

358

70

8 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10<sup>18</sup>m 1 2 3 4 5

始





558

70

最新實驗

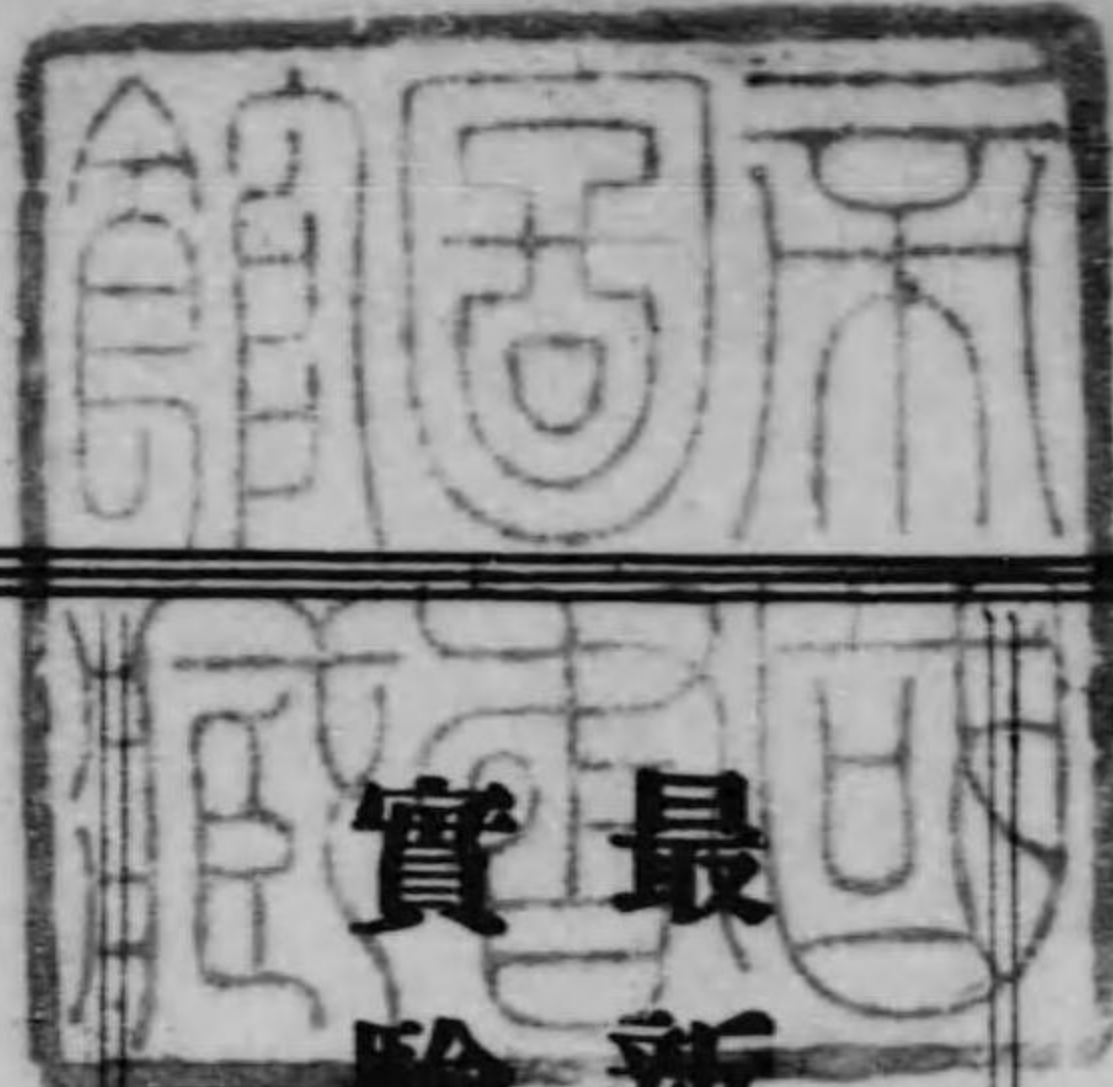
# 養鶏の話

木山貞雄





358-70



最新  
實驗

養  
鷄  
の  
話  
全

壽  
陵  
本  
山  
貞  
雄  
述

發行所  
大阪  
養  
鷄  
園  
藝  
社

養鷄園藝社  
寄贈本

大正  
4. 8. 27  
寄贈



過 經 の 中 卵 孵

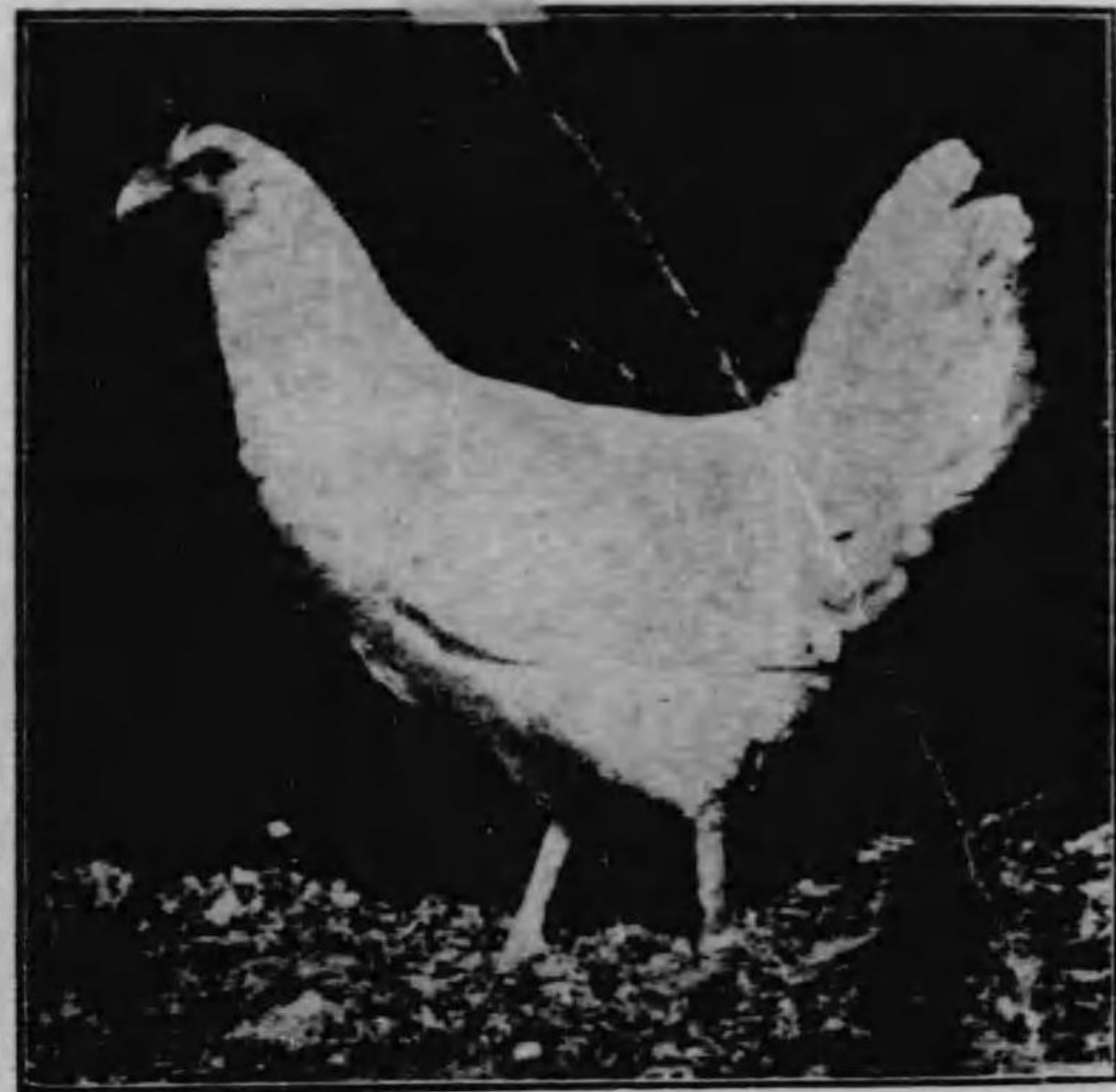


迄 日 一 十 二 第 り よ 日 一 第 卵 孵

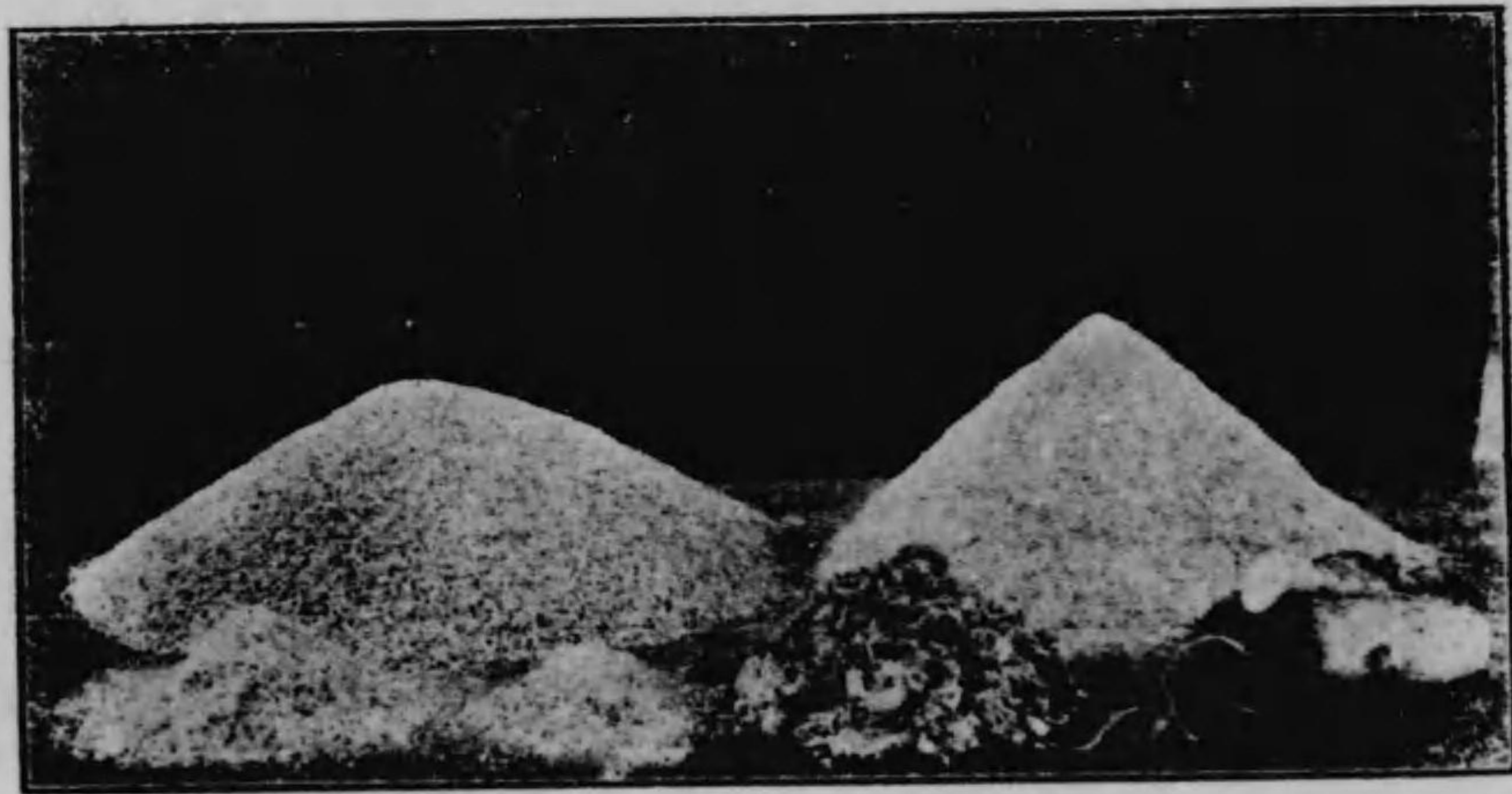


卵産の其と料飼の年々壹鶏雌

個七十五百二卵産の年々壹其



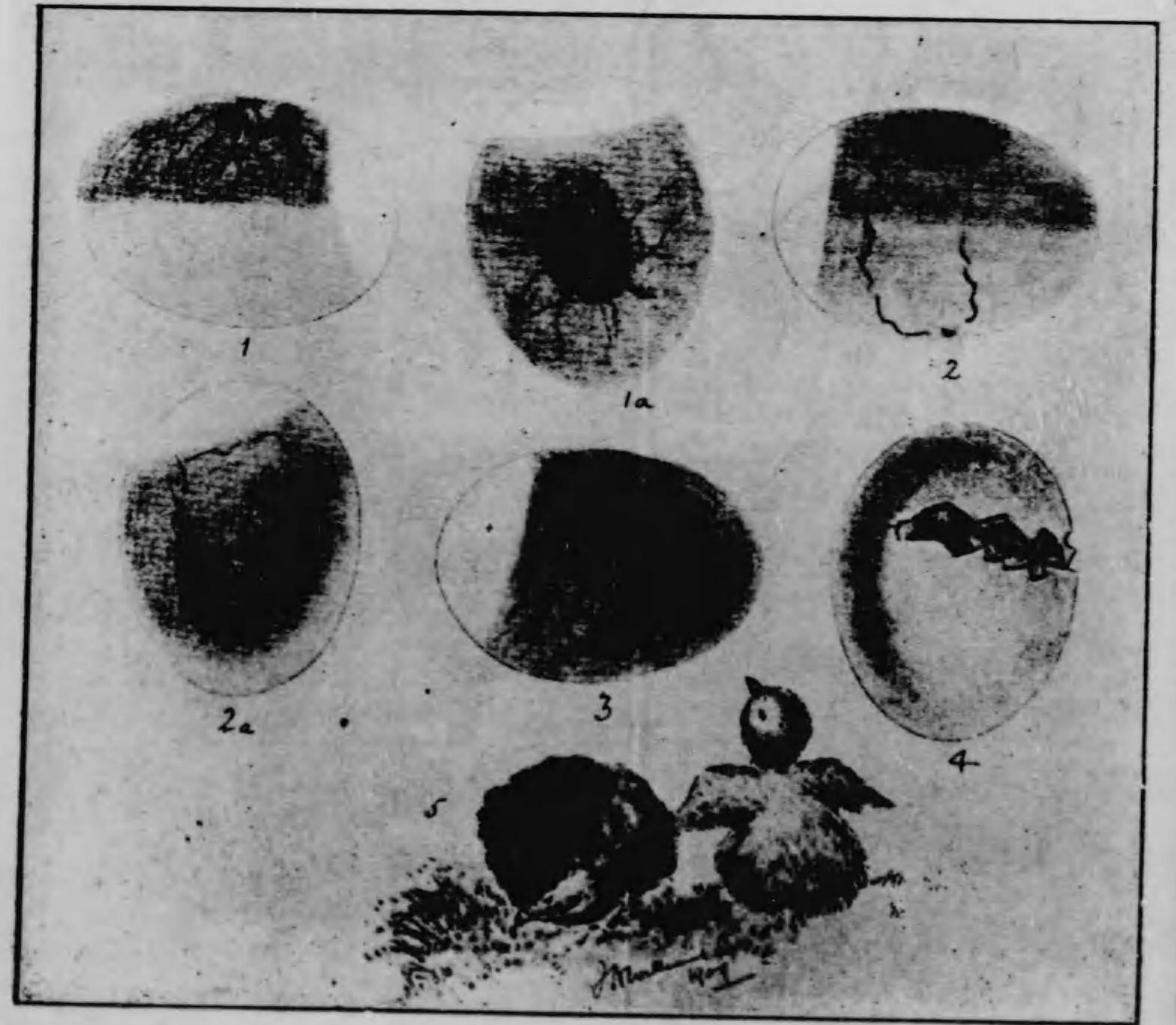
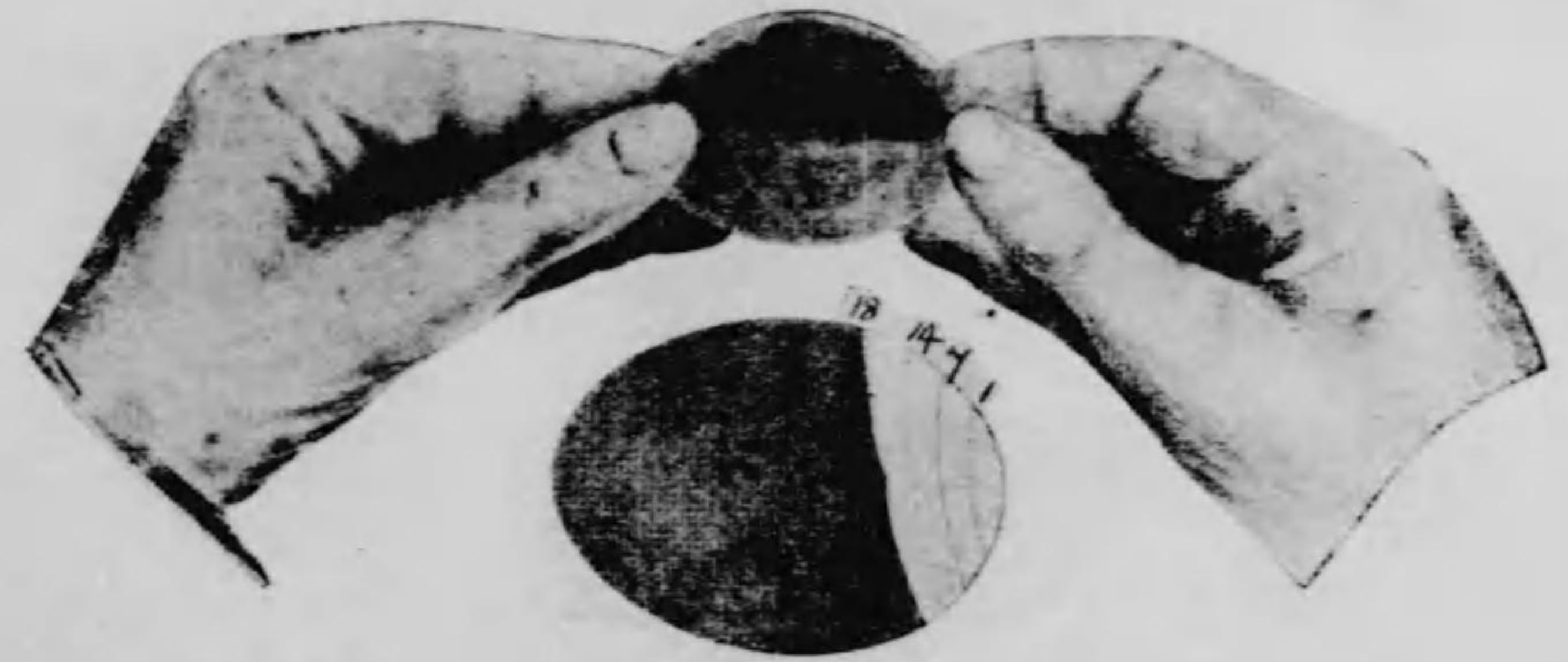
雌ンホグレ色白雪



斤拾百料飼の年々壹の其

(3)

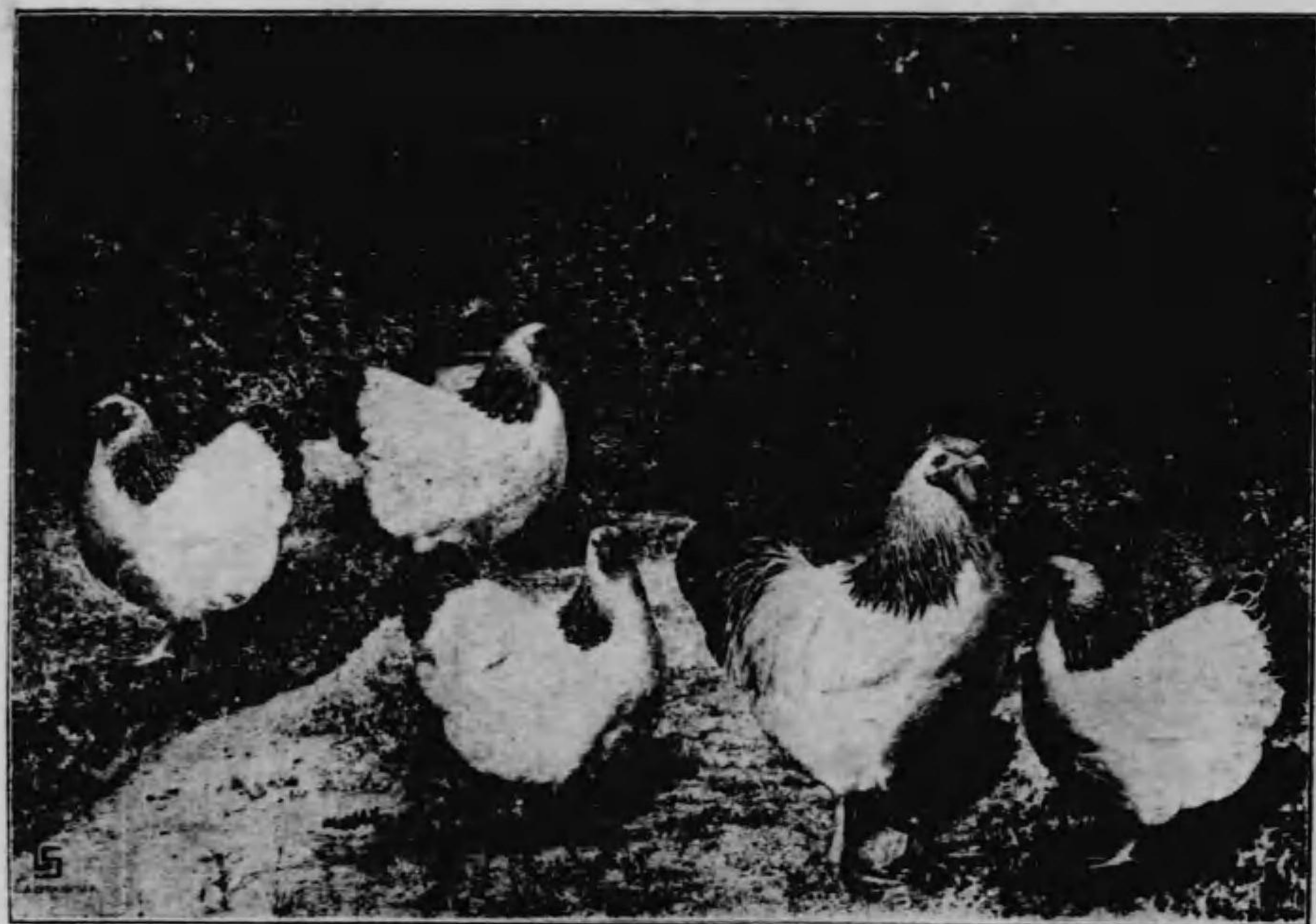
卵種の中化解るた見てに器卵檢



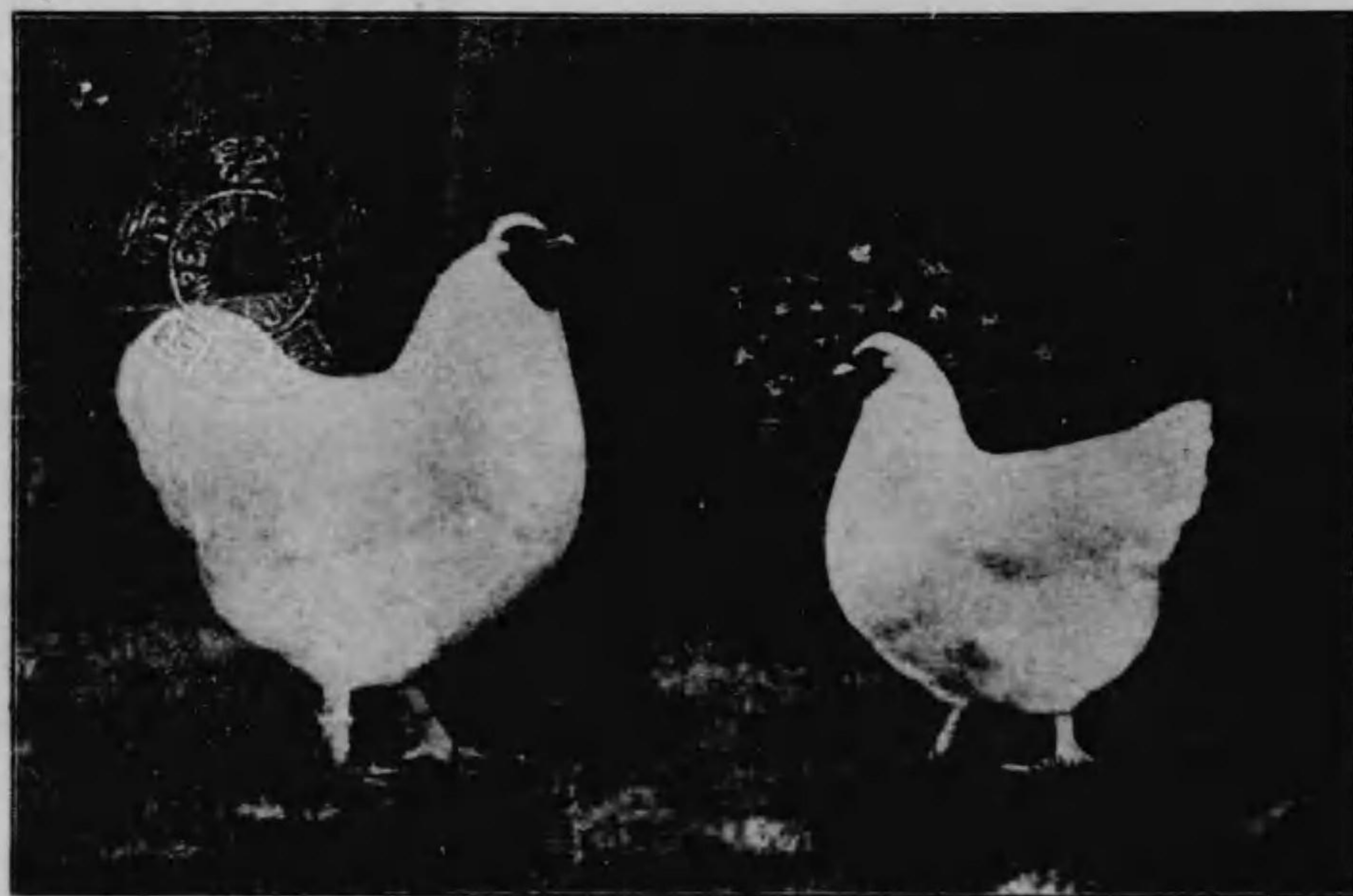
(2)



トッドンヤイワ、ンヤビンロコ



ントンピーオ色白



(5)

鶏卵産の一第界世  
ブツカタバ、ンアリシシ



冠の雄



冠の雌



ブツカタバ、ンアリシシの入輸近最りよ國米

((養飼園壽))

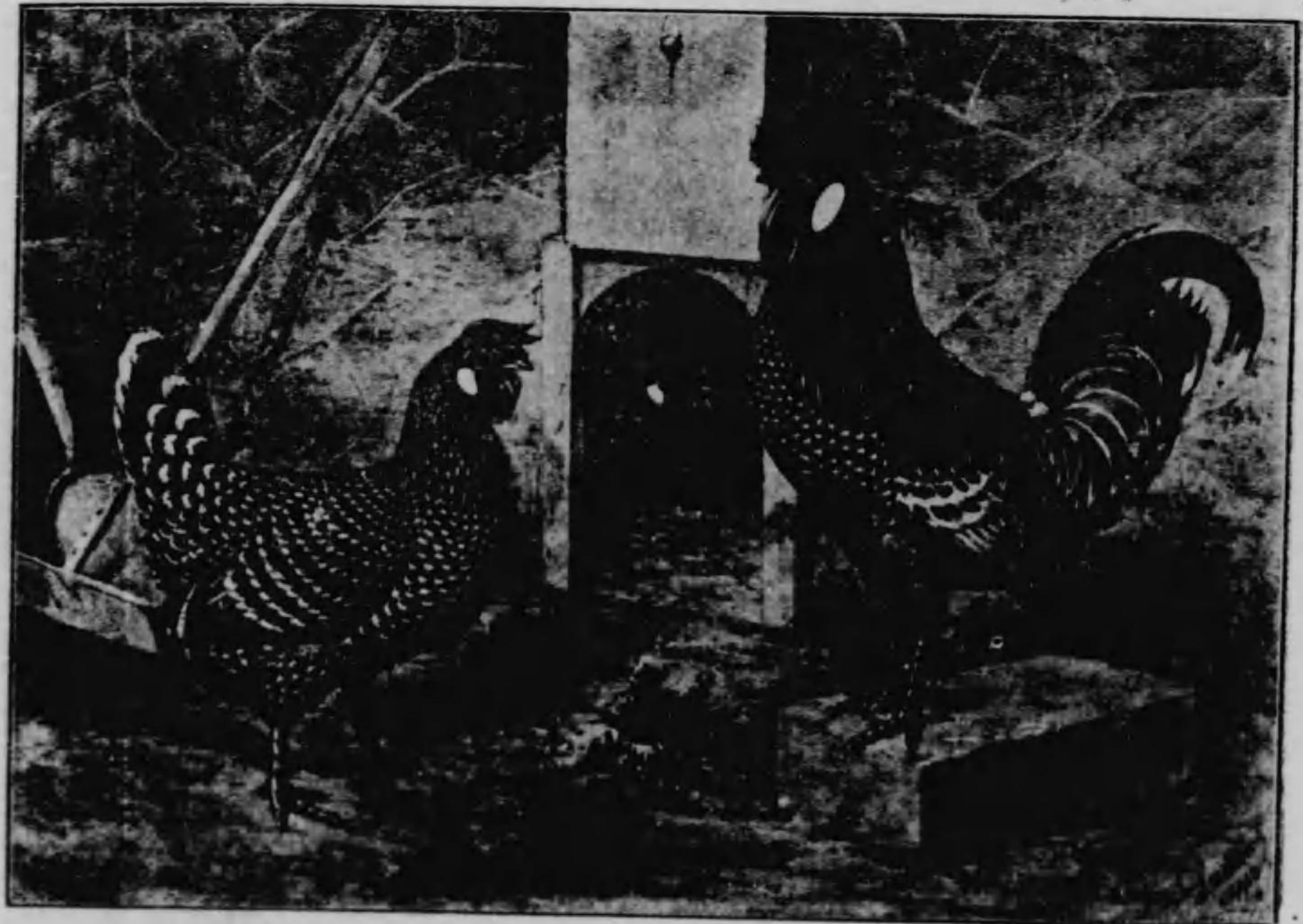
(4)



上圖  
褐色レゲホン雄



下圖  
ア  
ン  
コ  
ナ



(7)

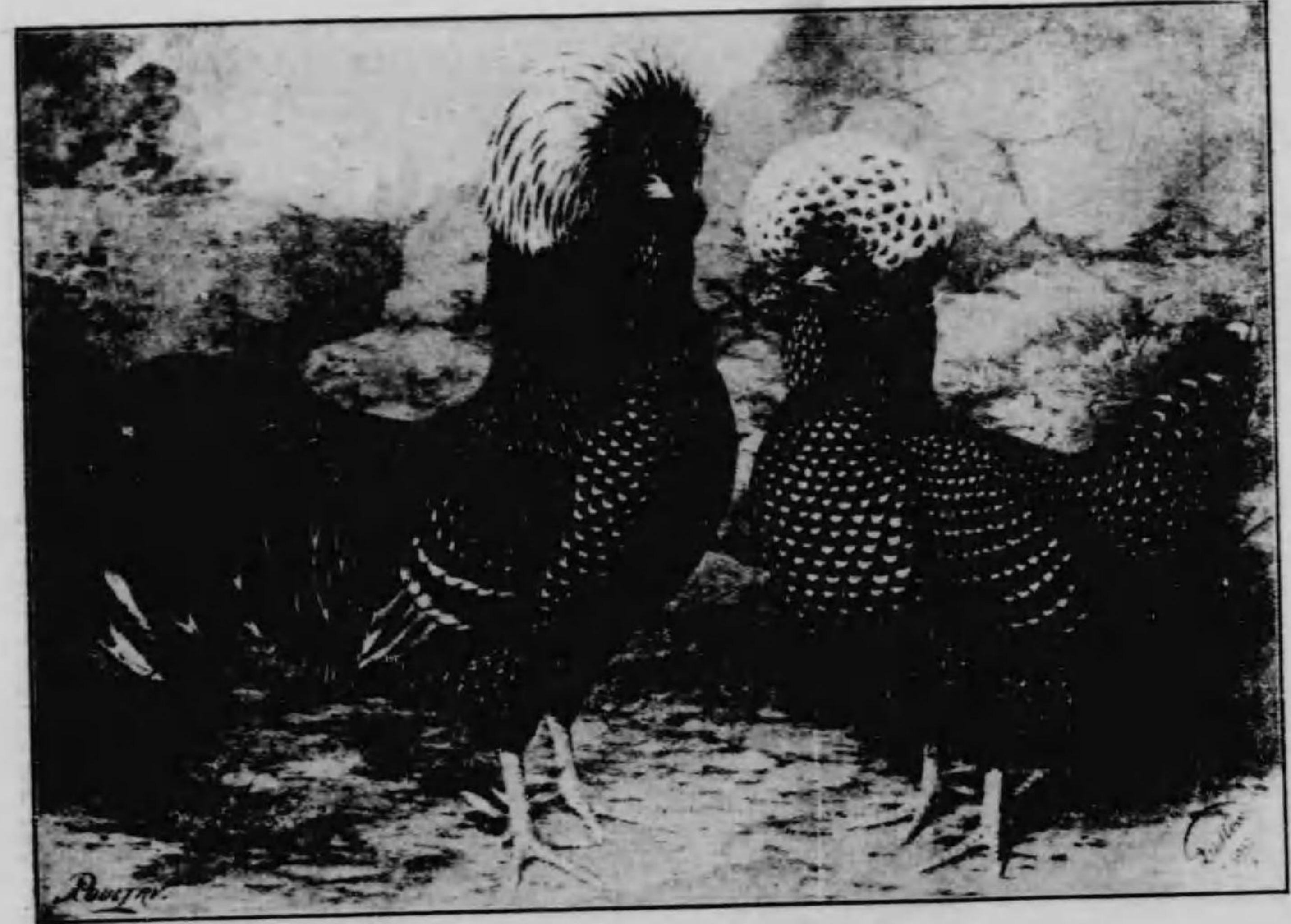


白鳥色レゲホン雄

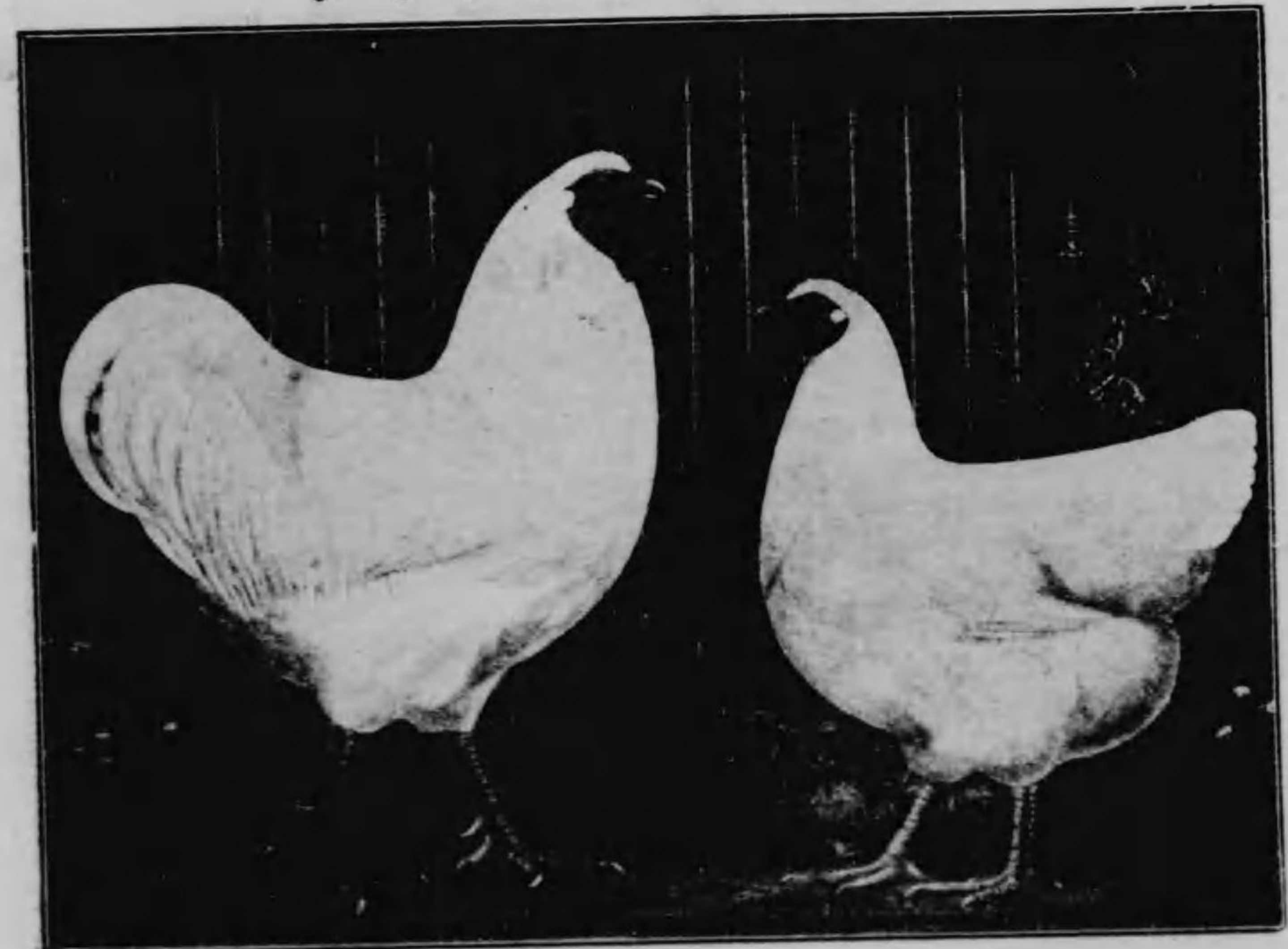
(6)



ン ダ ー ウ



クツロスマリブ色白



(8)

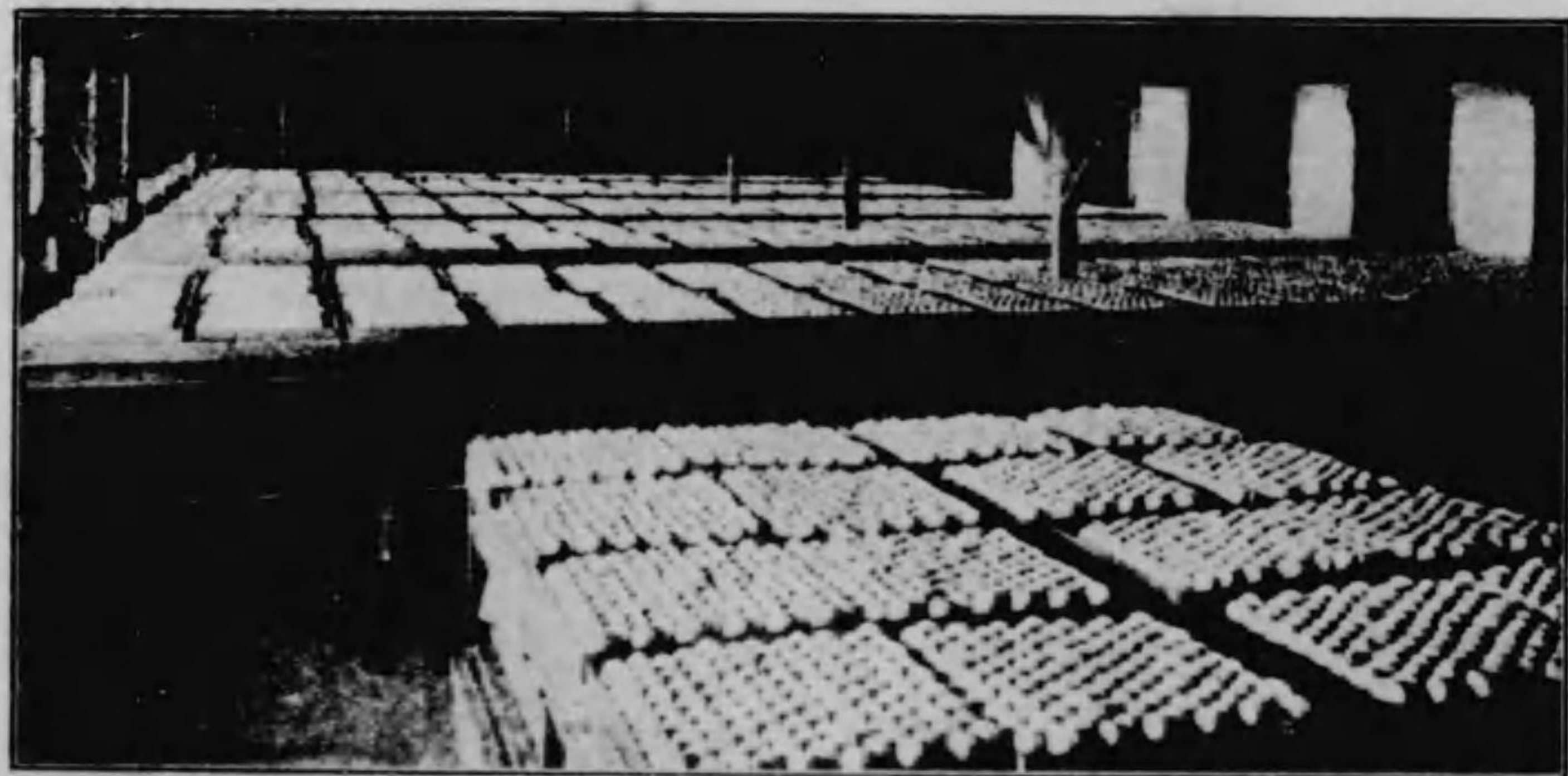
上

黒色ランシヤン雄



下

米國カリホルニヤ解卵場  
(解卵中の種卵を冷却せる所)

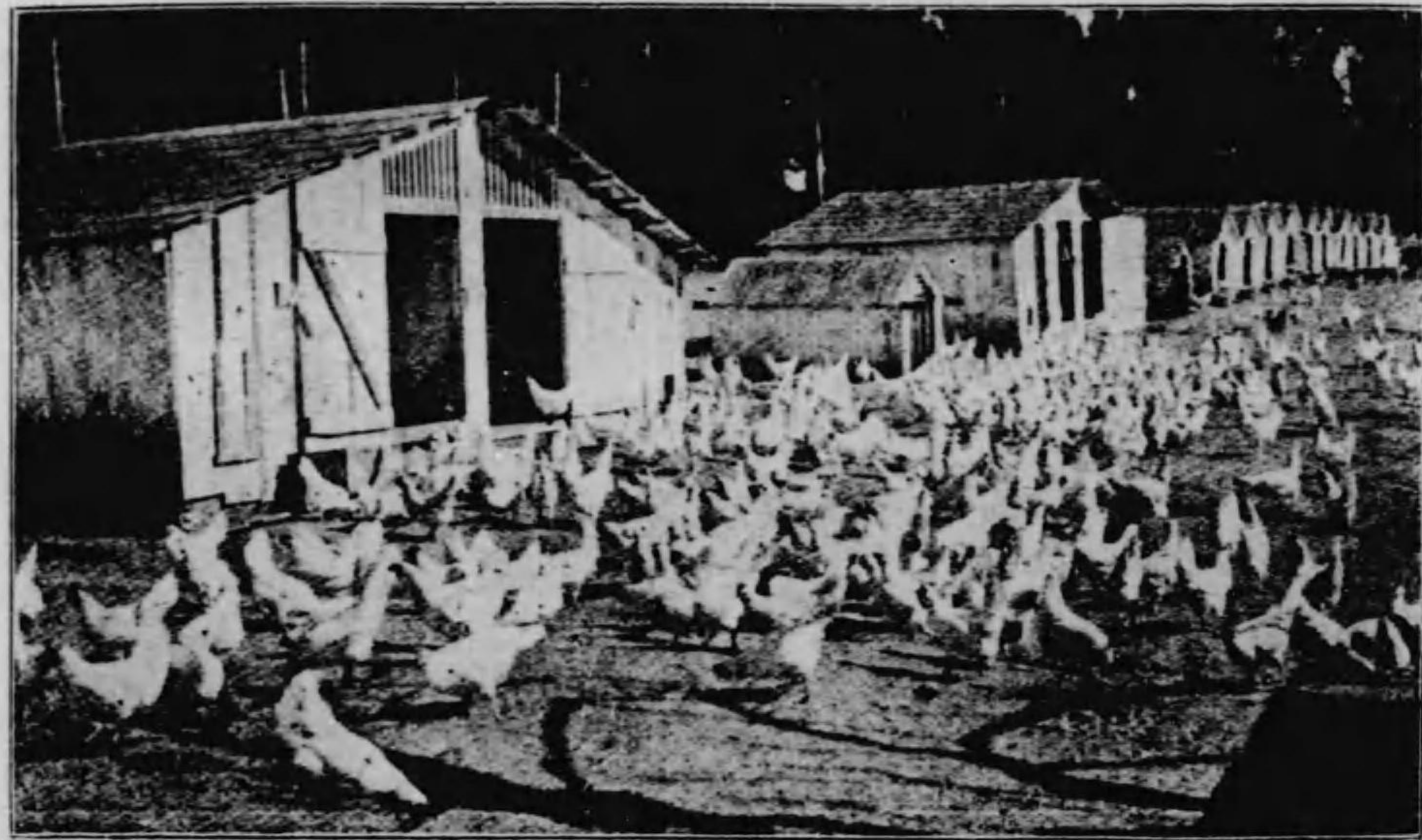


一圓に六百五十個の卵を孵化す

(9)



米國タペマルの養鶏場



果樹園の養鶏  
(米國アフドツムに於ける實況)

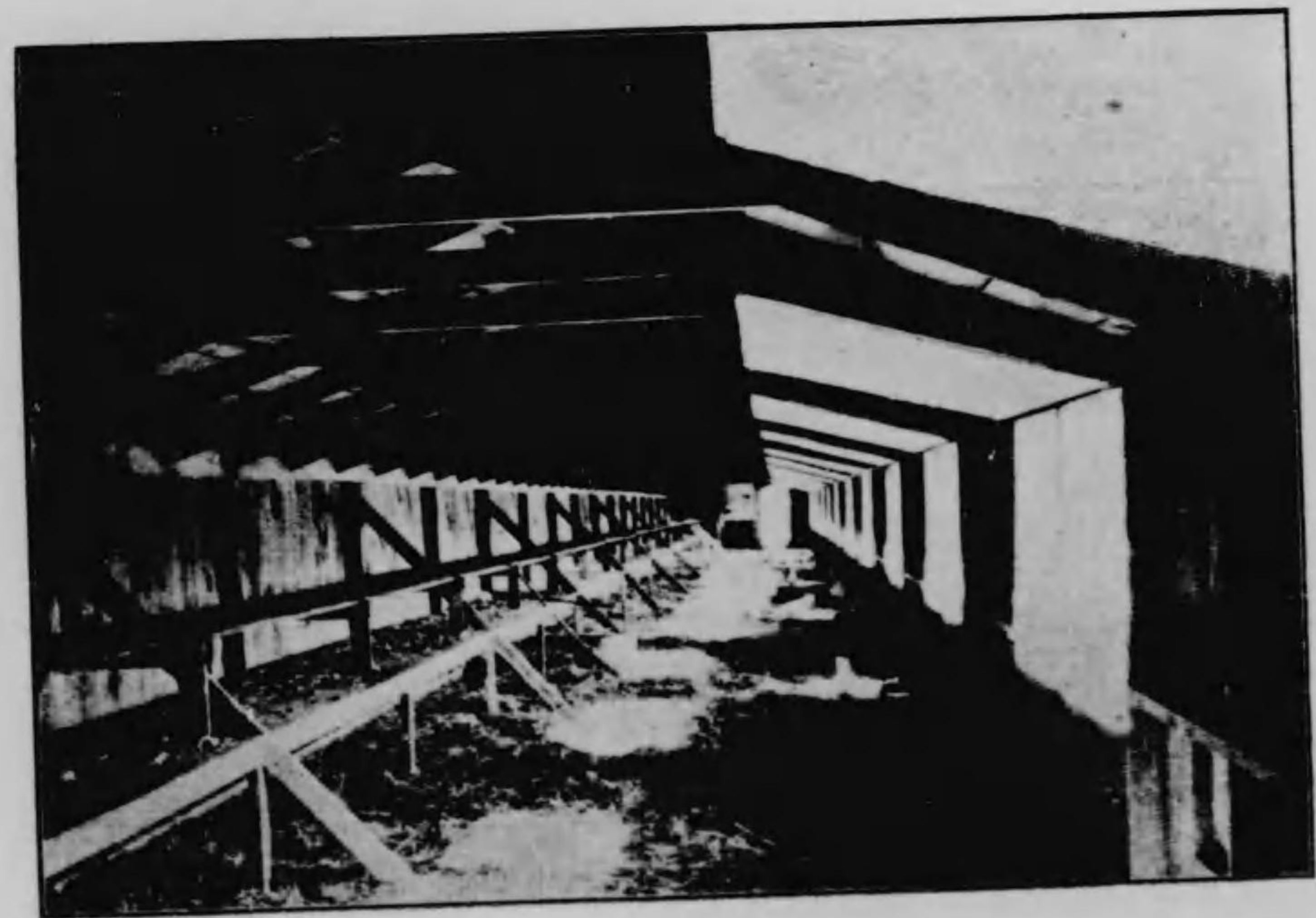


(向つて左の人は有名なコーネル大学の養鶏科の教授イナリ)

オーストラリアの養鶏場



五千羽の鶏を入るオーストラリアの養鶏場

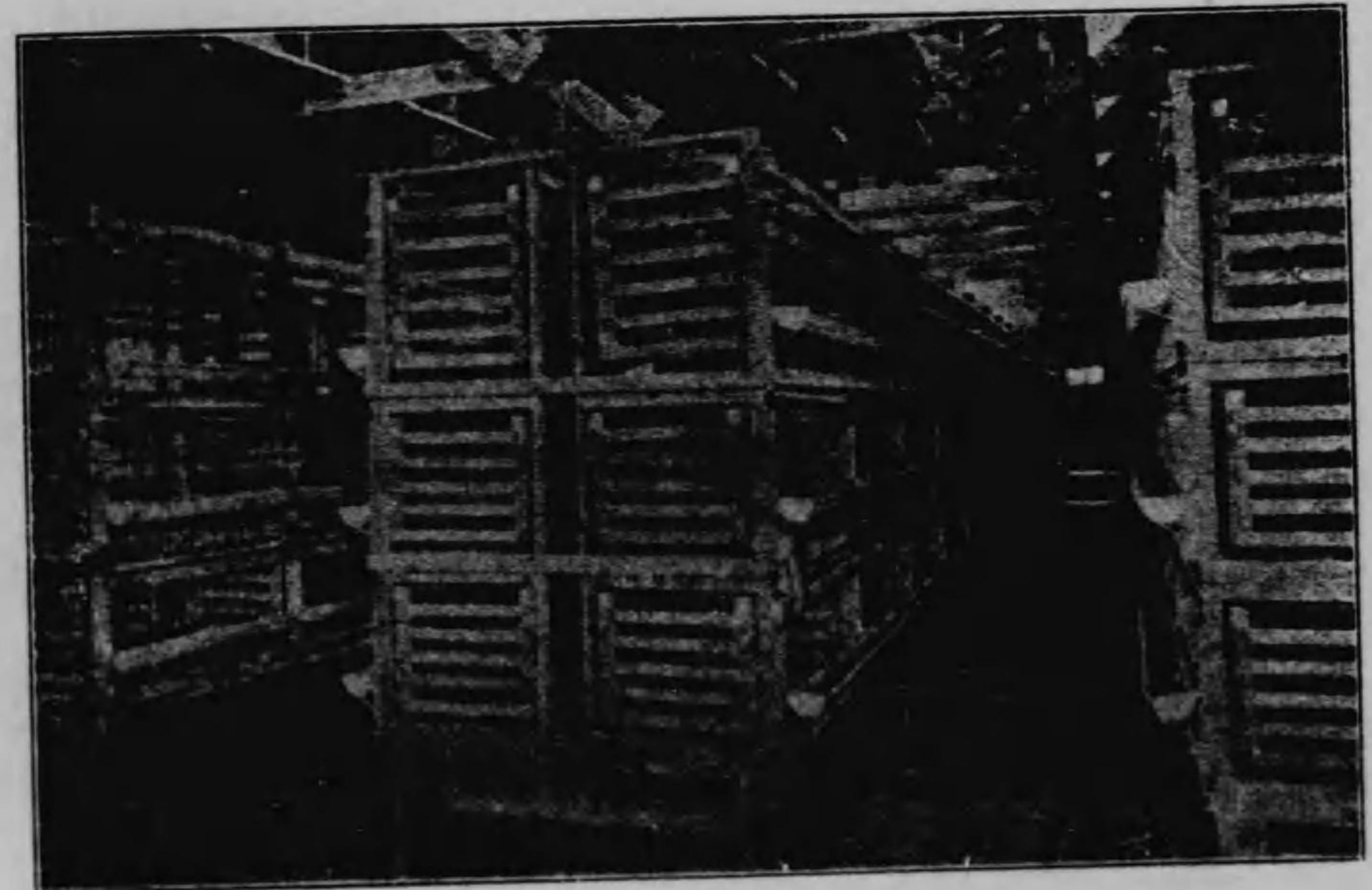




## 冷蔵庫に於ける鶏卵貯蔵



## 肥肉舎



## 自序

本書は昨年四月以來壹ヶ年に涉つて月刊雜誌「養鶏と園藝」に連載しましたものを讀者諸君の御希望に依り一纏めに致したものです。

もご私が此の養鶏の話を書き初めましたのは廣く一般の諸君に有利に養鶏をやつて頂かう（なかには有利な養鶏を餘り有利で無いやうにおやりになつて居る仁もある様ですから）そうして其れによつて毎年多額に輸入する鶏卵の幾分をも防ぐ事が出来れば結構だと思つたからです。

それで深遠な學理も最新の歐米に於ける方式も總て成る可く平易に小學校の生徒さん達にもおわかりなる様にと思つ



て書きましたので冗漫な口語体を用ひた事は御諒察を願ひ  
ます。

大正四年八月

壽園々莊にて

壽陵生識す

# 最新養鶏の話を 實驗

## 目次

養鶏は果して有望なる事業であるか.....	一
養鶏は如何にせば好結果を得られるか.....	五
如何なる種類の鶏が有益であるか.....	九
世界第一の産卵鶏シシリアンバタカツプに就て.....	二
專業養鶏は如何にせば成効するか.....	五
專業養鶏の鶏種の選擇は如何にせば好きか.....	五
土地は如何なる所を選擇すべきか.....	一六
生産品販賣の方法は如何にせば好きか.....	一七
羽毛は如何に利用すべきか.....	二〇
羽毛は如何程の需要があるか.....	二一
鶏糞.....	二三



副業養鶏は如何にせば多くの利益を得るか……………二四

養鶏を初めるに如何にせば失敗する事無きか……………二八

鶏舎は如何にすれば好きか……………三二

鶏舎は如何なる構造に建築すれば好きか……………三三

屋根の形状……………三四

鶏舎の床……………三七

スカラツチングセツトとは如何なるものか……………三七

鶏舎の窓……………三八

糞 棚……………四二

棲 架……………四三

餌 箱……………四四

カーテンフロントハウス……………四五

オープンエア―ハウス……………四五

産 卵 箱……………四七

砂 浴 場……………五〇

鶏舎の配置……………五〇

鶏舎の設計……………五一

育雛舎孵卵室……………五一

卵を孵化するに如何にせば好結果を得るか……………五四

人工孵卵器……………五六

人工孵卵は如何にせば好結果を得るか……………五七

母鶏孵化は如何にせば好きか……………六一

育雛は如何にせば好結果を得られるか……………六三

雛の餌付は如何にせば好きか……………六三

雛の餌は如何にせば好きか……………六四

雛に餌を與へる方法は如何にせば好きか……………六五

母鶏育雛は如何にせば好きか……………六七

人工育雛は如何にせば好きか……………六八

鶏の飼養管理は如何にすれば好結果を得るか……………七〇

飼 料……………七二



飼料の研究……………七八

飼料成分表……………七八

飼料價值計算法……………八三

飼料の特性……………八四

産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるか……………八四

  歐米に於ける採卵鶏の飼料配合法……………八七

鶏の管理法……………九七

鶏の去勢及び肥肉法……………一〇四

  肥肉鶏の餌料及取扱法……………一〇七

鶏卵の貯藏法……………一一一

目次終

最新養鶏の實話

壽陵本山貞雄述

養鶏は果して有望なる事業であるか

其れに就ては、生づ第一に、我國の養鶏事業が如何なる状態のもとに、今日に至つたかを調らべなければなりません、其れで、農商務省が調査した所に依りますると、明治卅八年には、日本全國で、鶏を飼つて居る戸数は、二百七十三萬戸であつたのが、明治四十四年には二百九十五萬戸となつて居ります、即ち二十二萬戸の増加を示して居るのであります。

ここで、鶏の数は明治三十八年には、一千万羽であつたのが明治四十四年に、一千二百萬羽となり、その増は、其の産卵数は、明治三十八年には、五億九千萬個であつたが、明治四十四年には、八億壹千萬個に増加して居ります。

此鶏の數に比較しまして、産卵數の著しく増加して居ります事は、注意すべき點で、之れは即ち、一羽の鶏の一ヶ年間に産む卵の數の増加した爲めで、明治三十八年には、一羽の一ヶ年平均の産卵數が五十九個であつたのが、明治四十四年には此の一羽一ヶ年の平均産卵數が六十八個に増加して居ります。

養鶏は果して有望なる事業であるか



す。  
之れは實に養鶏をやる人達が、漸次産卵数の多い優良なる種類を飼養するに至つた爲であると、斷言する事が出来るのでありますが、しかし之を洋種の優良なる種類が一年百五十個以上二百個又極く優れたものは、二百七八十個も産卵するのに比較しますと實に雲泥の相違では御座いませんか、之れを見ましても、今日我國に於きまして、優良なる産卵の数の多い外國の改良されたる鶏種を普及する事は、只だに養鶏業を有利ならしむるに止まらずして、實に國家經濟上、一日も忽かせにする事の出來ない事だらうと存じます。

一寸話が横道にそれましたが、次に鶏肉の需用の方面に就て調らべて見ますと、明治三十八年の鶏肉の消費高は、四百八十一萬羽でありましたのが、明治四十四年には、八百萬羽に増加して居ります即ち殆んど倍額になつて居ります、之れを人口百人に割當てますと、明治三十八年には百人について十羽であつたのが、明治四十四年には、百人に對して十六羽となつて居ります、又卵の方は明治三十八年の消費額は、六億五千八百萬個（同年我國の産額五億九千三百萬個、輸入卵六千五百萬個）であつたのが、明治四十四年には、八億九千萬個（同年我國の總産額八億九百萬個に輸入卵八千三百萬個）となつて、之れを人口に割當てますと、三十八年には、一人に就て壹ヶ年の消費額拾四個であつたの

が、四十四年には十七個となつて居ります、即ち右の明治三十八年と四十四年の消費額を比較しますると、卵の消費額に於て實に二億三千四百萬個の増加を示して居るのであります。  
斯くの如く、我國の鶏卵の需用が激増した爲めに我國にだけの産額では、足りないもので、外國主として支那から鶏卵が、輸入される様になりました、其れも明治十七年には、僅かに二萬三千圓であつたのが、其後漸次増加して、明治三十四年には、百三十萬圓と成りました、そこで政府では、輸入防遏の手段として、明治三十五年に關稅の改正を行ひ、其迄一割の關稅であつたのを、二割五分の稅を課する様になりました此の關稅改正の結果、其の翌年即ち明治三十六年には、輸入卵の總額が八十一萬圓に減じましたが、又漸次増加して明治三十九年には又も百十七萬圓になりましたが同年の十月からは、彼の關稅定率法の改正に依つて更に關稅率を上げ、鶏卵百斤毎に金五圓八拾錢宛の關稅を課する事になりました、今輸入卵一個の平均重量を十三匁と假定しますと、一個に就て四厘七八毛即ち約五厘の關稅が課せられて居るのであります。  
其れが爲めに明治四十九年には輸入卵の總額が十五萬圓に減じましたが亦も漸次増加して、大正元年には百二十四萬圓と成つて居ります。  
之れを見ましても、我國に於ける鶏卵の需用が、如何に多大であるかを想像する事が出来る次第であ



ります。

彼の有名なるマルボールの統計書に依りますと、歐米諸國に於て一人一ケ年の鶏卵の消費高は、英國の八十五個、佛國の七十八個、獨逸の七十五個、白耳義の七十、丁抹八十、伊太利四十七、米國八十となつて居ります、但し此の統計書は十年以前の出版のものでありますから、現今では餘程増加して居りますでしやう、其の一例として英國に於ける一千九百〇八年(明治四十一年)の消費高は四十四億四千四百萬個で其當時の人口四千四百萬人に割り當てますと、一人一ケ年の鶏卵の消費高は百八個となり又北米合衆國の如きは二百四個となつて居ります。

翻つて我國の消費高を見ますと、僅かに十七個に過ぎません、彼の歐米の最も貧乏國と云はれる伊太利でさへ、我國の三倍を消費して居るではありませんか。

又鶏肉も我國では人口百人に就て、一ケ年十五羽平均でありますから一羽を假りに五百匁としまして一ケ年一人の消費高は、僅かに七十五匁にしか過ぎません状態であります。

しかし我國に於ても、文明の進歩につれ、一般の生活の程度が高まり、又各自の衛生思想の發達すると共に鶏卵鶏肉の需用が増加する事は明らかな事實であります。

で、今假りに右に申上げました、歐米の一番貧乏國と云はれる伊太利を標準として、一人一ケ年の鶏

卵の消費高を五十個平均としまして之れを明治四十四年末の人口に依つて計算して見ますと二十四億八萬個になります、又鶏肉の方も之れから推算しまして、人口百人に對して四十五羽となりますから一ケ年の消費高が二千二百萬羽になるのであります。

極く少く見積つても右の通りでありますから將來我國の鶏卵鶏肉の需用が益々激増する事が知られるのであります。

以上御話し申上げました事は、明治四十四年迄の調査になれる統計に依りまして御話し致しましたので、すでに現在の需用高が、今申上げました即ち明治四十四年の消費高の三倍額になつて居るかも知れませんが残念な事には其後の調査の統計が未だ發表されませんので、確かな事は申上げられない事を甚だ遺憾に存じます、がしかし、一般我國の生活程度の高上、肉食の増加、衛生思想の發達等から推察しまして、私はすでに現在に於て、最早右に申上げました高に到達して居る事であらうと存じます。

ろうして、將來我日本帝國の發展と共に、鶏肉鶏卵の需用高は益々激増して、我國の養鶏業は將來益々有益なる事業となる事を、私は信じて疑はないのであります。

### 養鶏は如何にせば好結果を得られるか

養鶏は如何にせば好結果を得られるか



此の「養鶏は如何にせば好結果を得られるか」と云ふ事は甚だ廣い意味の問題でありまして、數百羽或は數千羽飼養の專業養鶏も、又他の業務の傍らに數十羽の鶏を飼養する所謂副業養鶏も、又娛樂として十數羽の鶏を飼ふ娛樂養鶏も、すべてを含んで居るわけでありますが、是等の專業養鶏、副業養鶏、娛樂養鶏は各其の事情を異にして居りますから、之れを同一の方法に依つて行へば好いと云ふ事は出来ませんで、之れは後に各に就て詳しく御話し致しますが是等を通じて總べて、養鶏に好結果を得んとするには、優良なる種類を撰擇して飼養すると云ふ事が、養鶏に成功する第一の手段であり且つ又、養鶏業に成功する第一の近道であると斷言する事が出来るのであります。

其れは何故かと申しますと、我國在來の劣等種の一ヶ年僅かに八九十個から稀に優れたもので百二十個より産卵するの力の無いものを、如何に上等な飼料を與へたからと云つて、又養鶏に優れた技術のある人が如何に丁寧且つ注意周到に飼つた所が、其れは最早其れ以上産卵する能力の無いものでありますから如何に骨折をしても其れは皆無駄骨折になつてしまふのです、之れを改良されたる優良なる洋種の一ヶ年二百個以上二百四五十個も産卵するのに比較しますと鶏其者の生産能力に雲泥の相違があるのでありますから好く卵を産む鶏を飼養して養鶏に好結果を得やうとするには何うしても改良されたる洋種の優良なるものを飼養しなければならぬ事になります。

で、優良なる洋種は上手に飼へば二百個以上二百四五十個も産卵するのであります、少し位下手に飼つた所が百七八十個位は樂に産卵させる事が出来るのであります、之れを見ましても、優良な種類を飼ふと云ふ事が、養鶏に成功する第一手段であり、又第一の近道であると云ふ事が出来るのであります。



現に此圖の雪白色レクホンは米國オレゴン州立農事試験場に於ける産卵競技會で、壹ヶ年に貳百九拾壹箇壹ヶ年と三週間に參百拾貳箇の産卵をしたものであります。

がしかし此雪白色レクホンが壹ヶ年に二百九拾壹箇の産卵をして居りますから總べての雪白色レクホンが二百九十箇少くも二百五六十箇の産卵をするものであると誤解されてはいけません。

へたもので我國在來の殆んど雜種に近い様な白色レクホンなどはとても足もとに寄りつけない位のものであります。

養鶏は如何にせば好結果を得られるか



これに依りましても鶏種の改良と云ふ事が如何に大切な事であるかと云ふ事が知られるのであります其れで私の經營して居ります壽園では、種鶏種卵が専門でありますから常に鶏種の改良と云ふ事に努力致し居る次第であります。

一例を申しますと只今壽園系雪白色レクホンと命名致して居ります系統を作出致しますには多數な雪白色レクホンの内から大卵多産のものを撰抜致して之れを數代近親繁殖にならない様に最近の遺傳學繁殖學上の原理に基づきまして配合を行ひ作出致したものであります。

此の改良繁殖と云ふ事は我國でも某縣立農事試験場其他一二の人に依つて名古屋コーチンの改良繁殖を試みられましたのでありますが餘り近親配合が行はれた爲めに産卵數は豫期の通り増加したが體質が弱くなつたと云ふ事を聞いて居りましたので壽園では此點に非常に注意を拂ひ最新の遺傳學繁殖學の原理に基づき尙ほ私が常に崇拜して居るダベンポード氏（米國のカーネギー研究所に於ける遺傳學のオーツリチーにして鶏の遺傳に就て多くの新事實を發表されたる人なり）の種々な實驗報告を參考として改良繁殖を行つたもので體質も至つて強健で且つ多産なる系統を作出する事が出来ましたが尙歐米先進國に負けない優良なるものを作出せんとして努力して居ります。壽園では前に申しました様に種鶏が専門でありますから右の雪白色レクホンのみならず各種鶏の改良

繁殖に常に努力して幾分の効果を擧げつゝある事を聊か誇りと致して居ります。右に申上げました様な次第で白色レクホン褐色レクホンだと云つても其れが劣退した殆んど雜種に近い様なものでは決して多産するものではないと云ふ事を御承知願ひ度いのです。即ち多産鶏は繁殖學の法則に従つて合理的に繁殖飼養された好い種鶏から無ければ二百五六十箇以上も産卵するものは出来ないであります。

尙之れは育雛法の所で申上げますが雛の時に無病壯健に育つたもので無ければ其の親が多産鶏でも其子の産卵力が大に減退するものでありますから雛は充分注意して無病壯健に育てねばなりません。一寸話が横道にそれましたが、前に申上げました通り、專業養鶏にしても、副業養鶏にしても、又娯樂養鶏にしても、種類の優良なるものを飼ふと云ふ事が第一であります、其れならば

### 如何なる種類の鶏が有益であるか

と申しますと

卵用種では

シシリアン、バタカツブ

雪白色レクホン

如何なる種類の鶏が有益であるか



如何なる種類の鶏が有益であるか

褐色レグホン

カンビン

アンコナ

黒色ミノルカ

卵肉兼用種では

コロムビヤン、ワイヤンドツト

白色ワイヤンドツト

白色オービントン

黒色オービントン

白色フリマスロツク

横斑フリマスロツク

黒色ランシヤン

肉用種では

淡色フラマ

右の十五種を数ある種類の内で有益な優良な種類であると私は認めます、で之れは私が今日迄數十種の鶏を飼養した拾餘年間の経験上から断定した所で、又歐米に於ける養鶏の大家の説とも一致する所であります。

此外卵用種のハンバーク、ラーケンフェルター、バフレグホンなどは産卵は可成りますが、雛親鶏共に弱いのでは有益な鶏とは申されないのです、で右に申上げました十五種の内何れを飼つたならば宜ろしいかとの御尋ねも出まじやう、が、右に挙げました十五種は何れも有益な鶏で、何れを御飼ひになつても決して失敗はありません、皆各特徴を持つて居ります、で其の各の特徴に就ての詳細は他日種類論として御話する事に致しますが、此所に卵用種、卵肉兼用種、肉用種に就て其の大体の性質(卵用種兼用種の内でも種類に依つて各に幾分の相違はありますが)に就て御話し致しませう。  
御承知の事と存じますが卵用種は其名の示す如く産卵を主なる目的として改良された種類でありますから体は細形で体量は軽く従つて小食であります産卵は種類に依つて幾分の相違はありますが大体春から我國では卵價の高い夏へかけて連産します、巢念は絶対に無いと云へませんが先づ無いと云つて宜ろしいです。兼用種はやはり其名の示す如く採卵と採肉との二の目的に向つて改良されたものでありますから体量も重く肉付も宜ろしいですが産卵は、なかには卵用種の二三のものよりは優るものも

如何なる種類の鶏が有益であるか



ありますが大体から云へば産卵は卵用種より劣ると云つて宜ろしいです。しかし之れは優良なる改良されたる卵用種と比較しての話でありまして懸居然たる名古屋コーチンや在來の雜種鶏など、比らぶれば殆んど比較など、云ふ事の出来無い程此方が産卵数の多い事は申す迄もありません。然るして其の産卵の仕方は卵用種の様には春から夏へかけて際はだつて好く産むと云ふ様な事は無く一年中殆んど同じ様に産卵しますが兼用種は種類に依つて少ない多いはありますが時々巢に就ます。肉用種は主として好い肉を得んとして改良されたものでありまして肉は極く宜ろしいですが我國の現在の状態では肉用種を多く飼養する事は經濟上有利だとは申されんで各種類の特徴は他日種類論として詳細に御話しますが、其の内のシ、リアン、バタカツプは一昨年大正二年十二月初めて日本へ参りました者でありますから一寸御照會致します其れには私が御説明申上げるより雜誌養鶏と園藝、第壹卷第參號に在米國S M生のマタカツプに對する通信が掲載されて居ますから其を左に轉載致します。

### 世界第一の産卵鶏シシリアン、バタカツプに就て

在米國 S M 生

全米國の養鶏家を驚かした、世界第一の多産鶏——シシリアン、バタカツプ——が當米國に渡來したに就て、一つの面白いエピソードがある。

其れは今から十二三年前の事である、當米國の東部海岸の船乗りにキャプテン、デーウェスと云ふ人があつた、デーウェス氏はフルウターと云ふ自分の持船に乗つて、何にか有利な事もがたと全世界を股に懸けて商賣をして居つた時、歐洲の諸港を歴訪して最後に立寄つたのが、地中海で名高い伊太利のシシリー嶋であつた、そこでいろ／＼と食料品を買入る時に數羽の鶏をも買入れたのであつた、そして彼の故國米國へ向つて出帆したのである。

此の數羽の鶏は元より食料として買はれたものであつたから、時々少し宛の粗末な餌を與へられるだけで小さな檻のなかに打ち込まれて居つたのであつたが、其れにも拘はらず、其の鶏は何れも皆丈夫で、大洋の荒き風波にもめげず、毎日々々休まずと卵を生み續けるので、船長のデーウェス氏も驚いた、自分は全世界を股にかけ航海した、そして諸國で食料として、あらゆる種類の鶏を買入れたが未だ嘗つて斯様な鶏は見た事が無い、之は潰して食料とするよりも潰さずに卵を取る事にしやう。

らうして卵を産む事をやめたならば其時は潰して食料と思つて居つたさうです、すると驚くべし、彼の船がシシリーの港を出てから彼の故國なる當米國の東部の海岸に歸着する迄に數羽の鶏は一羽も一日も休まずに卵を生み續けて彼れは一羽も其鶏を潰す事が出来なかつたと云ふ事です、之れが今世界第一の多産鶏と云はるゝに至つたシシリアン、バタカツプの前身であつたのである。



其後種々の人に依つて此鶏が其故國たるシシリ嶋から度々此米國に輸入され、當米國の熱心なる改良家の手に依つて改良され遂に今日の如く世界第一の多産鶏となつたのである。

バタカツプの最も著しい特徴は其の冠形である、單冠でなく番薇冠でなく三枚冠でもない、未だ嘗て他の鶏が持った事のない奇しき冠を持つて居る。

其の冠は嘴のつけ根から單冠の様にして起つて、直ちに枝がさして其鮮紅色の枝が頭上に圓をなして恰も花の瓣の様にして、其れが此の國のバタカツプ（毛茸科種植物の一種）に似て居る所から、シシリアン、バタカツプと命名されたのである。

バタカツプは絶対に抱卵しない、彼の全力を瀦ぐ所は卵を産むと云ふ事である、春夏秋冬換羽期さへも休まずと産卵を續けて、一ケ年優に三百箇以上の産卵をする。

又彼れは三才四才になることも産卵力の劣る事なく、又性温和なれば柵飼放飼何れにも適し、雖も又強健にして且つ早熟四ヶ月より四ヶ月半にして産卵を初む、實に世界第一の産卵鶏である。

余は斯くの如き優越せる鶏種が我日本國に於ても普及され一日も早く莫大なる輸入卵を杜絶せしめん事を、海を隔て遙かなる米國の地より故國の諸兄の奮勵を願ふ次第である。（完）

專業養鶏は如何にせば成功するか。  
副業養鶏は如何にせば有利なりや  
娛樂養鶏は如何にせば好きや

此三つに分けて各に就て御話し致しませう

### 專業養鶏は如何にせば成功するか

此の專業養鶏にも、採卵を主なる目的とするものと、採肉を主なる目的とするものがあります、我國では約る採卵七分採肉三分位な見當でやつて居る人が多い様です、又我國の現状では之位の見當でやるのが最も當を得たものと思ひます。

次に

### 專業養鶏の鶏種の撰擇は如何にせば好きや

と申しますと、今迄普通の養鶏家がやり來つた様な劣退せる名古屋コーチンや、其他雜酸な、やくざな鶏を飼つて居つては、前にも御話し致しました通りで多くの利益は上げ得られず、いつまでも糞にまみれて離齷と働いて居らねばならないのです、鶏は何うしても、優良な改良種を飼はねば多くの利益は上げ得られません、之は前にも御話し致して居きましたから、讀者諸君はすでに御承知

專業養鶏は如何にせば成功するか



土地は如何なる所を撰擇すべきか

の事と存じますが、尙老婆心から一言申添る次第であります。

### 專業養鶏に於て卵用種兼用種肉用種の何れを飼養するが有利なりや

との質問は屢受ける所であります。これは前に申上げました我國の現状から見まして、先づ大約卵用種六分兼用種四分位を標準とし其の地方の状況に依つて斟酌して定めるのが宜しいと思ひます。肉用種は專業養鶏の場合に飼養して有益だとは申されません。

### 專業養鶏には孵卵器は備へる可きものなりや

と申しますに百羽以上の鶏を飼ふ場合には孵卵器は是非備へなければ不利益です五十羽以内の鶏を飼つて居るのであれば母鶏でも宜しいですが其れ以上の鶏を飼養せらる、場合は孵卵器を用ひられた方が前にも申上げた様に經濟上有利であります。

### 土地は如何なる所を撰擇すべきか

と申しますと、これは專業養鶏に取つては可成重大な問題であります。百羽以下の副業養鶏であれば何れの所でも差支ありませんが、二三百羽以上の專業養鶏に於ては土地の撰定は充分注意しなければ

ならない事があります。

もし地の利を得ない場合は終始不利益の地位に立たねばならぬ事になります。

で、然らば如何なる土地を擇べば好いかと申しますと其れは自己の牛産品即ち卵なり肉なりを出す市場に近い所か、ろうでなければ、其の市場迄牛産品を送り出すに交通の便の好い所でないければなりません、言を換へて申しますと、自己の牛産品を市場に送り出すのに費用の多くかゝら無い所でないければならないのです。

次に

### 飼料の買入牛産品販賣の方法

の此の二つが重大な問題であります。

此の飼料の事に就ては後に飼養管理法の所で御話しますとして。

### 牛産品販賣の方法は如何にせば好きか

に就て御話し致しませう。

養鶏の牛産品と申しますと。

鶏卵

牛産品販賣の方法は如何にせば好きか



鶏肉  
鶏羽、毛  
鶏糞

此の四つであります、右の内鶏卵の販賣上に就いては鶏卵貯蔵法を應用せられて卵價の安い時は之を貯蔵し高くなつてから賣とか、又飼料の給與法に依つて卵價の安き時は休産さし卵價の高き時に多産せしむる事にせられたらば、随分思はぬ利益を得れる事と思ひます、之等の方法は後に詳細を御話し致します。

次に鶏肉の販賣方法として、産卵をせぬ脂肪鶏などは見付け次第肉用として賣り拂はねばならぬ事は勿論の事、今迄餘り注意されて居ない雄雞の利用と云ふ事を心掛けねばなりません。

今迄多くの專業家は雄雞は成る可く早く抜いて、一東三文に賣る、其れを天秤棒が、擔いでまわつて雌雞だと云つて騙して賣り歩くと云ふのが例でしたが、此の雄雞を二東三文に賣るなどは、實に勿体無い話です。

然らば、其の雄雞は何うすれば好いかと申しますと、其の抜いた雄雞は、専ら肉用鶏とする様に、飼料の配合を行つてやれば四週間で肉用鶏とし市場へ出す事が出来る様に、なるのです之は決して私

の空想ではありません、又私の發明でもありません、之れは獨逸では現に盛んに行はれて居るのであります。

又我國でも近來去勢と云ふ事が、大分喧しく云はれる様になりました、此の去勢と云ふ事は勿論好い事で去勢して肥肉法を行つた雄は實に雌以上の好い肉となるのであります、去勢した程にはなりません、却する場合に、去勢をしない時でも肥肉法を行ふと肉質が好くなり（去勢した程にはなりません）目方も餘程殖へて、只だ賣るよりは餘程徳になります、今其の一例を上げて見ますと、今此處に体重七百匁の肉付普通の賣價百匁十八錢の鶏があるとして七百匁で壹圓貳拾六錢ですが、之れを十日間肥肉法を行つて賣るとしたならば其の十日間の飼料代を、高く見積つて一日壹錢貳厘としても十日間で拾貳錢其れに十日間の勞力費を五錢としても十日間の七百匁のものが一貫匁になれば、ろうして其の肥肉法に依つて肉質肉附も餘程好くなりますから、肉質肉付の悪い時に百匁十八錢のものであれば肥肉法に依つて肉質肉附も好くなつた場合には百匁二十錢位には樂に賣れます、すると其の鶏は貳圓に賣る事になります、で其の二圓から肥肉に要した飼料代勞力費の十七錢を差引くと一圓八十三錢になつて肥肉せずに只だ賣る場合よりも五十七錢の利益となります、一羽に就て五十七錢の利益は百羽に就て五拾七圓の利益になるではありませんか、專業養鶏家に取つて之等の事も夢寐かに出來ない事

生産品販賣の方法は如何にせば好きか



と思ひます。

で、一言申上げて置きますが、其れは養鶏は申す迄も無く生物を養ふ業であると云ふ事を御忘れになつては不可ません、ううして其れは萬事其れを飼ふ人の取扱ひ方に依つて如何様にでもなる可憐な生物である事を御忘れになつてはなりません、之れは實に養鶏業にとつての一大金言であります。

### 羽毛は如何に利用すべきか

鶏の羽毛は外國では婦人のボンネットや其他種々裝飾品に用ひられるのみならず、蒲團は、すべて日本の様に綿を入れる事は無く、皆此の鶏の毛を用ひて居ります。

我國でも近來は帽子、肩掛其他の裝飾品及塵拂等に用ひられ、又外國の様に蒲團に綿の代りに此の鶏の羽毛を入れる事を行はれる様になりました、此の羽毛の蒲團は輕くて綿などより餘程温たかいですから、蒲團と云つてなかく高價に賣られて居ります。

其れから又此様なものに用ひられない極く悪い毛は、腐らして肥料として用ゆるが宜ろしいです、臺灣や沖繩では、鶏の羽毛が盛んに肥料として用ひられて居ると云ふ事があります。

### 羽毛を市場に出すには如何にせば好きか

と申しますと、先づ羽毛を頸羽、尾羽、体羽等に振り分けまして其れから殺菌するのですが其の殺菌の方法は、外國では先づ羽毛を紙の袋の中に入れ其れを蒸釜に入れ蒸氣を通して殺菌すると云ふ事であり、其様にしなくても先づ釜のなかに水と少量の石鹼を入れて其のなかに羽毛を入れて充分に煮て、其れから其れを出して強い光線に當てると色が褪めますから、強い光線に當てない様にして干かすのです。

右の様にして置きますれば腐るとか、虫が附くとか云ふ様な憂ひは御座いません。

### 羽毛は如何程の需要があるか

羽毛が今果して何れ位の需要があるかと申しますと加工品にして内地で販賣し又は輸出して居ります羽毛の高はなかく大きなものであります、未だ此の統計が出来て居りませんので其の全數を數字で申上げる事が出来ませんが、今東京鳥毛合名會社だけで、一年間に取扱つた羽毛高でも實に左の通り莫大なものであります。

軟羽	三十四萬五千斤
其價	四萬六千八百五十圓
謠羽覆尾羽	一萬八千斤

羽毛は如何程の需要があるか



其價 六萬八千圓

塵拂 百五十萬本

其價 一萬五千圓

合計 十二萬五千圓

と云ふ事であります

其れから正月の羽子板用のものが東京市内だけでも毎年五千圓以上の需要があると云ふ事であり、右に申上げました様に鶏の羽毛でもなか／＼馬鹿にならないものでありますから、諸君も僅かな羽毛でも粗末にされない様にして、何にかに利用せられん事を希望します。外國では肥肉法の手間賃は羽毛代で充分上がると云ふ事を云つて居ります。

次に

鶏糞

であります、鶏糞の肥料として有効である事は諸君も、既に御承知の事と存じますが之れに如何程の成分を含まれて居るかと申しますと、其れは鶏の老若及び其食物に依つて相違はありますが、平均左の通りの成分を有して居ります。

新鮮なる鶏糞(百分中)

水分	五六、〇〇
窒素	一、六三
磷酸	一、五四
加里	〇、八五
乾燥せる鶏糞	
窒素	三、八〇
磷酸	二、八三
加里	一、〇七

であります。

總て此の動物の排泄物は、其の動物の食つた不消化分と其の動物の体組織中に生ずる不用物から成つて居るものでありまして、此の排泄物の化學的成分は、其の動物の食ふ食物の化學的成分の相違に依つて異ります、即ち食物に依つて糞の成分も違つて來るのであります、で、鶏は穀物類と出其他の動物質物を食つて居りますから牛馬羊豚等の糞よりも肥料としての効能は餘程多くあります。



鶏糞は如何にして用ゆべきか

と申しますと、一度之れを乾燥して粉末として用ひますか、或は之れに水を加へまして、液体として液肥に用ひても宜ろしい鶏糞は畑にやりますと、直ぐに醗酵を起しまして分解し其効能は早いものであります。

總ての動物の排泄物、殊に窒素成分の多く含まれて居ります鶏糞などは、バクテリアの作用に依り直ぐ醗酵を起しまして含窒素アンモニアに變じ、其のアンモニアは揮發性のものでありますから空氣中に散つて仕舞ひます。

ろうですから可成早く使つた方が徳です、もし之れを貯蔵します場合は乾かして粉末として箱に入れてしつかり蓋をして置くが宜ろしいです。

一羽の鶏から如何程の鶏糞が得られるか

と申しますと成鶏一羽一ヶ年間に大約十貫匁の鶏糞が得られます、其れで、其の相場は大約十貫匁六七十錢位のもであります。

副業養鶏は如何にせば多くの利益を得るか

に就て御話し致しませう。

副業養鶏とは即ち字の示す通り、農業なり其他、或主業の傍らに養鶏を兼ね行ふものを云ふのでありまして其主業の廢物即ち農業が主業であれば、糞、糠、碎米等の廢物が立派な鶏の飼料になるのであります、其の他製粉業に於ける穀、製飴業に於ける飴粕等の廢物も皆上等な鶏の飼料であります。

今は世界の敵國の様に見まれて居りますが、何事にも抜け目の無い、彼の獨逸に於けるアルコール製造業者の如きは、其主業のアルコールの製造に依つて得る利益よりも、其の廢物たるアルコールの製造粕を以て豚を飼つて居る、其の豚に依つて遙かに多くの利益を上げて居ると云ふ事であり、之れは日本の如き豚の肉の安い所で此の眞似をした所で豚では利益を上げる事は困難ですが、此の様な廢物を利用して養鶏を行つたならば、多大の収益を得られる事と思ひます。

現に我國でも殘飯の多く出来る寄宿舎、病院等に於て其の殘飯を利用して養鶏を行つて多くの利益を得て居る所があります、此の殘飯を利用する場合には麥糠の如き安價な粗飼料を混合して與へるのが宜ろしいです。

其れから果樹園藝に於ける養鶏、之れは副業と云ふよりも寧ろ果樹園藝業は、養鶏業を併せ行ふ事に依つて、初めて多くの利益を上げ得られるものであると云つた方が適切かも知れません。

御承知の通り果樹園に鶏を飼ひますと虫類は鶏の最も好む所であり、虫類即ち果樹の害虫類

副業養鶏は如何にせば多くの利益を得るか



も一日中鶏の目鷹の目で探し歩いて食ひつきますから、恐る可き害虫は全滅されますし又鶏の排泄する鶏糞は前にも申し上げました通り多くの窒素質成分と其れに果樹に最も必要である多くの磷酸を含んで居りますから日々排泄する鶏糞は直ちに果樹の肥料となつて行くのみならず果樹園に於て鶏を飼ふと雑草の害を防ぐ事が出来ます、即ち草の生へ方が除根減じます殊に探食性の強いものを或面積に其れに相當する数を入れれば草は殆んど生へ無い様になります。

殖林地に於ける養鶏も又以上の理由及空地を利用する上から云つても有利な事でありませぬ。果樹園及び殖林地に於ける養鶏の有利な事は歐米諸國に於ても多く實例があり又我國に於ても之れは有利な事は多くの識者に依つて屢々報導されました結果、これを行つて多くの利益を得られて居る所もありませぬが、又なかには鶏種の選擇を過まつたり或は又悪辣な鶏屋のために不良な鶏を掴かまされた爲めに失敗せられた仁もあります。

でありますから、前に申し上げました通り鶏種の選擇と云ふ事に就て、くれぐれも御注意あらん事を御忠告申上げて置きます、在來多く飼養された劣退せる雜種鶏や隱居然たる名古屋コーチン等を飼つて居つてはとて多くの利益は上げ得られるものではありませぬです。

右に大略副業養鶏の有利なる事を申し上げましたが、私は我國に於て少なくとも農家諸君は一軒も残り

無く副業として僅か宛の鶏でも飼養されん事を希望します、僅かな鶏であれば別に飼料は買入無くても臺所の廢物其他の廢物で充分飼ふ事が出来るのであります、而して其の出來た卵や鶏を賣るのに悪仲買人俗に云ふ棒丁振り等に暴利を貪られる事の無い様に販賣組合の如き産業組合を設けられん事を御勧めします。

ろうなれば農家諸君が其れに依つて多くの利益を得られるのみならず、今年年百萬圓以上も輸入卵が入つて來て居るのを防ぐ事も出来る様になります。

之れは私の空想でも何んでもありません、現に丁抹の如き歐洲列國中極く小さな丁度我國の九州より未だ少し小さい位な國でありますが、其丁抹に於ける養鶏業の盛んな事は實に驚くばかりでありまして、同國の最近の統計に依りますと同國で飼つて居る鶏の数は一千五百五十五萬五千三百三十二羽で、

我國の明治四十五年に調らべました鶏の羽数の一千二百四十四萬四千七百四十羽に比較しますと、八十八萬六千四百〇八羽少ない事になります、然かるに其産卵数は非常に多く西曆一千九百〇九年に丁抹から英國へ輸出した卵の價だけでも邦貨に見積つて一千六百九十八萬三千二百九十圓と云ふ多大な金額であります、其れに右の西曆一千九百〇九年即ち我が明治四十二年に於ての我國の鶏の産卵總額が一千五百十萬七千五百七十三圓で、即ち同年に丁抹から英國へ輸出した卵の額より百八十七萬圓か



ら少ないのであります、即ち我國の鶏の總産卵額が我國の九州より小さな面積しか無いにして鶏の數も我國より遙に少ない丁抹から英國へ輸出する額よりも少いと云ふのですから實に情無い次第では御座りませんか、之れは何が爲めであるかと申しますと我國に飼養されて居る多くの鶏が劣退せる雜種鶏のみであるのに丁抹に於ては優良なる改良種を飼養して居りますから鶏一羽の一年の産卵數に非常な相違がある爲めであります。

之れを見ましても今日我國に於て鶏種の改良と云ふ事が如何に急務であるかと云ふ事が知られるのであります。

### 養鶏を初めるに如何にせば失敗する事無きか

に就て御話し致しませう。

養鶏業の有利なる事は既に讀者諸君も御承知の事と思ひますが、又養鶏業をやつて失敗したと云ふ話

は好く私等の耳に入る事でありませう。  
養鶏業は有利なるものである其れに續々失敗する人があると云ふのは何故であるかと申しますと、種々の原因があります先づ第一に初めて養鶏を行はんとする人、即ち養鶏に就て何の智識も無い人が初めから三百四百と多數の鶏を飼ふとするのが多いからであります。

ろうして其様な人に限つて悪辣な鶏屋或は棒丁振り(鶏の仲買人)の爲めに悪い鶏を掴まされるのが多いです、其れで鶏に對する智識は無し、おまけに鶏は悪い鶏屋や悪仲買人に掴まされる——其様な事で如何に有利な養鶏業であつても決して成功しやうな筈が無いではありませんか。

又養鶏業を初めんとするに五百千羽と多くの初生雛を買つて其れを土臺に行かうと云ふ人が往々あります、之れも駄目な話です、小數の雛であれば少し注意し、餌さへ好いものを與へて居れば何んの苦も無い育雛も五百千羽となれば商賣人でも少しは苦勞するものです、其れを初心の人が其れに依つて土臺を作るなんぞとても出来さうな筈が無いではありませんか、失敗するが寧ろ當然と云つても好い位でせう。

彼の天狗岩谷松平氏が先年養鶏を初めやうとして、大阪の某卵業者から一萬羽の雛を買入れて大さうな意氣込でやり初めたさうです、其れが何うです三週間の内に一萬羽の雛を全滅さしてしまつて如何な天狗先生も之れには鼻を折つたと云ふ事です。

然らば如何にすれば失敗する事がないかと申しますと、先づ第一に鶏は生物であると云ふ事を頭に置いて頂き度いのです、ろうして養鶏を御初めになるには小より初めて漸次大きくする様にすれば決して失敗する事はありませんです。



其れには何うすれば好いかと申しますと前にも私が申した様に鶏は好いものを御飼ひにならなければ損です、好い鶏は初め御求めになる時は少しは高いですが、鶏は生物です毎日に生む卵を孵へして其れが五ヶ月たてば親鶏と同じ鶏になるのです。其れで羽数は決して多く御求めになる必要は無いです、悪い鶏を百羽御飼ひになる代りに好い鶏を五十羽御飼ひになれば宜ろしいのです、ろうして其れは悪い鶏を百羽御飼ひになると好い鶏を五十羽御飼ひになるのと卵の採れ高は殆んど異りはありません、ろうして其の卵を孵へした時に悪い鶏からはやはり其親と同じ様な悪い鶏しか出来ません、好い鶏の卵からはやはり其親と同じ様な好い鶏が出来るのでありますから、初めて鶏を御飼ひになる時に好い鶏を御飼ひにならなければ決して養鶏に成功する事は出来ませんのです。

其れから又現在鶏を御飼ひになつて居られる仁でも其鶏が悪うい鶏であれば決して養鶏に成功すると云ふ事は出来ませんから一組なり二組なりの好い種鶏を御飼ひになつて其れに依つて好い鶏を御繁殖になつて其れが殖れば悪い鶏は除ねる様にせられん事を御勧めします。又之れから養鶏を御初めになる仁が先づ最初好い卵を御求めになつて其れから御初めになるのが好いか或は雛から好いか或は好い親鶏を御求めになつて御初めになるのが好いか之れは先年米國の養鶏雑誌が之れに就て歐米の各養鶏大家の意見を求めた事がありました、其れには人に依つて種々の意見

見がありまして或人は好い卵を得て其れに依つて初めるが好いと云ひ或人は好い雛を得て其れに依つてやるが好いと、又或人は好い種鶏を求めて其れに依つて好い子孫を殖やすのが好いと云ふ様に人に依つていろ／＼の説がありました、其内で最初養鶏を初めるには二三組の最も好い親鶏を求めて其れに依つて好い子孫を殖やすのが一番早く成功し得られる安全な方法であると云ふ説が一番多數でありました。

ろうして卵から初めるにせよ雛から初めるにせよ親から初めるにせよ其れは其人の養鶏業の土臺となる可き者であるから出来得るだけ優良なるものを求めよ、僅かな金を惜んで悪いものを取るな、悪い親鶏からは決して好い子孫は得られない事を記憶せよと云ふ事が出て居りました。

で私も最初鶏を御初めになるに卵から初めになつても雛から御初めになつても差支へは無いですが最初二組なり三組なりの種鶏を御求めになつてろうして其の産だ卵を孵卵器なり母鶏なりに依つて、ごし／＼御解しになるのが安全で一番早く成功し得られる方法であると存じます。

しかし左程御急ぎにならないのでありますならば、卵から御初めになつても宜ろしいです。が只だ、度々申上げます様に好い種類の者を飼と云ふ事と、初から二百三百と多數におやりに成ては失敗の基であると云ふ事と此の二つを御忘れにならない様に呉々も御注意申上げて置きます。







と、題して其等の總ての事に就て御話し致しましやう。

先づ鶏舎の形状は如何なる形状が経済的であるかと申しますと、面積が同一である場合には長方形のものより正方形のものの方が建築費が少ないのであります。何故かと申しますと今假りに間口八間奥行二間の坪数十六坪の建物と間口奥行共に四間で坪数十六坪の建物とあつて其の壁の高さが何れも一間であるとするれば、長方形の建物の壁の總面積は二十坪であります。正方形の建物の壁の面積は十六坪でありますから單に壁のみから云つても四坪少ないのであります。其れに周囲の壁の面積の少ない事は鶏舎が外氣に觸れる面積の少ない事になるのであります。従つて鶏舎内の温度が外氣の温度に影響される事が少ないのであります。

其れでありますから鶏舎は成る可く正方形或は正方形に近いものを建てる方が経済的で有利であります。其れかと云つて奥行を深くとすると鶏舎の床面に太陽の光線を充分受ける事が困難となるのであります。此の缺點を補ふ爲めの設備をした鶏舎の建築法が近來米國に於て行はれて居ります。ウット氏のオープンエア・ハウスの建てかたが其れであります。之れは後に詳しく御話し致す事として次に

屋根の形状

であります。

此の屋根の形状にも種々ありますが、大略左の通りであります。

- (1) 前方に傾斜した片廂屋根
  - (2) 後方に傾斜した片廂屋根
  - (3) 前後に葺下した兩廂屋根
  - (4) 前後に葺下し其の前後に長短のある屋根
  - (5) 左右に葺下した破風形の屋根
- 大略右の五通であります。

(1)の前方に傾斜した片廂屋根は構造が簡短で建築費が少くないですが、前面が低い爲めに舍内に日光を受ける事が少ないですから、母鶏を入れる鶏舎には宜しいですが、種禽用の鶏舎、産卵用の鶏舎には不可ません。

(2)之れは(1)と同じく簡短で経済的な建築法であります。其れに之れは多く日光を受ける前方の壁が後方の壁より高いのでありますから、窓を大きくとれば、鶏舎内は充分日光を受ける事が出来ますし、又屋根から落ちる雨水は鶏舎の前面即ち運動場の方へ落ちずに後方へ落ちますから小さな溝で



も掘つて其の水の排水路をつけければ、雨が降つても水が溜る様な事もなく、此の屋根は普通の鶏舎の屋根としては経済的で且つ實際にも宜ろしい屋根の形であります。

(3)の前後に葺下した兩廂屋根は最も普通に行はるゝ屋根の形であります。鶏舎としては(2)の方が宜ろしいです。

(4)の前後に葺下したろして其前後の長短のある兩廂屋根は之れは前方の短かい方が日光を受ける點からも又屋根の雨水が運動場へ多く落ち無い點から云つても宜ろしいのであります。畜園の鶏舎の多くは此前の短かい兩廂屋根を採用して居ります之れも前方の短かいものであれば(2)と共に宜ろしい屋根の形であります。殊に鶏舎の前方から多く風を受ける所では此の屋根の形で無い(2)では風雨の時前方から吹き込まれる憂いがありますから(2)より此の(4)の前方の短かいものを採用した方が宜ろしいです。

(5)の左右に葺下した破風形の屋根之れは左右に長く延びた鶏舎には勿論出来ませんが、一室の鶏舎即ち單獨鶏舎に用ゆるには宜ろしい形であります。此の屋根は屋根裏の空間の大きい爲めに屋根から傳はる外氣の温度に影響される事が少ないのみならず其の空間を利用して飼料、糞等を積んで置く事も出来すから連續鶏舎には採用出来無い屋根ですが單獨鶏舎には適當な屋根の形であります。

以上各々に就て申し上げました様に私は連續した鶏舎には(2)或は(4)の前方の短かいものを單獨鶏舎には(5)を採用せられん事をお勧め致します。次ぎに

鶏舎の床

之れは前にも申し上げました通り乾燥して居らなければなりません、全体鶏舎は濕つた暖たかいものよりも冷めたくとも乾燥した方が遙かに鶏の爲めに宜ろしいのでありますから鶏舎の床となる所は普通の地面から四五寸乃至一尺位高くして置く方が宜ろしいです。

ろうして其地質が粘土氣の少ない砂混り土であれば床は其土を盛れば宜ろしいのですが其上へ砂を入れ、ば其れに越した事はありません。

もし又其土地が粘土氣の多い地質であれば、砂或は砂混りの土を入れねばなりません。

木床、セメント床にするのも宜ろしいですが、之等は造る費用が多かりますから経済的だとは申されません、又漆食床は雨期に地中の濕氣を吸収して表面に水溜が出来たりなごして宜ろしくありませんです。

スカラツチング、セツド(掻床)とは如何なるものか

スカラツチングセツドとは如何なるものか



今米國に於て盛んに行はれ居るスカラツチング、セツド(掻床)と云ふのは如何なるものかついで一寸御話し致して置きましょう。

其れは床に切藁(四五寸位に切つた)又は乾草等を撒いて其の間に粒餌を撒いてやるのです、ろうすと鶏は一日中其の藁乾草等を脚で掻きまわして楽しさうに其間に落ちて居る粒餌を拾ふのであります、が、此の方法は鶏の運動を促し鶏の健康の爲めに良く又産卵歩合も好くなるのであります。今米國では之れをやるのに特別に掻床の室迄作つてやつて居る所もあるさうですが之れは特別に其様な室迄造らなくとも普通の鶏舎の床で之れをやれば宜ろしいです。

壽園でも梅雨期冬の暴風の續く時など鶏を鶏舎内に密閉する時、之に依つて鶏の運動を促して居りますが結果は極めて良好であります。

### 鶏舎の窓

の事を御話し致しませう。

鶏舎に於て此の窓と云ふ問題もなか／＼疎うかに出来無い問題であります、即ち此の窓に依りまして鶏舎内に太陽の光線を受けしめ又空氣の流通を好くするのでありますから。

其れならば窓は如何なる場合にすれば好いかと申しますと、カーテン、フロントハウスや、オープン、エアハウスに於きましては其の前面は殆んど窓と云つても好い位でありますから(之れは後に詳しく御話し致しますが)窓の取り工合を左程考へる必要はありませんが、普通の鶏舎に於きましては第一窓の向きと位置とを考へ無ければなりません、此の窓の向き及び位置の如何は太陽の光線を多く受けるか否かに直ぐ關係して來るのであります。

で、窓の向きは南面或は東南面に向けるが宜ろしいとして其る場合に窓は横に長くするよりは必ず縦に長くしなければなりません、横に長くしますと勢ひ立てが詰つて必ず床面に日光を受け無い部分が出来るのであります、而して此の日光を受け無い場所が必ず病原菌の隠れ場所害虫の繁殖所となるのであります。

何故南面或は東南面が好いかと申しますと之れは申す迄も無く此の面が一日中太陽の光線を受ける時間が一番長いからであります、而して此の場合に何故窓を横に長くするより縦を長くした方が好いかと申しますと、縦を長くして居ると太陽が東から西へ廻る間に縦が長ければ其の長さだけに室内の西の部分から漸次東の部分に直射して一日中に其室内を全部を直射する事になるのであります。而して、窓の位置は勿論南面か或は東南面の壁の中央に於て縦に長くするのであります。



りれから其の窓の高さを何れ位にすれば好いかと申しますと一年中に於て鶏舎に於て最も太陽の光線の必要とする時は九月の秋の彼岸から三月の春の彼岸迄の間であります、で太陽が一番南に依た即ち冬至の時に所に依て少しは違ひますが南面した窓と太陽の直射距離との關係を數字で申します窓の高さが地上四尺の時に其頂上から直射する光線は窓下から九尺の距離に達します、又窓の高さが地上六尺であれば一丈四尺迄、七尺の時には奥行一丈六尺の床面を越て後方の壁の地上から一尺の所まで達します、之れは前にも申しました通り最も太陽の南によつた冬至の事でありまして冬期の間此の通りとは申されませんし又場所によりまして幾分の相違があります、又奥行と窓の高さの關係は之れに依つて定めれば先づ間違はありせんす。

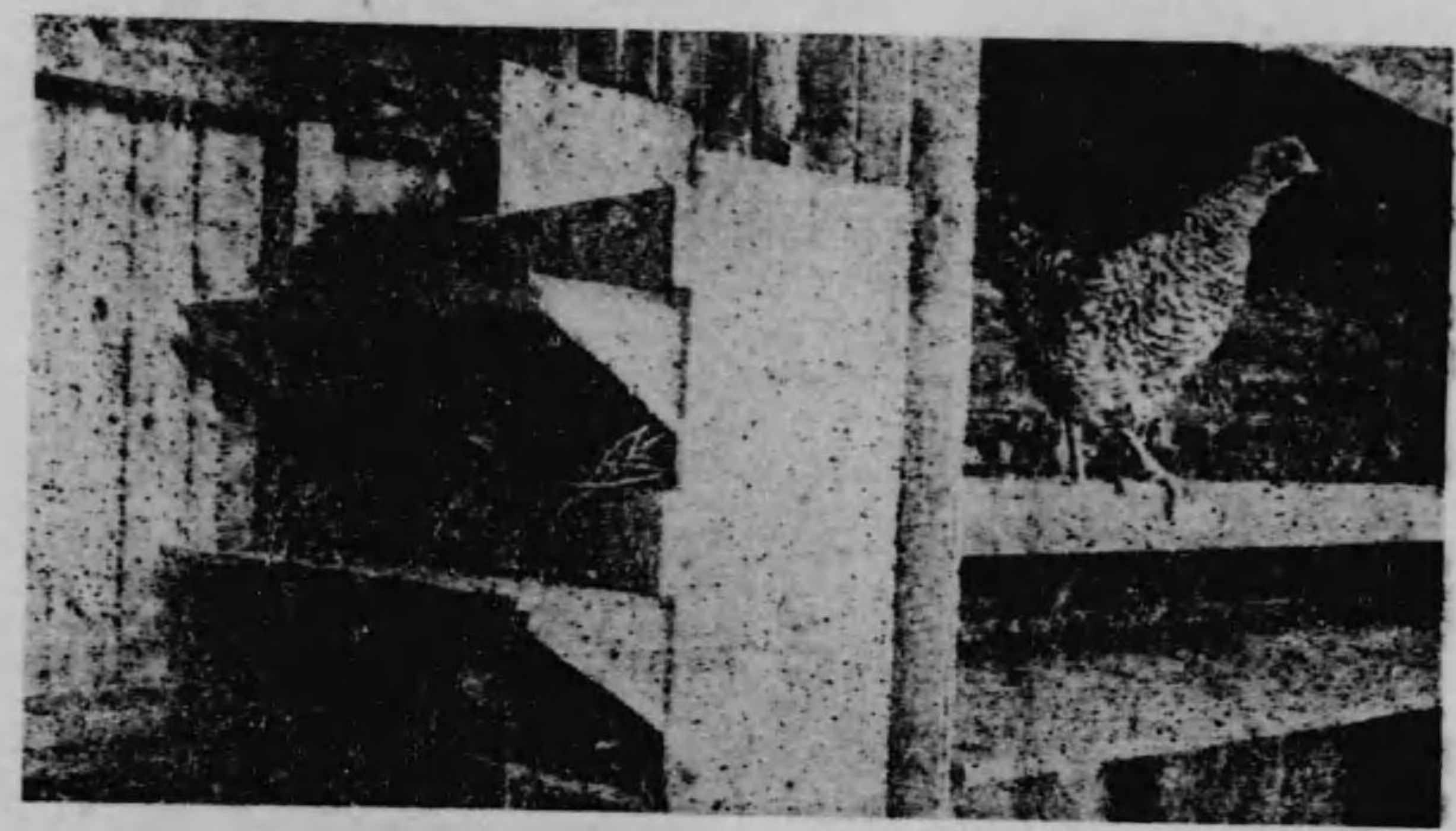
次に窓の大きさではありますが窓の目的は前にも申し上げました通り太陽の光線を多く受け空気の流通を好くする爲めでありまして其の大きさは其鶏舎の大きさに依つて定めらるべきものであります、米國のコーネル大學の有名なライス教授は「窓の位置が適當であれば、床面十六平方呎に對して窓の大きさは一平方呎の割合で好い」と云つて居ります、又アリンズウッド博士の創意に成るオープンエア・ハウスの如きは前面は殆んど全部窓であります、ともかく窓の大きさは舍内の床面全体に日光の光線を受け得られる廣さで好いのであります。

次に窓の構造であります以前は總て硝子窓が好いと云ふ事になつて居たのであります、此の硝子窓と云ふ奴も一寸考へものでありまして經費は多くかゝりますし、其れに成る程晝間は太陽の熱を好く傳へるのは硝子窓に越した事はありません、硝子は熱の良導體でありますから晝間太陽の熱を好く傳へるだけ其れだけ夜間に於て寒さをも好く傳へるのであります、其れならば何うすれば好いかと申しますと硝子窓でありましたならば夜は内部へ布の窓掛の様なものをしてやるが宜ろしい。

それで壽園では米國に於て盛んに行はれて居ります、カーテン、フロントハウス（後に詳しく御話し致しますが）を折衷した仕組で即ち窓には木の框に布を張りましたものを夜は下し、晝間は其れを上げて太陽の光線を受ける様にして居りますが結果は非常に良好で極寒の時に硝子窓の鶏舎に於て舍内の飲水器の水に薄氷が張りましたが其の布張の鶏舎の飲水器には一度も薄氷さへ張つた事はありませんでした。

其に硝子窓であれば夜間は全然空気が流通されませんが布張の窓は其の布を通して夜間と雖も新鮮な空気が流通されるのであります、前號にも申しました通り鶏は最も新鮮な空気を必要とするものでありますから夜間と雖も密閉する事は不可ません、殊に一室に多數を入れる場合には此の空気の流通と





箱卵産と棚糞架棲

云ふ事に注意を拂ふ事が肝要であります。  
 布を通して夜の空気が入つても好いかとの御懸念を起される仁もありまじやうが、隙間風は度々申上げました通り鶏に取つて甚だ宜ろしくありませんが布を通して入るのであれば決して差支へありません。壽園では三四年以前から此の布張の窓を採用して好結果を得て居ります。  
 壽園では御承知の通り種禽専門でありますから一室に入る鶏の数は採卵養鶏の場合より一室に入れる鶏の数が少なう御座いますから布を木框の両面に即ち二重になる様に張つて居ります、又モスリンの布を張つて居るものもありますが普通採卵養鶏に行はれる様に一室に多数の鶏を入れる場合は布一枚で充分であります。

糞 棚

であります。が之れは在來の普通の我國の鶏舎では餘りつかはれて居りませんが之れをして置きますと鶏舎を清潔に保つ上へからも又掃除をするのにも餘程便利であります。以前から藤を棲架の下へ敷いて其れに依つて夜間中の鶏の排泄物を取る様にして居る人もあります。其れよりも棲架の下三四寸位の所に口繪にある様な糞棚を作つて置く。餘程便利であります。其の糞棚の中は棲架が一本であれば二尺から二尺二三寸、棲架が二本であれば二尺五寸から三尺位にして置くのが宜ろしい、そして其の糞棚の附け方は糞を取るときに便利な様に前の方を少しく低くして置く方が宜ろしいです。(口繪にあるのは水平になつて居りますが) して毎朝其の糞棚に落ちて居る夜間中の鶏の排泄物を取るのがあります。

棲 架

棲架は一寸乃至一寸五分位の四角の棒の角を極く少し落した(即ち角が餘りきつく鶏の脚に觸らない様に)ものが一番宜ろしいです。(口繪に出て居りますのも其れです) 其から其の棲架は鶏の少ない時は一本ですが、一室に多くの鶏を入れる、場合には二本三本と附けるのです、其の場合に注意しなければならぬのは、二本三本の棲架の高さを同じ高さにして置かねばならない事です、ろうでないと鶏はすべて高い所を好む性質がありますから棲架に高低があれば鶏は必ず其高い方へ皆が集る様



な事になるのであります、でありますから棲家を二本三本ならべて附ける場合には必ず同じ高さにして置かなければなりません。

餌箱

には種々のものがありますが、壽園で使つて一番宜ろしいと思ひますのは中央に底を附けて裏表共使へる様になつて居る餌箱です、今壽園で使つて居りますのは幅一尺長さ一尺五寸深さを裏表共二寸五分即ち箱の側が五寸で其の真中二寸五分の所へ底を附けるのでするうすると其の裏表各の二寸五分宛の箱が春合せになつて居る様な事になるのであります、此の大きで先づ二十羽位は充分にやれます其以上上の鶏に對しては個数を増すなり箱の寸法を大きくするなりすれば宜ろしいです。

鶏に石灰質の必要な事は諸君もすでに御承知の事と存じますが、牡蠣殻等の貝殻は始終與へて置かなければなりません、牡蠣殻が柔らかで一番宜ろしいですが、無ければ他の貝でも差支へありません、其れを入れる可き箱も普通の箱でもかまいませんが、圓の様な箱を作るのが一番宜ろしいです之れであれば一度上に澤山入れて置くのと下の皿の様な所へ出で其所が無くなると漸次上に入つて居るのが下に出る様になつて居るのであ



ります。

飲水器

は常に清潔にして水は始終絶やさなない様にして置かなければなりません。

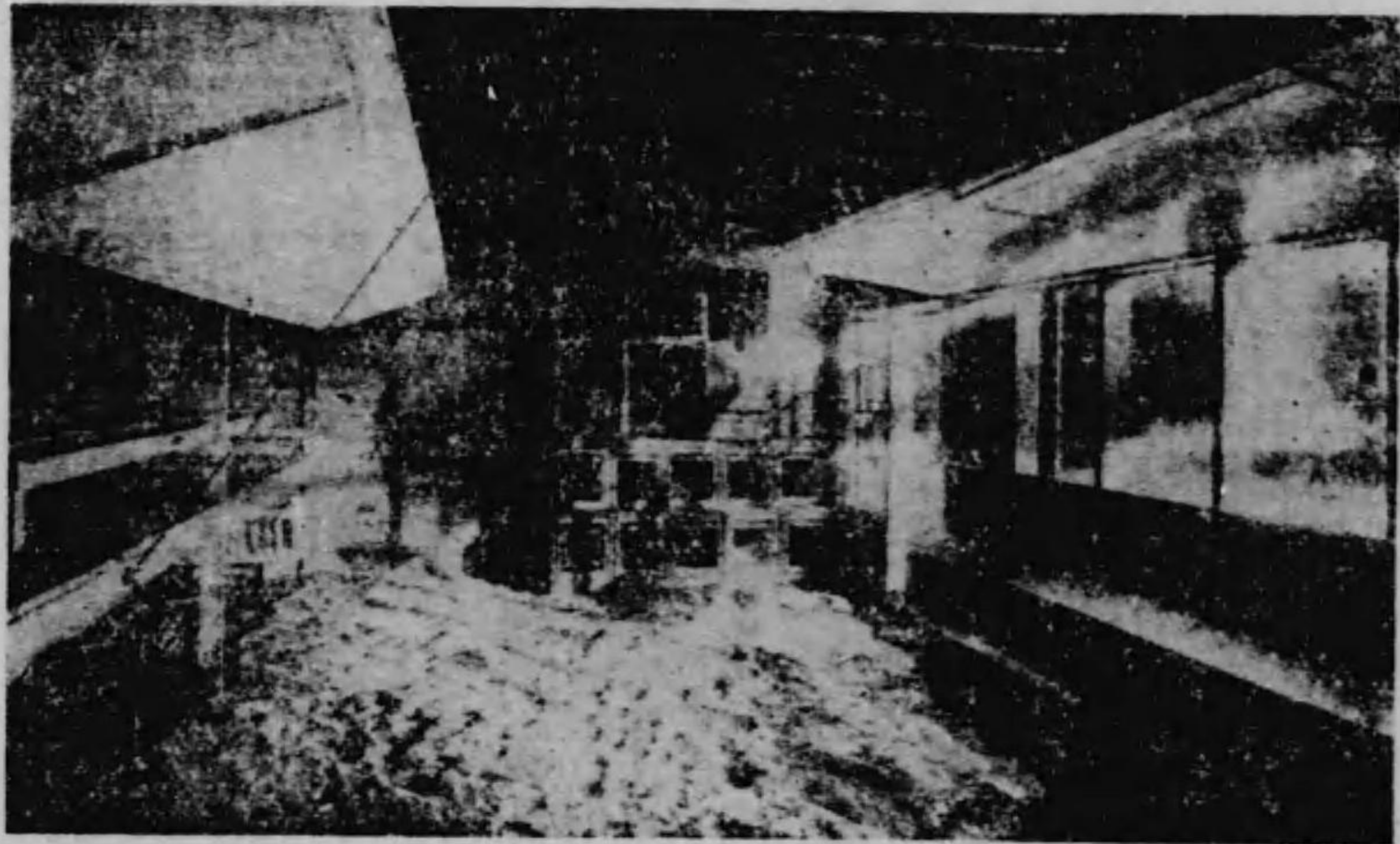
カーテン、

フロント、ハウス。

オープン、

エア、ハウス。

と云ふのは如何なるものであるかと申しますと之れは字の示す如く、即ちカーテン、フロント、ハウスは鶏舎の前面が布幕であり、オープン、エアハウスと云



カーテンフロントハウス、オープンエアハウス

カーテンフロントハウス

ふのは前面は金網が張つてあるだけで明け放しであります、之れは両方共新鮮なる空氣を鶏に多く與へ且つ鶏舎内に太陽の光線を多く直射せしめると云ふ目的に依つて造られたものであります、数年以前此のカーテンフロントハウスが米國に於て行はれて以來全米國の養鶏場は僅かなものを除く外は殆んど此の式の鶏舎となつてしまつたのです。



新鮮な空気が總ての動物に必要な事は今更申上げる迄もありませんが、殊更に鶏は其の體温が平常華氏の四拾參度内外(人間ならば枕も上らない大病人の體温であります)でありますから、従つて人間なごより其れだけ多くの酸素を必要とするのであります又鶏舎内に太陽の光線を多く直射せしめる事も鶏舎を乾燥ならしめると云ふ事に就て新鮮な空気が共に鶏にとつて最も必要な事でありませぬ。

此様な理由から此のカーテン、フロント、ハウス及びオープンエアハウスが作られたのであります。

で、先づカーテン、フロント、ハウスから其の構造を申上げますが此の圖の通り鶏舎の前面は下方二尺五寸位は板或は壁で其上方全体金網張の窓で、其れに前に申上げました様な木の棒に布張のものを夜間は下して締るのであります。尙其の内部に即ち糞棚の所へ今一枚の木棒布張の屏がしめられるのであります、之れは最初に試みられたカーテンフロント、ハウスの設計でありますが其後多數の鶏をに入れる採卵用鶏舎に於いては前面布棒を一枚だけにして糞棚の所の布棒は廢されました。

所が其後プリンスウッド博士は其の前面の布棒も無い即ち前面は夜間と雖も明け放しの即ちオープンエアハウスを造つて「新鮮な空気を恐れるな、鶏は決して新鮮な空気に依つて風邪を引くものではない、鶏は不潔な空気に依つて種々なる病氣を引き起すものである」と云ひ出したのであります。

ろこで其れは寒い雪の降る氣候の所に於ても舊式の空気の不潔な鶏舎よりも此のオープン、エア、

ハウスの方が成績が好いと云ふのであります、私は前に申上げました様に壽園に於て採用して居る即ちカーテンフロントハウス式のもの、方が(壽園のはカーテンフロントハウス式に私の考を折衷したものであります)が好いと思ひます。

何故かと申しますと晝間に於てカーテンフロントハウスもオープンエアハウスも太陽の直射を受け、る事も新鮮な空気を入る事も同様であります、只奥行の深い場合にはウッド博士方式のやうに上部に硝子窓を附ける方法(口繪を参照せられよ)は好い方法でありますから奥行の深い場合にはカーテンフロントハウスに於ても之れを附けると好いと思ひます、しかし其前面はオープンエアハウス式で無くカーテンフロントハウス式の夜間は布を下した方が宜ろしいと思ひます。何故かと申しますと此の棒を下しても其れは布張りでありますから新鮮な空気が其の布を通して鶏舎内へ入る事が出来るのでありますから私はオープンエアハウスよりも此カーテンフロントハウスの方が鶏舎として好いと存じます。次に

### 産 卵 箱

に就て御話致しますが小數の鶏の場合には密柑の空箱、ビール箱、籠等の有り合せのもので宜ろしいですがともかく産卵箱は卵を集めるのに便利で鶏をして安心して卵を産ましめ、且つ容易に掃除の出来



るものでなければなりません、其れで小数の鶏即ち一室に産卵箱が一箇か二箇で好い場合は徑壹尺壹貳寸位深さ八九寸位な圓形の竹籠を側面の仕切板か壁にかけて置けば宜ろしいですが多数の鶏の一室に入れる場合即ち多数の産卵箱を置かなければならぬ場合は室内の邪魔にならない、ろして卵を集める時に便利な様にして置かなければなりません。

其れには糞板の下へ産卵箱を並らべて造つて、鶏は後方から其れへ這入られる様にろして前方に扉があつて其の扉は數箇並んで居る産卵箱を連続した一枚の扉にして、其の一枚の扉を開ければ數箇の産卵箱の卵が一度に取れる様にして置くが宜ろしいです。

又餘り多からぬ鶏であれば次の頁にある圖の様な簡短なものを作るのも宜ろしい、之は米國ロビンソン氏が容易に全体を分解し掃除に便利な様にとて考案したさうで有まして一仕切の寸法は巾が一尺二寸長が一尺二寸兩側の高さは前で八寸後の一尺五寸前部下部の棧三寸巾後方の棧は何も一寸五分幅で有ります。

ろして底板は少し狭く底板に接する前後の棧が底と四五分位の隙間がある様にして置くのです。(即ち卵の落ち無い範圍で掃除に便利な様に)

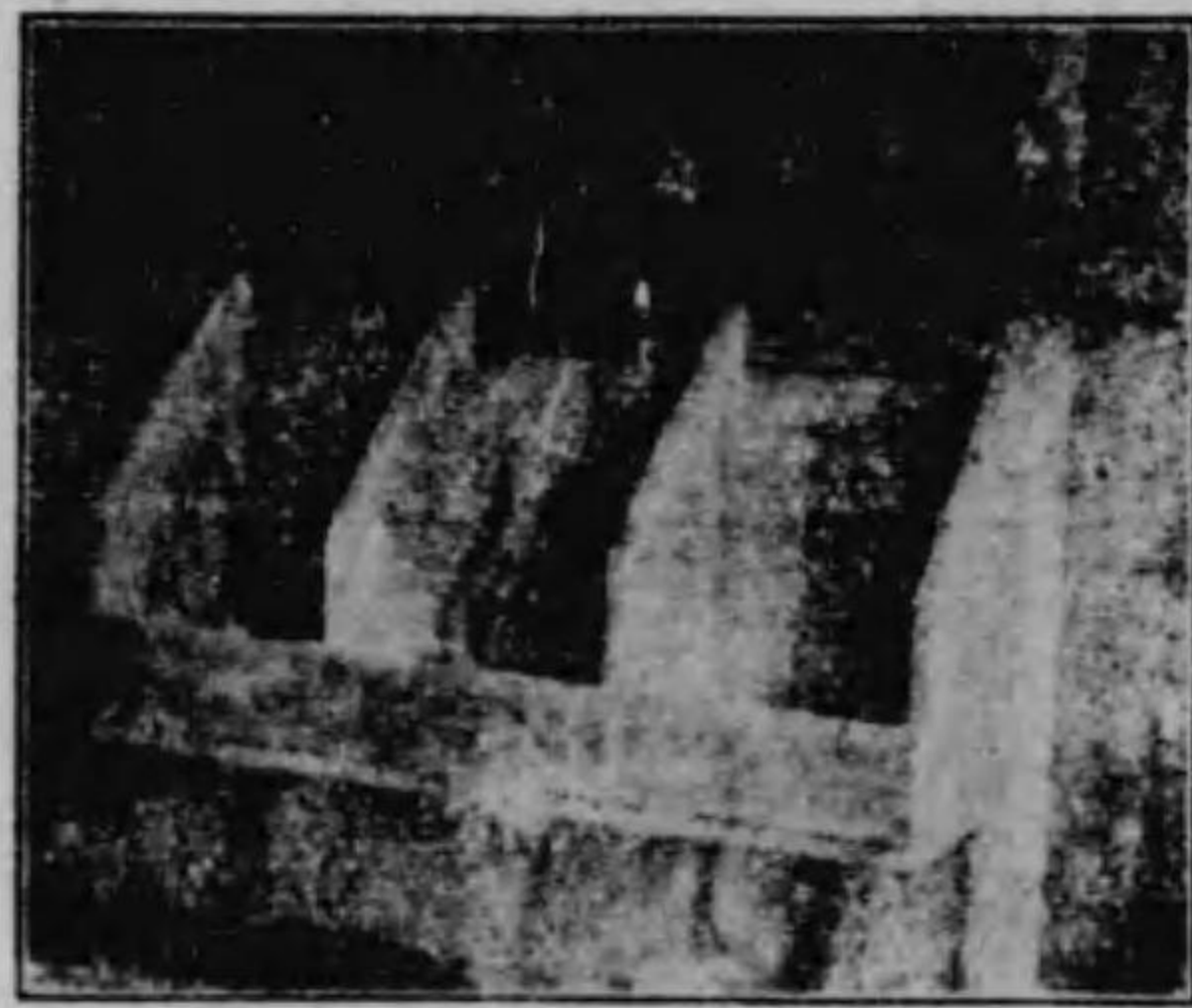
ロビンソン氏は此の産卵箱に就て斯う云ふ事を云つて居ります「自分は元掃除の容易な簡單な産卵箱

をと思つて此の産卵箱を造つたのであるが、造つて使つて見ると豫期しなかつた一大好結果を得た其は全体鶏は多くの産卵箱があつても一つの慣れた産卵箱へ皆の鶏が入りたがるのであるが、此の産卵箱であれば少しの好き嫌ひをせず一つが塞がつて居れば他の箱へ入ると云ふ豫期しなかつた好結果を得た」と云つて居ります。

其から一室に何箇産卵箱を備へれば宜いかと申しますと勿論之れは鶏の數に依つて定めるべきもので一室に何箇と云ふよりも何羽の鶏に對し何箇と云ふべきものであります。

以前は雌鶏の數だけ産卵箱を備へて置くが宜いと云ふ事でありましたが、今では徒らに多くの産卵箱を備へて置いた所が實際使用するのは其内の小數だけで、今四五羽の鶏が卵を産まうとする時、其の何れもが馴れた巢に入らうとし、其れが塞つて居れば、空く迄待つて其れへ入ると云ふ様な事が、わかつて來ましたので、只徒らに多くの産卵箱を備へた所で無駄であるから鶏の數に依つて必要と思ふだけ設けて置けば宜ろしいです。

其の割合は何れ位で好いかと申しますと先づ雌鶏五六羽に對して産卵箱壹個位の割合で宜ろしいです



箱卵産の氏ンソンピロ



又一室に多数の鶏が居る場合は七八羽に壹個位な割合でも宜ろしいです。次ぎに。

砂浴場

であります。之は鶏舎の床が乾燥な粘土氣な少ない普通の地床（即ち木床やコンクリート床でなく地面其儘の床）であれば別に砂浴場を作る必要もありませんが木床やコンクリート床又床地が粘土氣の多い場合には鶏舎内の一隅に木框を入れて之れに乾燥した細い砂土を入れて置くに宜ろしい。又此の砂浴場の土のなかに硫黄華或は生石灰を混せて置きますと鶏が砂浴する場合に羽虫其他の害虫を驅除する効果が多くなります。

元來鶏が砂浴するのは害虫驅除及皮膚を清潔にする目的で羽虫等の害虫が細かい土塵の爲めに其身体の皮膚の呼吸して居る氣孔を塞れ死ると云ふ事を鶏が本能的に實行して居るのであります。其れで土ばかりでも虫は死るのであります。其に硫黄華、生石灰等を入れて置けば一層其の効能が多いわけであります。

鶏舎の配置

鶏舎の配置と云ふ事は少しの鶏舎の場合には左程重大な問題でもありませんが、多数の鶏舎を有する

場合には大に熟考しなければならぬ事でありませぬ。

即ち飼料室、飼料調製室、及び鶏舎との間を成る可く足敷を少なく往來が出来様にして、又鶏舎の棟数の多くある場合は各々異りたる鶏舎も可成足敷の少なく往來が出来様にして置か無ければならませぬ。で、之れは決して怠けた考へから申上げる事ではなく努力を成る可く不經濟に使用しないと云ふ點からの話してあります。

今一寸御考へになつてもわかりませぬが、毎日何うしても朝晝夕の餌を與へる爲めに三回（朝夕にすれば二回ですが）其れから飲水器の水を入れる爲めに一回、糞を取る爲めに一回、卵を集めるため一回（晝と夕に取れば二回）と少なくとも一日に六回だけは鶏舎全体を往來しなければならぬのであります。でもし其の往來に五間の無駄足をするにすれば、一日に六回で參拾間一ヶ年間は實に五里貳町參拾間の無駄足を踏まなければならぬ事になるのであります。其の無駄足を踏む努力を以て鶏舎を清潔に飼養管理に注意すれば鶏は益健康になり、且つ産卵も多くなるのであります。此の鶏舎の配置と云ふ事も多くの鶏舎を有す場合は疎かに出来ない問題であります。

今私の手許に英國や米國に於ける各専門家の設計した種々の鶏舎配置の設計圖があります。其れを二々此所で御話し致します事は紙面の都合上出来ませぬ。其内で殊に私の面白い好い考であ



と思つたのを一つ御話し致しましやう。

其れは中央に二階造りの家を建て其の二階を自分の住家とし其の下を事務室、飼料室、飼料調製室とし、其の二階建の左右に鶏舎を造つて片方は親鶏用の鶏舎、片方は雛用の即ち育雛舎にして、そして其の二階建の後方に孵卵室が設けてあるのであります、之れなどは一寸面白い好い方法と思ひます。又之れは配置の事とは違ひますが、屋根裏の空間を利用して養其他飼料の貯蔵所にして居るのもありますが、之れは空間を利用する上から云つても宜ろしいし又屋根裏の空間を空けて置くより其の様なものを詰めて置く方が室内が外界の温度に影響される事も少なくて宜ろしいのであります。

鶏舎の設計

鶏舎の各々の構造に就ては最早大御話し致しましたが、前に申上げた様に鶏舎を建築する場合に成る可く長く積いた即ち連続した鶏舎を建築する方が建築費の點に於て經濟であります。

そして此の長く積いた連続鶏舎の場合には後方に二尺乃至二尺五寸位な通路を造つて三度の餌をやるのも水を入れるのも又卵を取るのも、殊更室内へは入らずに皆此の通路から出来る様に設計して置けば餘程手間を省く事が出来るのであります。

育雛舎 孵卵室

育雛をやるにも孵卵をやるにも一萬とか二萬とか云多數のでさへなければ鶏舎や物置の片隅で充分出来るのであります、只だ米國邊では随分大仕掛なものであると云ふ事を御話し致して置きましたやう。米國邊の大きな育雛舎は植物温室の様な鐵管を通じて蒸氣釜に依つて其の鐵管に蒸氣を通じて温度を取つて居るのもありますが二萬とか三萬とかの多數の育雛をやる場合には此の様な大仕掛の設備も必要でありますが先づ千や二千の雛であれば此の様な設備は要しません。

壽園では只一室だけ試験的に前面に高さ四尺の硝子障子を入れた八尺四方の育雛舎を一室造つて極く嚴寒の時に育雛をやる場合に使つて居りますが他は皆普通の室内で壽園式簡易育雛器を用ひて極めて好い成績を擧げて居ります。

次に孵卵室の事でありましたが、米國邊では、とつてもない大きい百萬も百五十萬もの雛が一時に孵る孵卵場(口繪の如き)があります、此の様な孵卵場では勿論特別な孵卵室の設備も必要であるのであります。

其れに先年私の所で米國の有名なサイハワー孵卵器會社製の孵卵器を取寄せて使つて見ました所が總ての工合は宜ろしいのであります、夜間に何うしても温度が下りたがるので其れで米國等でやつて居る孵卵室を真似て三尺程掘り下げて半地下室の藁葺の和洋折衷式の孵卵室を造つて其所で其の器



械を使つて居りましたが、其後壽園式の孵卵器を造ります時に参考の爲めに其のサイハワー式の孵卵器を解体して見ますと孵卵器の側の厚さが非常に薄くて只上部に僅かはかりの綿屑が入つて居るだけであつたのであります、で夜温度が下ると云ふのは即ち全く此の側の厚さの薄い爲めであつたのであります、其れで壽園式孵卵器は側を思ひ切つて厚くして外界の温度に影響されない様にして居ります。

何故其の米國の有名な孵卵器が其様に側が薄くて其の聲價を落さないのかと考へて見ますと米國邊の養鶏場では大抵地下室或は半地下室の孵卵室を有して居り又農家等でも畜の物置小屋の様な所で孵卵器を使つて居る爲め其の様な側の薄い孵卵器でも充分使へるものだと云ふ事がわかりました。しかし我國では其様な畜の物置小屋などは滅多にありませんですから、やはり普通の物置小屋や鶏舎の片隅でも使へる様にして置かなければならんと思ひまして壽園式の孵卵器には此の點に大に注意が拂つてあるのであります。

鶏舎は如何にすれば好きに就ては大抵御話し致したと思ひますから、次ぎに。

### 卵を孵化するに如何にせば好結果を得るか

卵を孵化するには、先づ第一に種卵の好いものを選びなればなりません、種卵が悪かつたなら

ば如何に注意しても、うまく孵るものでないのですから種卵を選ぶ事が肝心です、又種卵は外見では種類の好し悪しなど一寸わかりかねるものですから、種卵は信用のあり且つ好い種鶏を持つて居る種禽場から御取寄せにならなければなりません、其れに種卵を取る鶏は只だ普通の採卵養鶏にやる様な室素質物を多給したものからは、決して好い種卵は取れるものではありません、近年一般の名古屋コーチン種が退化したと云ふのには種々の原因があつたのですが一つには此室素質物を餘りに多給した鶏から種卵を取つたと云ふ事が最大の原因となつて居る事と私は信じます。

右に申上げました一般の採卵養鶏に行ふ様に室素質物の多給をして無理に多く産卵せしめたものからは決して、強健な雛、優良多産なる鶏は出来るものではありません、又種卵を取るには種鶏の配合等に充分注意を拂つたものでなければ優良多産の子孫は得られるものではありません此の種鶏の配合と云事は最も大事な事でありますが今此所で申上げると長くなりますから之れは他日鶏の改良繁殖論として發表致します。

で、種卵は右に申上げました種々の條件に適合したものを擇ぶと云ふ事が最も大切な事であり、右の様な種卵を得たならば其れを孵すには何うすれば好いか、其れは讀者諸君は御承知の事と存じますが一通り御話しを致しましたやう。



御承知の通り卵を孵すには即ち人工孵卵と天然孵卵との二通りがありまして、此の利害優劣はいろいろと議論のある事でありますが、多數飼養の場合即ち少なくとも五六十羽以上を飼養する場合は、人工孵卵法を行つた法が得策で人工孵卵をおやりになつた方が必ず利益であるとお勧め致しますが、五六羽以下の鶏を飼養せらるゝ場合は必ずしも人工孵卵法に依る方が得策だとは申されませんが、五六羽以下の鶏の場合には母鶏孵卵法でも充分であります、孵卵器ならば何時でも都合の好い時に時を擇ばず孵す事が出来ると云ふ特點はあります、其れに人工孵卵育雛に於ては母鶏孵卵育雛の様に母鶏の寄生虫或は母鶏の病氣等が雛に傳染する等の心配がありません。

右に申上げました通り五六十羽以上の鶏を飼養せらるゝ場合は人工孵卵法に依られる事をお勧めしますし、又五六十羽以下の場合は人工孵卵、母鶏孵卵の何れを取られても好く十羽か二十羽の鶏を飼養せらるゝ場合は母鶏孵卵のみで充分であります。

人工孵卵器

人工孵卵とは御承知の通り孵卵器を以て卵を孵化する事で随分昔から、エジプトや支那等では行はれたものでしたが不完全なもので餘程の熟練を経ないでは充分の成績はあげられなかつたのですが近年科學の驚く可き進歩と共に立派な器械が出来まして今では子供でも孵卵器で以て母鶏と同様に好く孵

化す事が出来る様になりましたのでありますが、一二の奸商が玩具の如き孵卵器を以て世人を惑し、或は製作費を惜んで粗末な孵卵器を造つて暴利を貪り又悪辣な孵卵業者が不完全極まる孵卵器を以て粗暴なる孵卵を行つて弱い雛を賣つた爲めに、一時孵卵器の雛は弱いと云ふ悪評を受けた事もありましたが、其れは決して孵卵器其者の罪では無く、右に申上げた様な悪辣な孵卵器製作者及び孵卵業者があつた爲めで完全な孵卵器を以て孵化した雛は天然の母鶏孵卵と少しも異なる事なく強健なものであると云ふ事は私共の實驗上保證する所であります。

人工孵卵器は如何にせば好結果を得るか

と申しますと之れは第一に孵卵器の好いものを選らばなければなりません、で孵卵器には氣温式と温湯式の二つの式がありまして、何れにも利害得失はありますが、一般に今日では氣温式の方が好いと云ふ事になりました、温湯式でなければならぬ様に云つて居つた保守的な英國でも近來多く氣温式を用ゆる様になりました、又米國は殆んど氣温式で温湯式の孵卵器は米國には殆んど無いと云つても宜ろしい位です、私も温湯式と氣温式の兩式をやつて見ましたが、何うも氣温式の方が使ひ工合が宜ろしいので、壽園式孵卵器は氣温式を採用致しました次第が御座います。

式は何れの式にしましても器械の堅牢な外側の部厚い扉等に隙間が無くつて外氣の温度に影響されな

人工孵卵器は如何にせば好結果を得るか



い、ろうして整温器の完全なものでなければなりません、僅かな費用を惜んで玩具の様な何にも役に立たないものを御買ひにならぬ様に御注意なさらなければいけません。

孵卵器を御擇びになつたならば今度其の置場ですが、其れは餘り騒がしくない所で、太陽の光線の直射しない所なれば何所でも宜ろしいのです。



左に孵卵器の使用法をざつと御話し致しますが前に申上げました様に孵卵器には種々の方式がありまして其の方式の異なること共に使用法も少しは異なりますから此所では私共の始終使つて居ります 壽園式自動整温器附孵卵器に就てざつと使用法を御話し致します(詳細なる使用書二つの異つた金屬の膨脹率を應用して造つてあります、

りまして今迄排氣孔を蓋して居つた調節蓋が自然に上つて排氣孔を明ます。ろうしますと排氣孔から熱が出ますので其れ以上温度が上らない事になるのであります。其れで其時に器内温度が百一二度になつて居れば宜ろしいですが器内の温度が未だ低い場合は調節螺旋を廻はして調節蓋が排氣孔を蓋する様にするのです、ろうすると又温度が上ります。最初は斯く調節螺旋を加減しまして器内の温度が百一二度になつた時に調節蓋が排氣孔より少し極く僅かに上つて居る位にするのであります、此調子は一二回御やりになれば直ぐわかりますが、之れで温度の調節は出来たのであります。

其後器内の温度の變化は整温器原動子の力に依つて自分で調節蓋を上げたり下げたりして器内の温度を一定に保つて行くのであります。

右の様に調節が出来ますれば種卵を入れて宜ろしいのであります、初めの仁であれば念の爲め二三日間卵を入れず調節其他の事を練習されて後種卵を入られる方が安全であります。

種卵を初めて孵卵器へ入れる時には、孵卵器の扉を開けて器内の温度を九十度位に下げてから、入卵する方が宜ろしいです其れは卵に餘り急激な温度の變化を與へないが爲めであります。

入卵したならば初め三四日の間に百二度に整温して五六日目から百三度に上げる方が安全です、何故



かと申しますと、胚子は初め九十九度位でも發育を初めるものですし其れに入卵後一週間迄に萬一使用者の不注意に依つて百七八度の高温を一時間以上も受けると胚子は殆んど死んでしまつて、卵は何日経つても無精卵と同じ様に見へる様になります、が此の高温が一週間以後であつたならば、胚子には餘り大して影響は受けません。之れも孵卵器が完全でありさへすれば、使用者が餘程の不注意でない限りは、滅多に百七八度に上る事はありませんが總て孵卵に於て最も大切な時期は三日目から五日目の間と十二日目から十六日目の間であります。

其れから入卵後一晝夜は其儘で宜ろしいですが、其後は毎日朝夕二回宛種卵を廻轉し且つ其の内の一回は十分間から十五六分間程抽出しを器外に出して種卵を新鮮な空氣にあて又種卵を冷ますのです。其の冷まし加減は卵を眼のふちにあてがつて見ると一番好くわかります、即ち眼のふちに卵をあてがつて幾分温みを感じる位になれば抽出を孵卵器に入るが宜ろしい、之れは氣候の寒暖に依つて差のある事ですから一概に何分冷却すれば好いとは申されないのであります。

入卵後三四日目から一週間迄に第一回の換卵を行はねばなりません、換卵器を使用するのが便利です、換卵器を以て見て其時でも入卵當時の様に透過して居るのは無精卵でありますから取除くのです、換卵の時にも一度調べれば宜ろしい(口繪の換卵器にて見たる種卵を参照されし)斯くして十七八日目になつたならば胚子の發育すると共に自熱が起つて水分の不足を感ず様になりますから二週間位からは、孵卵器の給水盤に水を入れてやる方が宜ろしいもし此の水を入れる事を忘れた爲めに孵る時に雛が嘴だけあげて、卵殻を自分で破る事の出来ない様な場合には決して、人が其れを破つてやつたりなどしては不可ません其の様な場合には百三四度位の湯に五分程卵殻のわれ目から内へ湯の入らない様に注意して浸し湯を拭いて又孵卵器に入れると暫くすると自分で殻を破つて出て來ます。

母鶏と同じく孵卵器でも鶏卵ならば三週間すれば、孵りますが孵化したならば、卵を入れる抽出の下にある雛入れに移つしてやるのですうして大体出揃つたならば育雛器に移し餌を與へるのは孵化後二十四時間から三十六時間の間が最も適當です。

### 母鶏孵化は如何にせば好きか

母鶏孵化は如何にせば好きか



と申しますに、温和な好く就巢念のある母鶏を擇ぶ事が大切で、其れに抱卵巢は石油箱を横にした位な大きさのものに（石油の木箱を横にして使用しても宜ろしいのですが、石油氣のすつかり脱けたものでなければ不可ません）粗殻を入れ中央を凹こませて其の上に藁を敷いて其の凹んだ所へ種卵を入れるのですが、其れも初めから種卵を入れずに初めは模造卵を入れて、母鶏が好く之れを抱卵するや否やを試めた上で、模造卵と種卵とを取り代へるのです。

一羽の母鶏に種卵を抱す数は鶏の大きさにも依りますが、普通の鶏で十二三個が最も適當です。で、巢鶏は毎日一回宛巢箱から出して水と餌とを與へるのですが、母鶏は大抵餌を充分に食つたならば、自分で巢箱へ戻るものですが、もし戻らない時は母鶏が充分餌を食ひ脱糞したならば、巢箱へ入れてやつて上から板片で蓋をしてやつて置くが宜ろしい。

検卵は人工孵卵の所で申上げました通り行へば宜ろしいのです。

母鶏に抱かせたのでも同じく十七八日頃になると水分の不足を感じる様になりますから、十七八日目から孵る日迄毎日一回温湯を霧吹か又は温湯に布を浸して拭いてやると孵り工合が宜ろしいものです。もし又孵る時に嘴をあげた儘で、卵殻から出なかつたならば、前に申上げた通り百三四度の温湯に浸してやるが宜しい又一寸御注意致して置きますが石油のついて居る手を以て種卵に觸ると、種卵中

の胚子が死ぬる事がありますから孵卵器のランプの掃除をしたならば手は必ず石鹼でもつて洗はなければ不可ません。

鶏其他家禽類の孵化に要する日数は左の通りです

鶏	鶉	鶉	鶉
廿一日	三十日	三十日	廿八日
鴨	孔雀	吐綬鶏	廿八日
三十日	廿八日	廿八日	
珠鶏	雉子		
廿五日	廿五日		

育雛は如何にせば好結果を得られるか

御承知の通り育雛にも、孵卵と同様に天然育雛と人工育雛の二通りが御座いまして、天然育雛とは即ち母鶏を付けて雛を育てる即ち天然の方法で、人工育雛とは母鶏を付けず即ち親無しで假母器或は育雛器を以て雛を育てる方法を申しますので、主として母鶏を以て孵へした即ち天然孵卵を行つた雛は天然育雛を行ひ、孵卵器を以て孵へした即ち人工孵卵を行つた雛は人工育雛を行ふのでありますが、又母鶏が孵へした雛を直ぐ假母器に移して、母鶏は又續けて第二回の孵卵の務めをさす事もあります。

雛の餌付けは如何にせば好きか

雛の餌付けをするのに普通孵化後二十四時間から三十六時間の間を以て最も適當とします、其れも雛の

育雛は如何にせば好結果を得るか



状態に依つて加減仕なければなりません事で、不注意の爲めに非常に乾燥した雛即ち乾枯びた雛等は寧ろ早く餌付をした方が宜しい、其れから其れの反對に濕氣の多過ぎた雛即ちぶく／＼した雛は少し餌付を後らした方が宜しい。

又雛の後腹部を押さへて見て雛の体内の卵黄が吸収されて居るか否やを試めして、吸収され居つたならば餌付をすると云ふ事にしても宜しい。

兎も角右申上げました事を御注意になつて、雛の状態に依つて孵化後二十四時間から三十六時間の間に餌付をされるのが宜しい。

此の雛が解つて餌付をする迄は雛は必ず暗い所へ置いて明るい所へ出しては、いけません、餌付前に明るい所へ雛を出すと雛は非常に衰弱するものです、其れで孵卵器ならば扉に、母鶏ならば巢箱の上から布をかけて置く様にせねばなりません。

雛の餌は如何にせば好きか

と申しますと、外國の本には好く最初の雛の餌付けする時は鶏卵を茹で、卵黄だけを細かにしてやると好いと書いてありますが、之れは孵卵中の無精卵の抜き卵等があればやるが宜しい、又やるに越した事はないですが餌さへ適當なものであれば別に與へ無ければならない事はありません、雛は卵殻を

出る時に雛の体のなかに卵黄をすつかり持て生れて來るのですから其れで壽園では餌付の最初からB印育雛餌を用ひて好成绩を上げて居ります。又卵黄を與へる時はB印育雛餌と半々に混ぜてやつて居ります。全体鶏の雛程發育の早いものは他に一寸類例の無い程でありまして卵から出たばかりの雛の体量は約一オンス半位ですが、其れが十二週間すると約四〇オンスとなるのです、此の様に雛の雛は迅速に生長するものでありますから、随つて雛には充分營養價値のある餌を與へねばなりません其れも好いもの多くやりさへすれば好いと云つて牛乳や牛肉や鰯などを無暗に與へると雛は直ヨタヨタになつてしまひます其れは營養分が雛の生長に必要な化學的成分が不均である爲めであり、右の様に雛の發育には蛋白質物も勿論必要であります、之れに相當した磷酸、石灰等が必要欠く可からざるものである事を御忘れになつては決して雛は完全に發育するものではありません。壽園では米國の各農事試験場が發表した育雛餌の配合などを参考とし、又壽園でも種々研究の結果、雛の發育に最も適當な化學的成分の配合よりなるB印育雛餌を製造し、壽園では全部之れを與へ一月位からのものは之れと碎米、小麦等を一回隔きに與へて居ります。

雛に餌を與へる方法は如何にせば好きか

雛に餌を與へる方法は如何にせば好きか



雛に餌を與へる方法は一日二回とか三回とか一時に多量を與へる方法とそれから雛が食ひつくすだけ初めは二時間毎に與へ漸次三時間四時間毎にして終りに一日三回とする方法と二通りの方法がありますが、之れは種々の議論がありますがかく時間を極めて與へた方が成育が早いですしかし此の場合には雛の食ひ工合に依つて餌のやり方を加減しなければなりません。

此の加減が出来無ければ寧ろ一日に二三回多量に與へて雛をして隨意に食はしめた方が宜ろしいですしかし何れの方法にしましても、初めから何ちらかに極めてやる事にして今日二時間毎とし明日は一日に二回しか與へないと云ふ様な不規則な方法を取つては不可ません。

其れから雛に水を與へる方が好いと云ふ人と水を與へないで水の代りに菜類を多く與へるか或は餌を水分多いものとし水を與へ無い方が好いと云ふ人もありますが、壽園では研究の結果雛は餌付けの時に同時フアウンテン飲水器に水を入れて與へ餌は日印育雛餌をバラ／＼加減に即ち餘り水分を多くしないで與へる事にして居りますが、其の方が成績が宜しいです。

三重縣の農事試験場に於て試験された雛の給水利害試験成績を左に掲げて御参考としましやう

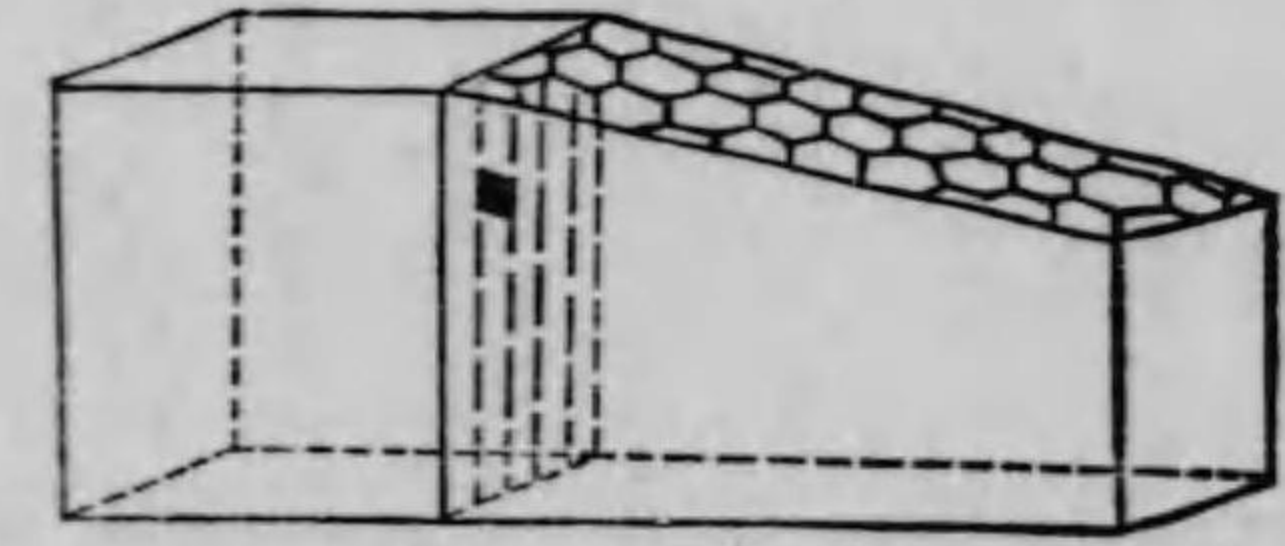
給水区(十羽平均)	餌付前	第一週	第二週	第三週	第四週	健否	外觀評點
無水区(同)	九七匁	一五五匁	二七三匁	四〇〇匁	五二六匁	健	一〇
	九七匁	一七二匁	二七三匁	三三三匁	四五六匁	健	八

右の表の通り給水区の方が成績が宜しいのですが、飲水器が不完全で床上に雛体を濕潤ならしむ如き事があつては不可ません、其れで壽園では、すべて飲めば飲むだけ水が出て來るフアウンテン飲水器を用ひて居ります。

之れで餌等の事は大体御話し致しましたから次に、天然育雛と人工育雛を區別して、あらましをざつと御話致ししやう。

母鶏付の育雛は如何にせば好きか

と申しますと之れは母鶏が好いものでありさへすれば、自分の食物を取る事をも忘れて、育てるものですから管理者は之れに好い餌を與へて適當な運動をさせて且つ床を濕らさない様に即ち毎日敷物を干かして乾燥したものを敷いてやると云ふ様にさへしてやれば宜しいのですが、悪い親鶏ですと、雛などは、ろつち除け



に蹴散らかして自分ばかり餌を食ふ様なのがありますから其様な親であれば雛は親から離して假母器か育雛器で育てる方が宜しい。母鶏で雛を育てるのに普通の伏籠等へ伏せて置いても宜しいですが使ひ工合の好い一般に使用されて居るのは長さ二尺五寸巾一尺三寸高さ八九寸位な枠を造つて

母鶏付の育雛は如何にせば好きか



其の枠の真中に格子を造り其の片方に親鶏を入れ雛は其の格子の間から何ちらへでも行ける様にしてお置くのです。ろこで親鶏を入れた方には上へ板で蓋をして其外の所は雛が飛び出さない様に目の細かい金網で蓋をして置くが宜しい。(上の圖を参照されたい)

斯様にして時候の寒暖にも依りますが大抵一月位寒い時でも一月半もすれば親から離す事が出来ます。

### 人工育雛は如何にせば好きか

人工育雛を行ふには必ず假母器或は育雛器が必要です。之れには種々の式がありまして、其の式に依りまして取扱の方法も異つて居りますが、壽園で使用して居りますのは壽園で考案製作致して居ります。壽園式簡易育雛器と申しまして極使用仕易いものを使用して居ります。熱はタドンを入れるのですが毎日朝夕二回タドンを一個宛入れ一日一回床の敷物を乾いたものと取換へてやりさへすれば宜らしいです。

で、氣候の寒暖にも依りますが、大抵一週間か十日間の間は朝夕二回タドンを入れ其後一週間か十日程は朝一回だけタドンを入其後は火を入れずとも宜らしいのです。

ろして大抵一月位寒い時でも一月半位すれば育雛器から出す事が出来ます。

斯様にして育雛器から出した雛又は母鶏から離れた雛は小数の場合は伏籠にでも伏せて置いて一日に

二回位猫や犬等に取りられぬ様に注意して運動をさしてやれば宜しいが、多数の場合は別に育雛舎を造つた法が便利です。

壽園の育雛舎は一室の面積が巾四尺奥行は八尺で之れに巾四尺に長さ三間の金網張の運動場をつけて居ります。

ろうして之れには多数の場合は可成雌雄を區別して入れる方が宜らしいです。

此の育雛舎に入れ大きくなるに従つて親鶏と同様の管理に馴らして行くのです。

で、此時代は好く食ふ盛りですから決して餌を惜しんでは不可ません、ろうして又早く産卵を促す爲めに此時代に多量の動物質餌料を與へる人がありますが、斯様にすれば卵は早く産み出しますが、其れは唯早く産み出すと云ふだけで、其様な鶏は小卵で卵の産み方も少く決して經濟的にも有利なものではありません。

此の時代にも適當な動物質は必要ですが無暗に多く與へても不可ません。

鶏は必ず充分体格が出来てから産卵させないと大卵多産は望まれません、動物質を多く與へ体格も整はない内から産卵を促すのは只だ卵を早く産み初めると云ふだけで決して經濟的にも有利な事ではありません。



しかし同時に生れて適當な管理に依つて生長した雌鶏の内一番最初に産卵を初める鶏は其群中の第一の多産鶏でありますから大事になさいませ、其れは米國で行はれた試験及び壽園でやつた實驗に依つても明らかな事實です。

### 鶏の飼養管理は如何にすれば好結果を得る乎

に就て御話し致しませう。

然し此鶏の飼養管理法と云つても普通の採卵養鶏と種卵をとる種鶏の飼養管理法とは自から異なる所があるものであります、何故かと申しますと、採卵養鶏に於ても成る可く安い餌料及び手間を以て一個でも多くの卵を産ますと云ふ事が目的でありまして其粗食にして且つ無理に産卵せしめる爲めに鶏の健康を害すとか或は卵の品質が落ちると云ふ様な事は願慮仕無で、只だ出來得るだけ安い餌料を以て壹個でも多くの卵を得ると云ふ事が主眼であります、でありますから詳細は後に御話を致しますが粗末な飼料に動物質飼料を多給するのであります。勿論其鶏の有する能力即ち其鶏の持前の産卵力によりますが二百個産む力のある鶏ならば其の粗末な飼料でも動物質を多給すれば二百個は産みます、然し其れは無理に産ました様なものでありますから鶏の健康状態に影響し且つ卵の品質を悪くします、其れでありますから只だ食卵として賣る場合には卵の外部から卵の内部の品質の善悪は一寸判

別出來ないですから其れでもかまわない様な者ですが、其の様な卵を解へした雛からは決して好い鶏は出來ないのであります、名古屋コーチンが近來退歩して非常に悪くなつて卵を産まなくなつたと云ふ事を好く聞きますが、之れは實に此の粗末な餌料で運動を制限して動物質を多給した鶏即ち無理に産卵せしめた鶏が産んだ卵に依つて其の子孫を繁殖したと云ふ事が最大な原因であると私は信じます。

動物質飼料を多給しても其れに相當した飼料を與へれば鶏の健康を害する事は無いかと云ふ御質問が出来ると思ひますから一寸御答して居きますが其れは他の飼料の成分に對して相當な動物質ならば鶏の健康を害す所か適當な動物質飼料は鶏にとつて最も必要なものであります、只其の配合の割合の注意を怠つてはならないのです。

次ぎに種卵をとる種鶏の飼養管理法は何うすれば好いかと申しますと種鶏を飼養する目的は其の子孫の好いものを作ると云ふ事が第一の目的でありますから、先づ種鶏の各の健康状態を好く調らべ其の雌雄の配合をも大に注意しなければなりません、此事は近々鶏及園藝植物改良繁殖論と題して發表致しますから其れに依つて御承知を願ふ事として、其他餌料の配合も季節々々に依つて注意を要しますし、又鶏舎や運動場も廣く清潔にし且つ各の仕切を充分に嚴重にして置かなければなりません、



其他に種々の細心の注意が必要であります、之等の事は種鶏屋でない讀者諸君にとつて餘り必要な事でも無と思ひますから之れ位にして普通の飼養管理法に就て大略を御話し致しませう。

飼料

先づ第一に  
であります。飼料は成る可く安價でりして營養に富んだ者を選らばなければなりません、此の價は地方々々に依つて價の高低が異なります、一概に之れは安くて好いと云ふ様な事は出来ないのであります、飼料として主なるものに就て御話し致しませう。

- 穀物類の片粒………碎米、小麥の碎け、搾割大麥、搾割玉蜀黍
- 穀物類の粉………米糠、米粉、麥粉、麥糠、穀、玉蜀黍粉、豆粉、蕎麥粉
- 製造粕………餡粕、大豆粕、油粕、豆腐粕、鯨粕
- 動物質餌料………小魚、干魚類、魚腸骨、鯨粕、牛骨粉
- 植物質餌料………牧草、青草、青菜類
- 礦物質餌料………牛骨粉、牡蠣殼其他貝殼

餌料の種類は大略右に申上げました様なものであります。其等の主なるものに就て御話し致しませう。

米は我國人の常食でありますから従つて米(多は玄米)は鶏の餌料として多く用ひられます、之れは鶏の餌料として上等の部類に屬するものであります、麥類と比較して澱粉の含有量が多いが爲め餘り多く與へると鶏を肥やし過ぎて其れが爲めに産卵力を弱はります、斯く肥滿せしむる力のあるものでありますから食用にする鶏を肥滿せしむる爲めには最も適當であります、産卵鶏に少量は宜しいですが多量に與へては不可ません、其れから玄米であれば良しいですが白米ばかり與へると鶏も人間と同様に脚氣の様な病氣にかゝつて歩行が困難になります。

小麥は穀物中で鶏の餌料として最も適當なものであります、即ち小麥には鶏の肉体に必要な營養分の總てが含まれ居ると云つても好い位であります、そして其の成分の割合も宜しいですから、種々な飼料を與へるのが手数だと思ふ小數の娛樂養鶏家は小麥ばかりを與へになつても好い位であります、小麥は比較的高價なものでもあり又鶏も常に同一のもの許りを與へられると吾等人間同様に飽きて來ると云ふ様な事もありますから出來得る事ならば種々の飼料を混せて與へた方が宜しいです、其れに極く寒むい地方では小麥だけでは充分に体温を保つと云ふ事が出來難いです、其れから又温暖



な時候に運動をさせずに小麦を多量に與へるとやはり米と同様に肥滿せしめる傾向があります。雛の飼料としては小麦碎米共に最も適當なものであります。

**大麥** は小麦に次で鶏の飼料として好いものであります其の分析上の價值及び實際に使用しての効果は殆んど小麦と同様でありますが鶏は小麦程に大麥を好みません、これは何う云ふわけかと申しますと大麥には多くの纖維を有して居りますからであります、しかし之れが爲めに鶏の骨及び筋肉を作る効力は小麦より多いのであります。

**燕麥** も其の有して居る成分から云へば鶏の餌料として最も宜しいものであります其の皮が硬い爲め其儘では鶏は好みません、米國邊では之れを引割つて與へて居ることです、燕園では之れを少量の餵の粕と共に煮て夕食に與へて居ります、しかし斯うすれば他の餌料の配合を注意しなければ肥滿仕易く且つ煮た餌料は總て卵黄を薄くする傾がありますから配合する他の餌料を注意せねばなりません。

**粟** は蛋白質物は餘り多くありませんが炭水化物は多く有して居ります、そして之れは黄色の色素に富んで居りますから卵黄を濃くする効力があります又粒が小粒でありますから雛の餌料として適當であります。

**黍** も粟に似た様なもので蛋白質も炭水化物も共に割合多く有して居る好い飼料であります、之れもやはり小粒ですから雛の餌料に多く用ひます。

**蕎麥** 之れは炭水化物に富み又蛋白質も少なくないですから鶏の飼料として宜しいですが皮が硬いですから粉末にして與へるが宜しい、又肥滿用の飼料として大に用ひられます之れは又肉色及び卵黄の色を白くする傾向があります。

**玉蜀黍** は我國では未だ餘り多く用ひられて居りませんが米國では小麦以上に廣く一般に用ひられて居るとの事であり、之れは米國の何れの地も玉蜀黍の栽培に適して居て其の價が安い爲でもあります、玉蜀黍の飼料の價值は小麦と殆んど同様の價值を有して居るからであります。

玉蜀黍は炭水化物及び脂肪を多く含んで居りますから營養分に富んだ飼料であります、しかし之れを餘り多く與へると、やはり米の様に鶏を肥滿せしめる様になります、そして温暖な時候又は充分運動をさせない時は玉蜀黍を少量ならば宜しいが多量に與へると肥滿せしめますから其の様な時は植物質飼料及び動物質餌料を共に與へる事を忘れては不可ません。

何故に此の注意が必要だと申せば玉蜀黍は比較的多くの炭水化物及び脂肪を有して居りますから従つて普通の状態では餘分の熱と力とを與へる事になり、其れが爲め充分運動させれば宜しいが、さうで



ないと其の餘分の熱と力となる可ものが脂肪となつて、体内に蓄積され其れが爲め、産卵機關を壓迫される様になるのでありますから注意しなければなりません。

糞 我國では稻は至る所に栽培されますから糞は至る所に出来るので糞は至る所で鶏の飼料として用ひられて居ます、中味は云ふ迄も無く米と同様であります、そして之れは其品質の善悪にも依りますが量の割合は正味は少ないものでありますから其のつもりで與へなければなりません。

米、糠、米粉、麥粉、麩、玉蜀黍粉、豆粉は何れも營養分に富んだ濃厚飼料でありますから麥糠とか糞とかの粗飼料と混ぜて用ゐるが宜しい。

動物質飼料 何にが一番好いか其れも各地に於て安價にて手に入り易いものを與へれば宜しい又動物質を得られない場合は動物質の代りに大豆粕を用ひても宜しいです。

之れで注意しなければならぬのは總て動物質のものは植物質のものに比較して腐敗し易い傾があり且つ其の腐敗したものはブトマイン中毒の如き種々の中毒作用を起すものでありますから此の點は注意して新鮮なものをを用ゐる様にせねばなりません。

其から今一つ前に申上げた様に此の動物質の多給は鶏の健康の爲め好くありませんが適當な動物質は鶏の健康の爲めにも必要なものであるとの事をお忘れにならない様に願ひます。

植物質飼料 鶏に植物質飼料の必要な事は諸君既に御承知の事と思ひますが鶏の健康上是非欠かす事の出来無い必要品であります。

で其れは牧草でも青草でも青菜類でも宜しいですが最も好いのは營養分の多い牧草であります、牧草の内でも鶏に最も好いのは白色及び赤色のクロバー、ルーサン（アルファルファ）等で有ます其の内クロバーは濕の氣の多い所を好みますから乾燥地であれば時に灌水してやらないと繁茂しませんルーサンの方は根が長く下へ入り込ますから乾燥地でも出来ませんが、ルーサンは播種後一二年は餘り繁茂しません、白色クロバーの方であれば所々へ播いて時々灌水してやると漸次廣がつてきます、そして何れも一年に二三回刈り取る事が出来ます。

是等の牧草を鶏舎の周囲の空地に播いて置いて漸次に刈り取つて行く冬期を除いて殆んど壹ヶ年間の植物質飼料が得られます右三種の分折上の價値は白色クロバーが第一で次がルーサン次が赤色クロバーであります、そして又鶏舎の周囲に作るには白色クロバーが一番適して居ります。

鑛物質飼料 鶏は其の消化機管構造即ち砂利石片を飼料と共に食して其の砂利石片に依つて飼料が消化されると云ふ様な消化機管を有するものでありますから、此の砂利石片は鶏の消化機管にとつても必要なものであります。



其れから又卵は其の約百分の八、五は石灰質から出来て居りますから今假に一羽の雌鶏が壹ケ年に二百個の卵を産むとすれば其れに要する石灰質の量は約二百五十匁となります其れで絶へず牡蠣殻其他貝殻又牛骨粉の如きものを與へる必要があるものであります貝殻の内では牡蠣殻が一番柔らかく宜しいです。

もし之等の石灰質のものを與へ無いと卵の殻が自然に柔らかくなり又鶏が自然の本能から石灰質を得やうとする結果喉卵癰即ち自分の産む卵を食つたり又は軟卵を産むたりする様になるのであります。

### 飼料の研究

次に飼料研究の土臺たるべき各飼料の成分表及び飼料價值計算法に就て御話し致しませう。

飼料成分表 (原料百分中)

飼料種類	水分	灰分	粗蛋白質	粗纖維	無窒素炭水化合物	粗脂肪	蛋白質	炭水化合物	脂肪	營養率
小麦	一四、四	一、七	一三、〇	三、〇	六六、四	一、五	二、七	六四、三	一、二	五、八

同上可消化分

飼料種類	水分	灰分	粗蛋白質	粗纖維	無窒素炭水化合物	粗脂肪	蛋白質	炭水化合物	脂肪	營養率
大麦	一四、三	二、二	一〇、〇	七、一	六三、九	二、五	八、〇	五八、九	一、七	七、九
燕麥	一四、三	二、七	一一、〇	九、三	五六、七	六、〇	八、〇	四四、三	四、七	七、〇
粟	一四、四	一、三	九、五	一、三	六八、五	五、〇	七、六	六一、八	四、三	九、四
白米	一四、〇	〇、五	一一、八	九、五	五七、四	四、〇	八、九	四五、〇	三、二	六、〇
玄米	一四、三	〇、九	七、七	二、二	七五、二	〇、四	六、九	七二、七	〇、五	一〇、七
大豆	一四、三	二、四	二二、四	六、四	五二、五	二、〇	二〇、二	五四、四	一、七	二、九
蚕豆	一四、五	三、一	二五、五	九、四	四九、九	二、〇	二〇、二	五四、四	一、七	二、九
大豆	一〇、〇	五、〇	五二、四	四、八	二九、二	一、六	三〇、一	五〇、二	一、四	二、三
蕎麥	一四、〇	三、八	九、〇	一五、〇	五八、七	一、五	六、八	四七、〇	一、二	七、四
蕎麥	一一、八	三、九	一九、四	一〇、三	三三、一	四、五	六、八	四七、〇	一、二	七、四
第二野菜類										
瓜哇薯	七五、〇	〇、九	二、一	一、一	二〇、七	〇、二	一、四	三、八	〇、六	一六、七
胡蘿蔔	八五、〇	〇、九	一、四	一、七	一〇、八	〇、二	一、〇	一〇、三	〇、一	一〇、五
燕麥	九三、〇	〇、七	一、一	〇、八	五、三	〇、一	〇、七	〇、五	—	一〇、七
甘藷	七五、九	〇、一	一、四	〇、〇	二〇、五	〇、二	〇、八	一三、一	〇、一	二四、一

同上可消化分



大根	九三、九	〇、六	〇、九	〇、八	三、七	〇、一	〇、四	三、五	八、八
茄子	九三、七	〇、四	〇、九	一、三	三、六	〇、一	〇、七	三、六	五、四
小松菜	九二、六	一、四	二、五	一、八	一、二	〇、五	〇、一	〇、一	
三河嶋菜	九三、〇	一、三	二、四	一、八	〇、八	〇、六			
京菜	九五、三	一、一	二、一	一、二	〇、二	〇、二			
甘藍(外葉)	八五、七	一、六	二、五	二、四	〇、二	〇、七	一、八	七、四	四、七
甘藍(球部)	八九、〇	一、二	一、五	二、〇	七、一	〇、四	一、一	六、〇	〇、二
白クローバー	八〇、五	二、〇	三、五	六、〇	七、二	〇、八	二、二	七、九	〇、五
赤クローバー	八〇、〇	一、三	三、一	五、八	九、一	〇、六	一、七	九、〇	〇、四
野草(花前)	七五、〇	二、一	三、〇	六、〇	一三、一	〇、八	二、〇	一三、〇	〇、四

第三 製造品及副産物

同上可消化分

飼料種類	水分	灰分	粗蛋白質	粗纖維	無氮素物	粗脂肪	蛋白質	炭水化合物	脂肪	營養率
小麥(細)	一三、一	五、四	一四、〇	八、七	五五、〇	三、八	二一、八	四四、四	三、〇	四、四
小麥(組)	二二、九	六、六	一五、〇	一〇、一	五三、二	三、二	二一、六	四二、七	二、六	三、九
大麥	二二、〇	四、一	四、八	一九、四	四五、六	四、一	二一、五	四三、二	六、六	四、五
米	一一、三	二、四	一三、〇	六、八	四一、二	一五、二	一〇、一	四五、八	一三、七	七、六
小麥殼	一四、三	九、二	四、五	三六、〇	三四、六	一、四	一、四	三三、八	〇、四	二四、一

大豆油粕	一三、四	五、二	四〇、三	四、五	二八、一	七、五	二〇、九	五五、四	二、八	一〇、一
大豆粉	一一、四	三、五	二二、六	五、五	二九、一	三、五	二〇、九	五五、四	二、八	一〇、一
蕎麥皮	二、九	二、六	一、六	二、三	三三、八	二、八	七、七	二九、一	二、〇	四、四
粟殼	九、五	七、五	六、五	五、七、六	一四、四	四、五	四、五	三八、八	二、七	一〇、一
大豆粕	一一、三	三、五	四〇、三	四、五	二八、一	七、五	二〇、九	五五、四	二、八	一〇、一
大豆油	一一、三	七、一	三、六	一、〇	二九、九	九、六	二五、三	二二、八	六、八	一、三
乾モヤシ粕	一〇、六	六、六	一、五	一、〇	四一、八	七、一	一三、五	三二、八	六、〇	三、四
モヤシ粕	七六、六	一、二	四、九	五、二	一一、〇	一、一	三、六	九、〇	〇、八	三、四
槽粕	五三、六	六、七	二、六	六、七	六、七	一三、七	七、六	六、七	一三、三	四、九
醬油粕	八五、七	〇、五	三、八	三、二	五、四	一、四	二、七	七、二	一、二	三、七

第四 動物質物

飼料種類	水分	灰分	粗蛋白質	粗纖維	無氮素物(炭水化合物)	粗脂肪
肉粉	一一、五	三、七	七三、八			二二、〇
乾血	一一、〇	四、一	八〇、八		二、六	〇、五
碎(骨新)	二九、七	二四、〇	二〇、二			二六、一
鍊作	一〇、九	六、九	六八、四			一三、九
田作	三、二	五、三	六九、三			二一、八



乾魚	10.8	29.2	46.4	1	21.6
金龜子(乾)	13.5	6.7	55.3	1	10.9
金龜子(生)	70.4	20.3	18.8	四八(同)	3.7
鱈	77.3	1.6	18.4	1	2.7
鰻	78.5	1.5	19.0	1	1.0
糠	77.7	2.8	16.3	1	3.3
牡蠣	90.0	0.8	8.5	1	0.9
蛎(シヤミ)	79.6	1.2	18.4	1	0.8
蛎(アサリ)	84.1	2.0	13.2	1	0.8
馬鹿貝	86.2	2.2	11.1	1	0.6
田螺	75.8	4.6	19.1	1	0.6
牛乳	87.3	0.7	3.2	1	3.6
スキムドミルク	90.0	0.8	3.5	1	0.7

以上列記しました分析表で大体の成分の比較を知る事が出来ますが今日其の各飼料の營養價值と市場の相場と比較して何れが高いか安いかと云ふ比較は只外觀や嵩だけではわかるものでありませんし、又飼料の價値は其の飼料の成分の善悪のみならず、鶏の好き嫌い、消化の善悪、嵩の大小、其外動物質と植物質等に依つて一概に云ふ事は出来ませんが、小麦大麦と米、又は米糠と麥、と云ふ様な似

たもの、飼料の價値を見出す大体の計算は次の様にすれば宜しい。

飼料價値計算法

飼料の價値を計算するには分析表中にある、可消化の蛋白質の量に三を乗じ、可消化の脂肪の量に二を乗じ、可消化窒素物即ち炭水化合物の量に一を乗じ、此の三を加へたもので、百貫匁の飼料の代價を除して得た數が、養分一單位の代價となるので、之れを甲乙比較して價の少い程經濟的飼料となるのであります。

其れから分析表中に可消化量の出で居ないものは粗蛋白質粗脂肪等の組成成分を應用しても概算は出来ません。

今計算の一例として、大麦の市價が百貫匁二十五圓としますると

蛋白質	8.0	脂肪	1.7	無窒素物	58.9
× 3		× 2		× 1	
24.0		3.4		58.9	
+		+		=	
市價 25000		÷ 86.3		= 289	

即ち、二八九が養分單位一に對する市價となるのであります。



飼料の特性

蛋白質即ち含窒素物とは穀類では麸質、牛乳ではガゼイン即ち酪素肉及び血液では纖維素、骨ではセラチン即ち膠質の如きもので之は主として骨、筋肉、血液、羽毛及卵の粗成分を供給する營養分である。炭水化物即ち無窒素物とは主として澱粉の如き炭素化合物を云ふので此の炭水化物は殆ど、すべて飼料の乾燥物質の大部分を成すものですべて動物体の熱と力の主たる源となるものであります。

脂肪は殆ど各種の飼料中に存在するもので（其分量には非常に相違がありますけれども）其の作用は炭水化分の供給する以外に熱と力とを供給し蛋白質の形成する細胞最初の發達に必要な成分を供給します、従つて著しく多く卵の成分中に入るもので卵黄の半分は殆ど脂肪だと云つても好い位です。是等の蛋白質、炭水化物、脂肪等は動物質飼料から來たものも又植物質飼料から來たものも其の効果は同じであります。消化の點から申しますと動物質飼料中の成分は穀物中のものよりも消化され易く植物中に含まれて居るものは、蔬菜果實中に含まれて居るものよりも好く消化されると云ふ事は最早今日では動かす可からざる事實として認められて居る所であります。

産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや

一概に鶏と申しましても大なるものと小なるものとありますから産卵鶏の生体量百斤に要する成分表

を左に掲げます。

一羽の鶏の生体量	鶏の生体量に對して				飼料總重量(乾燥)
	蛋白質	脂肪	炭水化物	灰分	
五斤から八斤迄	三、三〇	六五	二、二〇	二、二〇	六、二四〇
三斤から五斤迄	五、五〇	一、〇〇	三、三五	三、七五	一〇、三二二
					四、二
					四六

右の表に依りまして今此所に三斤半の生体量のある鶏が百羽一日に如何程の成分が必要かを右の表と飼料の分析表(前に掲載せる)に依り計算しますと

飼料總重量 一九、二五 蛋白質 三、三五  
 脂肪 一、二三 炭水化物 一二、一三

産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや



産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや

を要すると云ふ事は直ちに知られるのであります。其れを飼料分析表と照し合はして其の地方に於て安價に得られる飼料に依つて飼料の選定をするのが宜ろしいです。

右の表に依り計算して出した飼料の一例を申しますと

二十四羽の産卵鶏に對して

第一例 引割玉蜀黍 三斤 小 麥 二斤

第二例 引割玉蜀黍 一斤 大 麥 一斤

燕 麥 一斤 小 麥 二斤

牛 肉 粉 一斤 大 麥 一斤

其れから産卵鶏が、壹ケ年に平均如何程の飼料を要するか。

体の大小に依つて異なりますが大略左の通りであります。

諸種の穀類 九〇 蠟殼及び骨粉 六、四

砂 礫 二〇 青 菜 青 草 一〇〇

右に大抵産卵鶏の要する飼料に就て申述べましたから左に歐米に於ける有名なる各養鶏家の發表した

飼料及び其の配合法を御紹介しましやう。

歐米に於ける採卵鶏の飼料配合法

米國五大養鶏場に於て用ひ居れる餌料の配合法。

第一例 玉蜀黍粉 二八 小 麥 三五

ク ロ ヲ 一 牛 肉 粉 一〇

スキム、ミルク(バターを取り) 一二

第二例 引割玉蜀黍 一五 玉蜀黍粉 一五

小 麥 二〇 麥粉(麥粉と麥糠の混りたるもの) 一〇

アルファアルファ 二〇 動物質餌料 八

牛 骨 粉 一二

第三例 引割玉蜀黍 一〇 玉蜀黍粉 一〇

小 麥 二〇 燕 麥 粉 三

燕 麥 粉 一〇 牛 肉 粉 五

スキム、ミルク 二〇

産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや



第四例

玉蜀黍粉	一五	小	三〇
燕麥粉	三〇	亞麻仁粕	五
牛肉粉	一〇		

第五例

玉蜀黍粉	一五	小	二〇
燕麥粉	二〇	亞麻仁粕	一〇
大麥粉	一五	蕎麥粉	一〇
牛肉粉	一〇		

右の外何れも蠟殼、水、植物質餌料(青葉青草類)を與ふ、尙其練餌のなかに少量の鹽を與へる所もあるさうです。

右餌は乾燥の儘與へる事もあり、其の内の粒のものはスカラチンクセツドに播いて與へる事もあり又各種のものを混せて與へる事もあり又別に與へたりするさうです。

ろして小麥は朝に玉蜀黍は夕に、ろうして練餌は普通に晝に與へ、又屢々乾燥の儘不斷に餌箱に與へ置く事もあるさうです。

次ぎに米國の國民産卵競技會に於て用ひた餌料の配合の例一二を左に御照會しましやう。

第一例

アルファアルファ	十五斤	玉蜀黍	十五斤
小麥	十五斤	米	十五斤
燕麥	十五斤	油粕或は牛肉粉	十斤
穀類	十五斤		

右の餌は乾燥の儘餌箱に入れて與へ尙其外に

引割つた玉蜀黍

皮を取つた燕麥

發芽さした燕麥

牛

骨

粉

を各壹羽に就て四分の一オンス(一オンスは我七匁五分)宛を與へ、夕方キャベツ、蒸菜の植物質飼料を與へる。

第二例

冬期	引割燕麥	四	小	二
夏期	燕麥	二	小	四
玉蜀黍	粉	二	小	四
燕麥	粉	二	小	四

右の粒餌を夕方に拾羽の雌に對し壹〇Unit(我國の六合三勺)より少ない位の量を與へる。

産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや



練餌は壹羽の雌に壹斤の割合で與へ、其の練餌には牛骨粉と拾羽の雌に對して芥子粉五匙（普通の茶匙に）を混じて與へるゝです。

米國のヴァージニア農事試験場

玉蜀黍	三斤半	穀	五斤半
麥粉	三斤	油	一斤
牛肉粉	二斤半	粕	
右の割合で六百羽の白色レタホンに與へると云ふ事でありませう。			
・米國カンサス農事試験場			
燕麥	六斤	穀	三斤
玉蜀黍	六斤	牛肉粉	六斤
アルファアルファ	一斤		
以上交ぜたるものを箱に入れて鶏舎内に常に與へ置き其外粒餌とし左記のものを與ふ。			
小麥	二斤	玉蜀黍	二斤
燕麥	一斤	玉蜀黍粉	一斤
メーン試験場		麥酒粕	一斤
穀	一斤		

亞麻仁粕 一斤  
養鶏に於て有名なるコーネル大學に於ける飼料の配合表

冬期	小麥	六十斤	玉蜀黍	六十斤
	燕麥	三十斤	蕎麥	三十斤
夏期	小麥	六十斤	玉蜀黍	六十斤
	燕麥	三十斤		
	之れを朝と午後にスカラチンクセツドの藁へ播き與へる。			
	其れから次の飼料の混せたものを餌箱に入れて常に鶏舎に備へ付け午後だけ其の蓋を取る。			
	玉蜀黍粉	六十斤	麥	六十斤
	穀	三十斤	アルファアルファ	十斤
	油	十斤	牛肉粉	五十斤
	鹽	一斤		

尙此外、大根、キャベツ、芽を出した燕麥、クロバー、其他青菜、青草類を與へ又蠟燭、炭、骨粉等は常に備へて隨意食せしむ、此の餌を與へて其の餌代と卵代とが何の様な工合になつたか計算表も發表されて居りますから左に申上げます。

産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや



産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや

其れは同大學に於て飼養されて居つた「レデーコーネル」と云ふ名を付けられた壹羽の雪白色レクホ  
 ンの雌に就てありあります。  
 其の雪白色レクホンの雌は体量は三斤二一（三百八十八匁）で壹ヶ年に二百五十七個の卵を産んで居  
 りますが（口繪に掲載せるもの）  
 其れの

餌	代	一弗六十六仙	手	間	代	七十五仙
資本に對する利息		二十五仙	合	計		二弗六十六仙
産卵二百五十七個を壹打三十五仙に賣却し			合	計	七弗四拾三仙	
糞七拾參斤代		二拾九仙	合	計	七弗七拾二仙	
差引純利益金		五弗五仙				

次に六十羽の雌鶏に與へる五の例を御紹介します。

第一例	玉蜀黍	五〇	燕麥或は大麥	二
	穀	一〇	麥粉	五
	玉蜀黍粉	二五	肉粉	八
	クロバ	一〇	粉	四

第二例

玉蜀黍	五〇	小麥	二
玉蜀黍粉	二八	麥粉	五
牛肉粉	七	引割玉蜀黍	一〇
クロバ	一		

第三例

アルファアルファ	一八	穀	一
麥粉	三〇	コ、ナット油粕	一
肉粉	六	小麥	六

第四例

玉蜀黍粉	二四	穀	一
アルファアルファ	一〇	血粉	一
肉粉	六	燕麥或は大麥	三
小麥	四〇		

第五例

穀	四〇	麥粉	二
玉蜀黍粉	二〇	アルファアルファ	四

産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや



産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや

次ぎに英國の農務局に於て發表したる飼料を左に御紹介します。  
拾羽の採卵鶏（壹羽平均六斤の）に對して

朝	畫	夕	朝	畫	夕
赤味の肉	大麥	小麥	骨粉	燕麥	玉蜀黍
二	一	一	二	一	一
三	二	二	三	二	二
三	三	三	三	三	三
大麥粉	燕麥	小麥	燕麥	燕麥	玉蜀黍
二	一	一	二	一	一
三	二	二	三	二	二
三	三	三	三	三	三
肉粉	燕麥	小麥	燕麥	燕麥	玉蜀黍
二	一	一	二	一	一
三	二	二	三	二	二
三	三	三	三	三	三
燕麥	燕麥	小麥	燕麥	燕麥	玉蜀黍
二	一	一	二	一	一
三	二	二	三	二	二
三	三	三	三	三	三
粗燕麥粉	小麥	玉蜀黍	燕麥	燕麥	玉蜀黍
二	一	一	二	一	一
三	二	二	三	二	二
三	三	三	三	三	三
赤味肉	燕麥	小麥	燕麥	燕麥	玉蜀黍
二	一	一	二	一	一
三	二	二	三	二	二
三	三	三	三	三	三

以上御紹介申上げました外歐米に行はれて居る種々なる飼料の配合表が私の手許に御座いますが一々申上げ居つては餘り長くなりますし何れも大同小異で有ますから之位にして置まして次に我國の農事試験場が發表した飼料配合表の一二を御紹介致しますやう。

愛知縣農事試験場  
自二月至五月

米	大麥	燕麥	綠	飼料	三
三	一	一	分	分	分
三	二	二	分	分	分
三	三	三	分	分	分
大豆	燕麥	小麥	燕麥	燕麥	玉蜀黍
一	一	一	二	一	一
二	二	二	三	二	二
二	三	三	三	三	三
大豆	燕麥	小麥	燕麥	燕麥	玉蜀黍
一	一	一	二	一	一
二	二	二	三	二	二
二	三	三	三	三	三
大豆	燕麥	小麥	燕麥	燕麥	玉蜀黍
一	一	一	二	一	一
二	二	二	三	二	二
二	三	三	三	三	三

（右の飼料の内動物質は魚屑鶏鵝骨を煮沸して用ひ、其他の飼料は何れも容積を以て計量せり）  
三重縣農事試験場  
春期

産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや



産卵鶏には如何なる成分の飼料が必要なるや

夏 期	米 糠	三 升	大豆 粕粉	一 升
	大麥 秕屑米屑其他雜穀	一 升	乾 蠶 蛹(或は他の動物質)	一 升
秋 期	牡蠣 殻	若 干	青菜(クローバー又は青菜青草)	若 干
春季に同じ但し換羽中は動物質飼料を増すを可とす。				
冬 期	米 糠	三 升	大麥 秕屑米其他粒餌	二 升
	乾 蠶 蛹(其他の動物質)	一 升	牡蠣 殻	若 干

右の外蕃椒胡椒等の少量を酷寒酷暑及び梅雨期に際し一週二回加味し與ふ。  
 次ぎに千葉縣の堀田農事試験場に於て行はれました食量の試験成績を御紹介しませう。  
 各種類の平均食量

種類名	青菜	練餌	粒餌小麦	種類名	青菜	練餌	粒餌小麦
白色レグホン	四七	八八	八二	褐色レグホン	四九	一〇六	六二
名古屋コイチン	六四	一三三	七九	白色ワイヤンドット	六二	一〇三	一一三
黒色ミノルカ	四五	一四七	一一二	横斑アリマスロツク	五一	一三六	一〇五

と云ふ試験成績が出て居ります。

其れから又多産鶏と少産鶏との食つた食量の成分試験成績も發表されて居りますが、之れ等は有益で且つ面白い試験成績だと思ひますから一寸左に御紹介して置きます。

多産鶏食量成分	蛋 白 質	一二、一	炭 水 化 物	八九、〇
	脂 肪	五、二	營 養 率	四 六
少産鶏食量成分	蛋 白 質	二一、九	炭 水 化 物	九三、五
	脂 肪	五、〇	營 養 率	四、八

となつて居ります。  
 餌料の事は大略御話し致したと思ひます。  
 次ぎに

### 鶏の管理法

に就て御話し致しませう。  
 數羽の鶏であれば、別に管理なご、申す程の事もありませんが少なくとも百羽以上の鶏を飼養される場

鶏の管理法



台には管理と云ふ問題も、疎かに出来ない事であり、之れも種鶏と普通の採卵養鶏とでは飼料に於て大いに差がある様に又管理法に於ても大に異なる所があるのであります。

其れに種鶏であれば同一種類の外は絶対に交尾を避けねばなりませんから、一種類の種鶏であれば宜しいが少なくとも二種類以上の種鶏を飼養する場合には柵、扉等を嚴重にして置かなければなりません其れで壽園の種鶏舎は總て自動バネを扉につけて居ります。

種鶏の管理法に就ては讀者諸君にとつて餘り御必要のない事であらうと思ひますから採卵養鶏の管理法に就ての大略を御話し致しませう。

普通採卵養鶏に於ては其の鶏舎の室の廣狭にも依りますが先づ三十羽乃至五十羽位を一群とするが適當であります。

其れから採卵養鶏には雄鶏の必要が無いと云ふ人もありますが、がやはり三十羽なり五十羽なりの一群に對し一羽の雄鶏は附けて居いた方が宜しいです。

何故かと申しますと雄鶏が置れば雌鶏の生殖慾を刺激し産卵數を増加します、其れに雄鶏が居れば其れが一群の支配者になつて一群の統治外敵に對する警戒場合に依つて抵抗もしますから雌鶏は皆安ん

じて食を採り、産卵を続ける事を得るのであります。

尤も之れは普通雄鶏としての完全なる性格を備へた雄の事でありませんが、又なかには暴君の如きものもないとは申されませんが斯る雄鶏であれば其れは勿論寧ろ居ない方が雌の産卵の上に於ても宜しいです。

鶏の心理状態、心理學上より見たる鶏に就ては歐米に於ても未だ何等の公表されたものを聞ませんが之れはなかなか面白い問題であり又産卵上にも大なる關係を有する問題であるが私は信じます、で私は壽園に於て數年前から之に就ての研究をやつて居りますから他日詳細は雑誌養鶏と園藝に發表すつもりで居ります。

試みに諸君今一群の産卵鶏の群中に腕白小僧を入れ其の腕白小僧をして思ふが儘にいたづらをやらして御覽なさい、其の産卵鶏は翌日からつたり産卵を休止して、四五日は決して産卵を初めるものでもありません、其の時一個でも産卵をする奴があれば其奴は、平常は壹週間に一個か拾日に一個しか産卵しなかつた人間で云へば所謂低能者が其の一週間目か十日目の卵を生んだのであります。

鶏を飼養管理する上に於て鶏に此不安を與へると云ふ事は鶏の産卵上に非常に害のある事でありませう。



其れで鶏を管理するものは常に鶏に不安を興へ無いやうに常に鶏をして安んじて産卵せしむる様に務めねばなりません。殊に多産鶏は少産鶏に比して神経の過敏なものでありますから此點に就ても大に注意しなければなりません。

近來テイラー氏其他心理學上からあみだされた種々の方法に依つて人間の能力を出來得るだけ有効に多く使用しやうと云ふ間類は随分やかましく云はれる様になりましたが、鶏に於ても亦之れと同様の研究をする必要があるであらうと思ひます之れも私をして鶏の心理状態、心理學上より見たる鶏に就て種々の研究を促がしめた次第であります。

もし諸君にして之れに就ての御研究を遊ばされた仁があれば雜誌養鶏と園藝に於て發表されん事を希望します、私も今は未だ斷片的の研究に過ぎませんが一通り纏りがつければ本誌で發表するつもりで居ります、一寸話が横道にうれましたが鶏の毎日の管理としては毎朝朝餌を興へた後鶏舎の扉を開いて鶏を運動場へ出してやるのですが、此の場合に先づ第一に飛び出す鶏は其群中の多産鶏であります、又其の場合に室内に居居つて居る鶏があれば其れは必ず何所かに故障のあるものでありますから、手に取り鶏體の検査をする必要があります。

もし又鶏舎に運動場を附け無い場合には前に申しましたスカラチングセットを設けられん事を御勧めます、次に毎朝鶏が其前夜中に脱糞した糞の状態をよく注意しながら集め取る事が必要であります、其の場合に、私が前に申し上げました様な糞棚があれば糞を見る上に於ても集める上に於ても便利であります。

りこでもし糞に異状の者があれば其の一群中に不健康鶏があるのでありますから注意しなければなりません。

鶏の病氣は總て初期に於て殊に傳染病に於ては蔓延する前に於て所理する事が最も肝要であります、鶏の病氣の第一に現はれる徴候は冠の色の悪くなる事糞に異常を呈する事、舉動が平常と異なる事、

で此三つは初心の仁にも一番好く眼に付く所であります。

次に春夏秋冬の其期節に依り幾分の手當が必要であります。春は氣候の好い時でありますから別に特別の手當も要しませんが夏になれば鶏も人間同様で暑さに苦しめられますし、殊に我國に於ては夏期は諸君の知らるゝ通り非常に卵價の騰貴する時でありますから、鶏をして成る可く多産せしむる様にせねばなりません、其れには餌料中に刺激性の飼料を混ぜるとか、又運動場に日蔭の無い場合には果樹（桃、葡萄等の落葉樹）を植へるが宜ろしいが、果樹などでは植た其年から日蔭が出来るものではありませんから一年生の、糸瓜、瓢箪等を植へるのも日



蔭を得て一舉兩得であります、もし又其れも間に合は無い場合は炭俵等で、日蔭を造つてやるが宜ろしいです、又夏期は糞虫羽虫等が発生仕易いので、砂浴場に硫黄華生石灰等を入れて豫防し、萬一発生した場合は、クレシンの廿五倍乃至三十倍液を噴霧器を以て驅除するが宜ろしい、又今回毒園で特約販賣して居る米國製のシユーファイを用ゐれば糞虫羽虫のみならず蚊害も防ぐ事が出来ます、又秋は鶏の一年の厄月で鶏の羽毛が生へ代はるのでありますが、此の羽換を早く終らしめる方法には種々ありますが素人の仁に最も好いと思ふ方法は鶏の自然に任かして置いて一羽でも換羽を初めかけ、るものがあるれば其時に飼料を一時極く悪くするので、もうすると全群總ての鶏の羽が、ぬけ初めま、す、もうして殆んどぬけたならば今度は動物質を多量にして極く上等の飼料を與へるので、す、とすん、新しい羽毛が生へて行くものであります。

又冬期に於ては鶏舎内を成る可く温暖に保つやう、賊風の入る所などは蘆等を以て塞いでやるやうにするが宜ろしいです。

毎日の仕事の順序は毎朝先づ第一朝餌を與へ、其と同時に鶏舎の窓戸を開け其時に各鶏の舉動に注意する事、次に糞の状態を注意しつゝ、糞を採集し掃除する事、次に飲水器の水を清水と取換へる事、次に晝餌を與へ次に卵を集めるのですが、之れは成る可く一日二回晝餌の後直に一回と夕餌

の後直ちに一回に採卵するが宜ろしい、一日一回の場合は夕方夕餌の前或は後に採卵すれば宜ろしいです。

朝餌は成る可く早く與へ、夕餌は鶏が暗に就く一時間程以前に與へ、晝餌は朝餌と夕餌の中間に與へるのです、日の極く短かい時又は手の無い時は朝夕二回でもかまいません。

又餌の分量に就て懸念される場合は、餌を與へた後三十分間程経て各鶏舎を一巡されて、其時に餌器に餌の残つて居る所は餌が充分で其残つた餌は不用でありますから、其れをどつて他の餌器の空つほうのものに與へるが宜ろしいです。

巢鶏の必要の無い場合に鶏が巢に就いた時は他の鶏舎へ移すか或は二三日餌を與へ無いで置く巢立します。

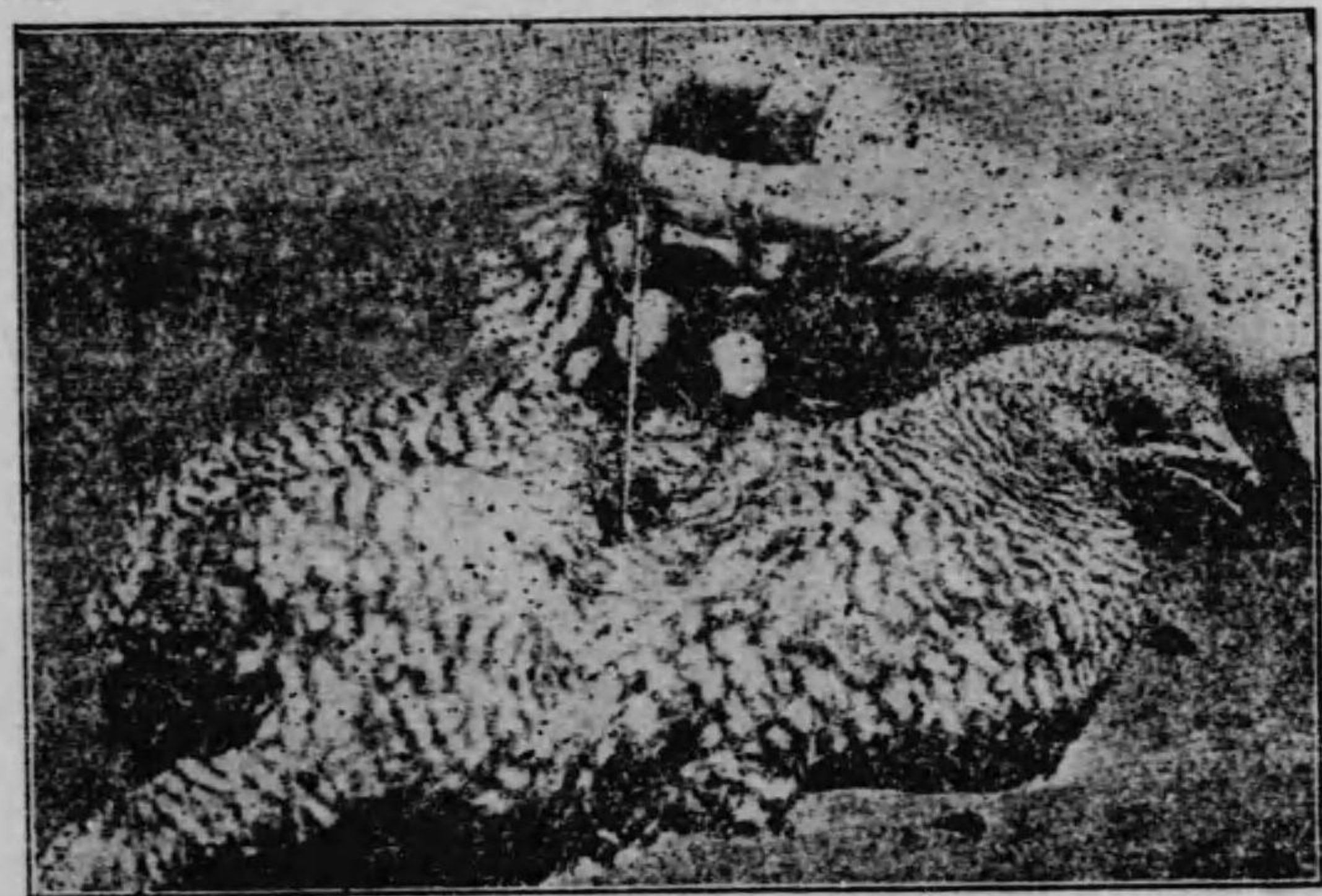
終りに臨んで一言申上げて置ます即ち鶏は器械でなく生物であります事をもうして其れは飼主の飼養管理取扱の方法に依つて如何様にもなる可憐な動物である事を始終念頭に置いて頂き度いのです、之れが私が終りに臨んで可憐な鶏に代つて御願ひ致す事であります。







て縫ひり切るのであります、其れが切れたならばピンセットで以て其れを取り出すのです、次に其れと同様にして上方の罌丸も切り取るのであります。  
罌丸を二つ取り去れば開張器をはずして切口を三稜針に麻糸（無ければ木綿の太い糸）をつけて縫ひて置くのです。  
此の切創にはコールターを塗つて置くと創が早く治ります。斯うして大抵十日間



程すれば創口はすつかり治りますが稀には其の切り口の部に空氣が入つて膨くれる事がありますから、其の時は其の丸々と膨れた先きを一寸解剖刀で突いて空氣を出せば宜ろしい。  
以て去勢を行つたものは冠も伸びず、舉動は總て雌と同様に肉も雌のようになります又之れに肥肉法を行へば普通の雌以上に上等の肉となり体量も増すのであります。

### 肥 肉 法

肥肉法は左の通り四つの方式があります。

- 一、切り餌にして多量に食を取らしむる法
  - 二、餌を團子にして之れを人が無理に詰め込む法
  - 三、漏斗を用ひて無理に餌を流し込む法
  - 四、強食器(Oraining machine)を以て無理に餌を流し込む法
- 肥肉法を行ふ場合は總て鶏を狭い暗室に入れるのであります、一の方法は餌を與へる時だけ明るくして、餌を一日二回朝夕に多量に濃厚多汁の飼料を與へるのであります、鶏は運動させ無ないのでありますから一定の間即ち大凡一週間もすれば鶏に食欲が無くなつて其れ以上に肥りません。
- 二の方法は餌を團子にし詰め込むので鶏の食欲に關せず詰め込むのでありますから第一の方法より肥らす事が出来ます。
- 三の方法は漏斗を鶏の食道に突込んでドロ／＼の餌を流し込むのであります。
- 四は三の方法を器械でやるのであります、米國英國等では盛んに行はれて之れでやれば二百羽位一人でやれるとの事でありませす。

### 肥肉鶏の餌料及取扱法

肥肉鶏は無理に多量の飼料を詰め込んで其上運動させ無ないのでありますから飼料は極く消化の好いも



のでなければなりません。

其の例として英國に於てよく用ひらるゝ肥肉鶏の飼料の配合法を左に御紹介しませう。

第一例	燕麥粉	一	小麥粉	一	玉蜀黍粉	二
第二例	燕麥粉	二	玉蜀黍粉	二	クロバー	一
第三例	燕麥粉	四	小麥粉	一	蕎麥粉	一
第四例	燕麥粉	四	豆粉	一	玉蜀黍	四
第五例	玉蜀黍粉	二	蕎麥粉	二	燕麥粉	一
第六例	燕麥粉	五	小麥粉	一	四羽に對して一オンスの獸脂	
第一例	玉蜀黍粉	六〇	小麥粉	四〇		
第二例	玉蜀黍粉	五八	燕麥粉	三六	牛脂	六
第三例	燕麥粉	五〇	蕎麥粉	二五	玉蜀黍粉	二五
第四例	燕麥粉	五〇	蕎麥粉	二五	養熟馬鈴薯	二五
第五例	玉蜀黍粉	三三	燕麥粉	三三	小麥粉	三三

米國に於て多く用ひらるゝ方法は左の通りであります。

第六例	玉蜀黍粉	四〇	蕎麥粉	四〇	燕麥粉	二〇
第七例	燕麥粉	三三	小麥粉	三三	玉蜀黍粉	三三

右は何れも醗酵脱脂乳又はバターミルクを以て練る。

右の内にも最も成績良好なるは第一例第二例なりと。

次にマスター、オブアーツ飯田吉秀氏の發表されたる例を左に御紹介します。

第一法	大麥粉	五〇	蕎麥粉	三〇	玉蜀黍	二〇
第二法	小麥粉	五〇	蕎麥粉	三〇	玉蜀黍	二〇
第三法	小麥粉	五〇	蕎麥粉	三〇	大豆粕粉	二〇
第四法	小麥粉	二〇	蕎麥粉	四〇	玉蜀黍粉	四〇
第五法	大麥粉	二〇	蕎麥粉	四〇	玉蜀黍粉	四〇
第六法	小麥粉	三〇	蕎麥粉	三〇	玉蜀黍粉	四〇
第七法	大麥粉	三〇	蕎麥粉	三〇	玉蜀黍粉	四〇
第八法	大麥粉	四〇	蕎麥粉	三〇	玉蜀黍粉	三〇
第九法	大麥粉	三〇	蕎麥粉	三〇	大豆粕粉	四〇



飯田氏の方法は以上諸法に馬骨のソップを以て練るので右の表中第一第二第三第五第七第九が最良好と云はれて居ります。

右の餅を練るに、あながち酸酵乳や馬骨のソップに限つた事はありません、普通用ゐられる魚腸骨のソップでも宜ろしいで取扱法は鶏を安静にし太陽光線に當たらな様に暗室に入れて置くのです。

又は羽虫糞虫等が生じない様に除虫菊粉或は硫黄華をふつてやるが宜ろしい。

肥肉の期間は大抵二三週間で其れ以上は鶏の体が耐へ得ないから其れ以上やつては不得策であります最初に申しました第二第三第四等の強制肥肉法をやつて居りますと鶏は自分で少しも餅を啄ばぬものですから腹はへらなくも口がさびしいと見へて、何んでも手當り次第食ひたがる者であります、箱のなかには自分等の糞より外に何も無い物ですから糞を食ふ様になります、ですから箱のなかに糞がたまらぬ様にせねばなりません、其れには此の様な箱を用ゐるが宜ろしい、前巾六尺で高さ二尺奥行一尺八寸乃至二尺で前は格子で天井と後と横は板張で底は格子にし其を三つ或は六つに仕切るので、其三つに仕切つたのは一仕切に三四羽、六なに仕切つたのは一仕切に一羽宛入れるのです、右の様にして何れ位体量が増すかと申しますと、二週間か三週間に大抵二百匁から三百匁、上手にやれば

四百匁位体量を増す事が出来ます。

此肥肉を行ひますに寒い時分は体温を保つ爲め養分が消費されますから、氣温攝氏六十度以上の時で無いと不利益です若し氣温が攝氏六十度以下の時にやる場合は室内を六十度以上にして置くが宜ろしいです。

### 鶏卵の貯藏法

鶏卵の貯藏、即ち卵價の安き時に之れを貯藏し卵價の上りたる時に之れを賣ると云ふ事は專業養鶏に取つて重大問題であります殊に吾國の如き春期と夏期とで卵價に非常の差違のある所では大いに研究す可き問題であらうと思ひます、左に此貯藏法に就て概略御話し致しませう。

卵を貯藏するには、いろ／＼の方法がありますが、貯藏する卵は必ず新鮮な卵で無ければなりません腐敗に近づいた様な卵は貯藏した所で無駄骨折りに過ぎません。

で貯藏の方法は、低い温度の内に卵を置いて貯へる方法と、或物質を以て卵を包み、又は或液に漬けて置いて空気を排除する法、其れから殺菌法又は土中に埋める方法などもあります。

第一の低い温度の内に卵を入れて置く、と云ふのは、即ち冷蔵庫の中に卵を貯藏するのでありまして、



此の方法に依りますと、随分長く貯へて置く事が出来ます、外國では此方法が盛んに行はれて居りますが、日本でも近頃はぼつ／＼冷蔵庫を利用して卵を貯蔵する事をやり出しました、此の冷蔵庫に卵を貯へますに就て其の温度は何度位が、最適であるかと申しますに、人に依りて種々の説がありますが、米國のシーベル氏は華氏の三十二度から三十三度迄が、最も適當な温度だと申して居ります又米國の卵商人の説に依りますと華氏の三十一度から三十四度の間が宜ろしいと云ふのです、之れに就て愛知縣の農事試験場で行つた試験に依りましても成績は至つて良好であつたとの事でありませう。其れから第二の或物質で包み又液に漬ける方法ですが、昔は、燕麥、穀、鹽等の中に入れて貯へたものでして、昔は此方法も好いと云ふので随分行はれましたが、近頃はだん／＼進んで今では餘り此の方法を用ひなくなりました。

- 第一 水硝子中に貯蔵したもの
- 第二 石灰水中に貯蔵したもの
- 第三 卵殻にワセリンを塗つたもの

全部良好  
全部良好  
全部良好

次に獨逸で以て種々の方法を以て卵の貯蔵試験をした報告を掲げて讀者諸君の御参考と致しませう之れは各々卵を八ヶ月間貯蔵しました結果の成績で御座います

- 第四 過磷酸加里の中に入れてしたもの
- 第五 硼酸と水硝子の中に入れてしたもの
- 第六 木炭中に入れてしたもの
- 第七 泥炭中に入れてしたもの
- 第八 シエラックを塗つたもの
- 第九 コロヤオンを塗つたもの
- 第十 水硝子を塗つて置いたもの
- 第十一 サルチル酸の中に入れて置いた物
- 第十二 硼酸液に入れて物
- 第十三 沸騰水中に十二分乃至十五分入れ出して貯蔵したもの
- 第十四 クリセリンとサルチル酸を塗つたもの
- 第十五 パラフィンを塗つたもの
- 第十六 麩の中に入れてしたもの
- 第十七 食鹽を卵に擦り込んだもの

二割の不良卵出来  
二割の不良卵出来  
二割の不良卵出来  
二割の不良卵出来  
四割も不良卵出来  
四割の不良卵出来  
四割の不良卵出来  
四割の不良卵出来  
五割の不良卵出来  
五割の不良卵出来  
五割の不良卵出来  
七割の不良卵出来  
七割の不良卵出来  
七割の不良卵出来  
七割の不良卵出来



第十八 サルチル酸グリセリンの溶液に入れたもの

第十九 紙に包んだ物

第二十 食鹽水中に貯蔵したもの

の中に透過して非常に味が悪い其故に全部不良と云ふ事になりました

斯く二十種の試験の結果に依りますと、最初の三つの方法が最も好いのですが、其中でも水硝子を以て貯蔵したのが、最も好かつたと云ふ事であり、ワセリンを塗たものも卵は全部好かつたのですが、ワセリンを塗るのに、手間がかゝつて時間がかゝるから餘り面白く無いし、又石灰水で貯蔵したものは臭氣がついて味が悪く、水硝子が、一番結果が好いと云ふ事になつて居ります。で、此水硝子と石灰水の方法は獨逸のみならず、米國英國其他の諸國でも盛んに行はれて居ります。我國の農商務省の種禽場で明治四十年三月二十七日より十一月七日迄貯蔵試験をやつた成績に依りますと、其れは水硝子即ち硅酸曹達の容量一割を沸煮し水の九割と混ぜて、陶器製の瓶に入れ其の中に卵を貯蔵したのであります。其の費用は貯蔵卵壹個に就て一厘三毛程に當つて居ると云ふのであります。しかし之は少數の試験でありますから割合に費用が多くかゝつたのですが、實際に多くの卵を貯蔵する場合は一個に就て一厘以下で出来るであらうと思ひます。

八割の不良卵出來

八割の不良卵出來

之れは腐敗はしなかつたが鹽が卵

で、此農商務省でやつた試験は、貯蔵日数が百二十三日至百七十三日であつたのです。其の檢卵の結果稍不良と認められたものが、總數の八割八分でありましたが、食用に出来ないと云ふ様なのは一個も無かつたさうであります。

其れから次に石灰水に貯蔵する方法は生石灰壹ポンド（我百二十匁）を水五升に入れるのであります。が、生石灰を水に入れますと燃へますから、其の沈むまで置いて卵を中に入れるのです。

すべて此の石灰水にしる水硝子にしる貯蔵の出來ると云ふのは、殻の中に鑛物質が入つて外氣と卵の中との關係を絶つ様になるのでありますから、貯蔵して卵は貯蔵液から出したからと云つて直に腐敗するものではありません。米國のワシントン試験場の報告に依りますと貯蔵液から出した後、少くも四週間は保つと云ふ事であり、



大正四年八月拾五日發行

最新養鶏の話

定價金四拾錢

不許  
複製

著者兼  
發行者

本山貞雄

大阪市東區東高津北之町五八

印刷者

井上常三郎

大阪市南區殿谷仲之町六番地

印刷所

井上活版所

大阪市南區中橋南詰東

電話南七十九番

發行所

養鶏園藝社

大阪市東區味原町百〇二番地

振替口座大阪二五三三一番

斯界の羅針盤  
月刊雜誌

# 養鶏と園藝

每月一回壹日發行

壹册郵稅共金拾貳錢  
半ヶ年分(六册)前金郵稅共金六拾錢  
壹ヶ年(十二册)前金郵稅共金壹圓拾錢

發行所

養鶏園藝社

大阪市東區味原町百〇二

振替口座大阪二五三三一番



358  
170

營業種目

- ◎壽園式孵卵器、育雛器。
- ◎洋種鶏、種卵、雛。
- ◎和洋花卉、觀賞植物。
- ◎球根、種苗、種子。
- ◎盛花、花籠、花環、花束、花裝飾。
- ◎乳用山羊。
- ◎園藝養鶏器具並ニ書籍。

◎營業目錄  
郵券貳錢封  
入或は往復  
はがきにて  
御申越次第  
送呈

大阪市東區東高津北之町五八

〔市電上本町五丁目停留場より〕  
〔東へ壹丁半突當り〕

『百聞一見に如かず』

御來觀を切望仕候。

雨天の際は養鶏場縦覽御斷り可申候

壽

園

電話南參貳四〇番  
振替大阪貳〇〇九貳番  
電信略號(コト)





57



368  
70



終