

# 藝園と牧草

第五卷・第七号

昭和三十八年五月十五日第三種郵便物認可  
三十二年七月一日(毎月二回)發行

夕良郡沼町字幌内一〇六六  
雪印種苗株式会社  
中央研究農場



雪印種苗株式会社

鶏にも  
一〇%は絶対に必要

普通家食といわざつて、草のみで飼えるのはが鳥だけで、鶏にしても七面鳥にしても、あるいはまたあひるにしても濃厚飼料が必要であり、草の利用性は低いものである。けれどもなお草は経済的に決してないがしろに出来ない重要な性をもつてゐる。というのは、草はヴィタミン特にビタミンA及びリボフラビンの供給源になるからであり、草がなければ他所から何かその給源を購入する必要があるからである。鶏を草に放飼した時どの位濃厚飼料が节约出来るかということについては研究者達の答は一定していない。全然節約にならぬという報告もあるが、成長中のひな及び産卵鶏では五乃至二〇%の節約になつたという報告もある。

良質な草地に放せば乾物量にしてまず一〇%節約出来るというのが妥当なところであろうと思われる。

量はそれとして、その一〇%の内容如何。

二ヶ月以上のひな及び産卵鶏の要する蛋白の八分の一、若鶏の要するカルシウムの二〇分の一、また種雌鶏の要するマンガンの八分の一程を草は供給するのである。これらの数量から言つても草のもつ意義は満更ではないが、矢張り一番大切なのは前述の

H. R. バード

如くヴィタミン給源としてである。

タミンA、ヴィタミンDとリボフラビンである。飼料中の一〇%の草はヴィタミンA

のである。わざともな草は絶対的に決してないがしろに出来ない重要性をもつてゐる。というのは、草はヴィタミン特にヴィタミンA及びリボフラビンの供給源になるからであり、草がなければ他所から何かその給源を購入する必要があるからである。

約出来るかということについては研究者達の答は一定していない。全然節約にならぬという報告もあるが、成長中のひな及び産卵鶏では五乃至二〇%の節約になつたという報告もある。

良質な草薙に放せば轉物量にしてます一〇%節約出来るというのが妥当などころであらうと思われる。

あひるの若鳥の餌には一割程の、また成鳥の餌には四分の一程の刻んだ青物が入れてあることが多い。これらによつて供給される乾物量は全乾物量の各々二乃至三%、五乃至六%になる。

大抵は草だけで充分であるが、生後三週間位の間だけ若干の穀類を必要とするし、産卵期にも若干用いられる。しかしその他は良好な草地があればそれで充分である。  
どんな草が家禽の放飼に良いかと言えば、多汁で出来るだけ長い期間生長を続けるようなものである。鶏に自由に摺拌させると他の草よりは燕麦を選ぶし、アルファルファよりも穀草を選ぶと言う。そのような好き嫌いも一応わきまえておいた方がよからう。

牧草与園芸

- ◇鶏にも一〇%は絶対に必要……………H.R.ペード…  
◇ラデノクロバーによる經營解決策……………菊池 弘・四  
◇日照りに耐え、やせ地によく育つ牧草……………  
ウイビングラブグラス・近藤 隆・七  
◇草の見聞五、〇〇〇糸(3)……………三浦 橋樓・九  
◇レスペデーが……………長谷部征宏・三  
◇放繫牧地の混播……………長谷部征宏・六  
◇採草地に於ける牧草の混播……………近藤 隆・八

し、隣の列を日除けとする方法である

鶏を草地に放飼した場合、面白いのは近い草だけ徹底的に喰べて遠くの方は喰べずに放つておく習性である。このためと、また別に防疫の立場から言つて移動鶏舎によ

うなものを用いることが望ましい。  
家禽をレインヂの芝草で飼う場合には、  
草通を二分して年毎に交替使用すれば伝染  
病の危険が減するだろう。移動鶏舎を用う  
れば一年生牧草の放牧地で、鶏なら八〇〇

乃至一、〇〇〇羽、七面鳥なら二〇〇羽を  
エーカーで飼い得る。良好な永久放牧地な  
らエーカー当り若鶏にして三〇〇羽、産卵  
鶏なら二〇〇羽、七面鳥なら一〇〇羽を收  
容する。

ある。自然の日陰がない時は、給餌場、水飲み場の辺りに何か日除けを作つてやるとよい。また養めたいのはスターダングラスのよいうなものを二四乃至三〇時の幅にまで一列おきに時々刈つて多汁な青草給源とする。

鶏は粉餌や穀類を制限すれば一層草に親しませることが出来る。この方法で濃厚飼料を二三%まで節約し得たという報告がある。ただ、この方法は直ちに産卵に影響するから産卵鶏には行わない方がよい。濃厚飼料を制限する方法にはいろいろあるが、制限が無茶でなければ、ひなの成長になんらの支障はないと思われる。例えばニューヨーク農業試験場では若鶏を午後にしか濃厚

厚飼料を与えていたが、成長発育に影響がなかつた。一方デラウエア農業試験場での試験結果によると、自由擇択の場合よりも一割五分濃厚飼料を制限したところ、過度であつて発育が阻害されたと言つ。

### 粉飼の構成内容

良好な草地に放飼することは濃厚飼料の節約になるばかりでなく、粉飼内容を比較的簡単に済ませることになる。オハイオ農業試験場での研究結果によると、草地に放飼中の若鳥に与える粉飼は蛋白質及びビタミン補給物を全部やめて九〇%の挽割とうもろこし、六%を骨粉、それにかきがら及ぶ花崗岩の粉末各々二%と塩を添加するだけでよいと言う。この場合はラデノクロバーが用いられたのであるが、結果として発育の工合は挽き肉や大豆油粕を混じた粉飼と変わなかつたと言う。

ニューヨーク農業試験場でも同様な結果が報告されている。ケンタッキー州立グラスとラデノクロバーが用いられ、粉飼は主として挽割小麦に四%の脱灰磷酸塩、石灰石粉及び沃度塩各々一%でつくつたものが使用されたのである。一方ミシガンとニュージャージーの両試験場で行つた成績では放牧と穀物だけで粉飼なしで若鶏を育成する試験は良い結果をもたらさず著しく発育が阻害されたと言う。なお前述のオハイオとニューヨークの場合も特に鉱物質の補給は行わなかつたのである。またニューヨークの試験で、簡単な粉飼を与えることは粉飼の量を減らすとともに草の利用を促すことが知られた。以前に行われ

た英國並びにカナダの研究もおおよそ同じ結論を得ている。

ミールにおいては一八%以下である。これらが有する栄養素の中でも最も重要なものは、第一にカロチンとその類縁物質で、第二にはリボフラビンである。ただカロチンの含有量は刈入時の生長段階と加工及び貯蔵方法如何によつて大きな差異があり、一%

ミールにおいては一日に二乃至四オンスのサイレージを喰べるが、濃厚飼料もサイレージをえない時と同様に消費するから節約にはならないだろう。ニュージャージー及びカンサス両農業試験場の試験結果によると、リボフラビン及びその他のヴィタミン類の欠

放牧による濃厚飼料の節約量をはかるのは、産卵鶏についてはひなの場合程容易でないが、ケンタッキー農業試験場の報告によると、春のブリューグラスは粉飼を二〇%節約させたと言う。ただし成熟したブリューグラスにはその効果がない。

草が鶏の産卵性並びに卵の孵化率に好影響を与えるという報告も幾つかあるが、一般には舍飼の鶏でも適当な産卵期の粉飼を工夫してやれば、青草などよりずつと効果的に産卵性と卵の孵化率を高めるといふことが認められている。ただ、草があれば産卵期用、種鶏用並びにひな用の粉飼に混ずるアルファアルファ・リーフ・ミールやその他、ヴィタミン補給物を減らしても差支えがないということは言える。

大体レインチは産卵鶏については余り重要でない。というのは産卵その最盛期は放牧地の少ない時期に当つているからではある。

卵の質についての青草の影響は卵黄が濃黄色になることがあるが、その他には影響がない。

### 舍飼鶏の飼料

最近多數の鶏群を鶏舎だけで飼うことが多くなつて来ることともに舍飼の鶏に如何にして青いものを給与するかが重要問題になつて来た。一番広く用いられるのはアルファ・ミールである。アルファアルファ・リーフ・ミールである。アルファアルファ・ミー

ルの粗纖維は三三%以下であり、リーフ・

ミール当り少ないとときは五マイクログラムから多いときは三〇〇マイクログラムまでの開きがある。家禽飼料として役立つためには少なくともグラム当り五〇（能うべく二〇〇）マイクログラムのカロチンを含んでいなければならぬ。その外に含まれているものには孵化率を高度に維持する働きをもつた性状のよく知られていない物質がある。

普通市販の家禽用粉飼には三乃至一〇%のアルファアルファ・ミールまたはアルファ・リーフ・ミールが入つていて。それらが質のよいものならば五%入つていれば充分である。ことにあまり多くあると鶏は好まないしかつ纖維が消化率を低下させる。ところが七面鳥の場合では三五%で良好な結果が出ている。

アルファアルファ以外の乾燥飼料の価値についても研究がある。ステーナングラス・ミール、人工早刈オートグラス・ミール、人

工クロバー乾草、多年生植物類の人工乾草、クズ・ミール、クズ・リーフ・ミール、カウビー・ヘイ・ミールなどでも良好な成績が報告されている。

家禽へのサイレージの応用は試験場では割合よい成鶏が出ているが、一般にはあまり普及していない。成鶏または一週間以上

のひなは一日に二乃至四オンスのサイレージを喰べるが、濃厚飼料もサイレージを

えないと、成長はそれによつて刺戟されたりボフラビン欠乏の症状は如何とも出た粉飼を与えておいてサイレージを与えたところ、成長はそれによつて刺戟されたりボフラビン欠乏の症状は如何とも出なかつたと言う。

家禽用のサイレージ用として良いのは早刈オートグラス、アルファアルファ、レッドクロバー、めどはぎ、混播芝草、それからまたホワイトクロバー、アルファアルファと禾本科類の混播等である、これらは糖蜜か稀釀炭酸水かを加えておくと保存がきくであろう。

〔註〕本稿は米国農務省刊行の農業年鑑「草」の一部を抄訳したものであります。H·R·ベード氏は一九三八年ウイスコンシン大学から生物化学のドクターの学位を得、一九四四年迄メリーランド大学において家禽栄養学の講師を勤めた後、畜産局に入り、主任生物化学者として家禽の栄養に関する研究に従事している。

