross collnár	21.—	12.—	36.—	24.—	
Solonis & Rupestris	24.—	16.—	40.—	30.—	
V. Solonis	18.—	10.—	36.—	24.—	

Fajtiszta európai gyökeres vesszők; évi készlet circa 1 1/2—2 millió. A legjobb bor- és csemege-fajokból 1 és 2 évesek 12 koronától feljebb.

Európai fehér és vörös bor fajok, bel- és külföldi legjobb csemege, chasia, muskotály; fehér, vörös, kék és fekete színű 750 fajban, mind külön névvel ellátva, száz, sőt 10 drbonkint is a legutányosabb árban; kimerítő árjegyzéket kívánatra fenti czég vagy a tulajdonos

Willinger Márton szőlőnagybirtokos, Zomba, Tolnam. megkeresésekre szívesen küld.

Minden egyes faj leírását, érési idejét, metszési módját, színét és borhoz való alkalmazhatóságát leíró 155 oldalra terjedő könyvet, 63 a legszebb szőlő-ábrákkal ellátva, 70 fillérnek beküldésével bérmentve megküldetik.

A legkitünőbb kajszi, őszi baraczk, alma, körte s egyéb fajgyümölcsök, csemegezőlők; a legjobb s ritka szép minőségben chasia és muskotályok minden színben egész éven át legutányosabban. Szállítás augusztus 1-én veszi kezdetét.

Egy 5 kilós postakosár franko küldve 3 korona 50 fillértől feljebb. Nagy szállítás bel- és külföldre waggon-rakományonként is.

A telep megtekintésére s egyes fajok tanulmányozására vendégek szívesen láttatnak.

Az 1899. évi I. országos mezőgazdasági kiállításon Szegeden a telep a legnagyobb kollekcióval volt képviselve s az I. díjjal, nagy aranyéremmel, a borok után a II. díjjal, ezüstéremmel lett kitüntetve.

Több száz elismerő levél rendelkezésre áll.

Mindenmü felvilágosítással
készséggel szolgálunk.

Sürgönczím:
VÁMOSBRUSZT Budapest.

VÁMOS ÉS BRUSZT HATÓSÁGI KÖZVETITŐK

BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS KÖZPONTI VÁSÁRCSARNOKÁBAN.

Elvállalják az összes élelmiszerek értékesítését mérsékelt díj ellenében.

Főcikkpek: **Husneműek, vadak, szárnyasok, élő és vágott baromfi, tojás, vaj, hal, gyümölcs, burgonya, vöröshagyma stb.**

Azonali készpénz-elszámolás.

MÖLLER ISTVÁNNÉNÁL

HÉDERVÁR (Győrmegeye) megrendelhető:

Ezüstnyaku dorking tyuk és kendermagos plimut tyuk tojásai darabonként...	30 fillérért.
Fogolyszínü olasz tyuk és hédervári szakállas tyuk tojásainak darabja	20 fillérért.
Olasz óriási hófehér lud tojásának darabja	1 koronáért.
Angol emdeni hófehér lud tojásának darabja	2 korona.
Angol aylesbury récze tojásának darabja	60 fillér.
Óriás pekingi récze tojásának darabja	30 fillér.
Cambridgeshire bronzpulyka tojása májusig 1 kor. 20 fillér, májustól fogva darabja csak	40 fillér.

!!! Nemes baromfium a szegedi orsz. kiállításon 3 ezüstéremmel és egy pénzdíjjal lett kitüntetve! — Tojás szétküldése egyenlő nagyságu ládákban, melyek rázásmentes csomagolással együtt 2 koronába számítatnak. — Legkisebb küldemény tyuktojásból 30 drb., réczetojásból 20 drb., lud- és pulykatojásból 10 drb. Az említett fajokból tenyészállatok szeptembertől márcziusig kaphatók.

A BAROMFITERMÉKEK KONZERVÁLÁSA és értékesítése.

Irta: HREBLAY EMIL, állattenyésztési m. kir. felügyelő.

Több képpel.

Hogyan lehet a baromfitermékeket, minők: a tojás, toll, élő és vágott baromfi stb. legjobban eltartani és értékesíteni? — A baromfi s tojás értékesítő szövetkezetek alakítása és azok közgazdasági és népvagyonosodási haszna.

Ára 1 korona 60 fillér. Megrendelhető a szerzőnél GÖDÖLLŐN.

A

gazdasági baromfitenyésztésre vonatkozó általános tudnivalók.

Irta: HREBLAY EMIL, állatteny. m. kir. felügyelő.

15 képpel.

A munka tartalma: Kormányintézkedések a baromfi-
köztenyésztés érdekében. A hazai baromfiak nemesítésére aján-
lott fajták és az állami baromfitenyésztő telepek. A baromfi-
köztenyésztés fejlesztésére fennállott rendszer beszüntetése.
A himnemű nemes baromfiak és tojások csere útján való ki-
osztása. Baromfiállományunk hibái és a jövőben követendő
tenyésztési eljárások. A tenyésztésre alkalmas baromfitörzsek
kiválasztása. A baromfikeresztezés célja és az átörökítés.
A rokonvérű tenyésztés s a vérfelfrissítés. A sikeres baromfi-
tenyésztés veszélyeztetői. A baromfi-termékek értékesítése és
az értékesítő szövetkezetek megalakítása.

Ára 50 fillér. Megrendelhető a szerzőnél Gödöllőn.

„MAGYAR GAZDÁK VÁSÁRCSARNOK ELLÁTÓ SZÖVETKEZETE”

hatósági közvetítő

Budapest, központi vásárcsarnok.

Elvállalja az összes élelmiszerek értékesítését közve-
títési díj ellenében; főcikkék: husneműek, vadak,
élő és vágott baromfi, tojás, vaj, gyümölcs, burgonya,
hagymafélék stb.

Minden irányban felvilágosítással szívesen szolgálunk.

Sürgőnyczim: „AURORA” Budapest.

Kassán

minden hónap 1-én és 15-én jelen meg a

Gyakorlati Mezőgazda,

*mint okoszerű növénytermelő, állattenyésztő, kertész,
borász és házigazda.*

*A kizárólag gyakorlatias irányú mezőgazdasági
szaklap Kovácsy Béla gazd. intéz. igazgató
főszerkesztése és Gerlóczy Géza gazd. int. tanár
felelős szerkesztése alatt áll.*

*Előfizetési ára: Egész évre 8 korona, félévre 4 kor.,
negyedévre 2 korona.*

Magyar élelmiszer-szállító részvény-társaság

BUDAPEST,

VII. kerület, Kerepesi-ut 20. sz.

Telefon 25-02.

Szövegnyelvi : Consum Budapest.

Sertés-bizományi üzlet.

Sovány és hizott sertések vételét és eladását legelőnyösebb fel-
tétel mellett közvetíti. Elvállalja kőbányai szállásain a sovány
sertések kihizlalását és lelkiismeretes gondozását.

Vad, baromfi, gyümölcs stb.

küldemények után, ha a társaság neve alatt adatnak fel,
kedvezményeket folyósít és a gyors és akadálytalan szállításról
gondoskodik.

Közelebbi értesítéseket a társaság igazgatósága ad.

HALDEK

magnagykereskedése,

József főherczeg ő császári és királyi Fensége udvari szállítója

BUDAPEST,

VII., Károly-körut 9. szám.

Szállit

kifogástalan minőségű

magvakat

jutányos árak mellett.