

# 雑草活用養鶏と飼料作物

—— 雑草養鶏をより高度に活かす牧草について ——

## 三 浦 梧 楼

### 一 前 が き

常に飼料高の卵価安の裡に苦闘を続けたわが国養鶏界はその苦境を雑草の飼料活用によつて活路を見出し、近時各地に雑草活用養鶏が新生の胎動を始めた事は、草資源の豊富にして、然も利用度の少いわが国においては、まことに適宜賢明な事というべきであります。

然し国全体としては豊富な草資源も、一度鶏の分布の濃密な都市近郊に足をふみ入れた場合、また現在のように一部先進養鶏家の間においてのみ行われている雑草活用養鶏の場合とはかくとして、全国五千万羽を対象としての雑草活用養鶏が実現した場合、必ずや草の計画採取が困難となり、また雑草活用養鶏の普及発達に伴つて、より栄養価の高い経済的な草資源の要望が強まるものと思われる。

これ等の困難を解決し、要望に応じてくれるものが飼料作物(牧草)である。

### 二 飼料作物は養鶏飼料として雑草に較べて優れている

欧米では養鶏飼料として牧草を蛋白質含量の高い若草の中に刈取り、更に脱繊維粉として高度に利用しているようであるが、わ

が国においては多くの場合緑餌(青菜)の代用として草が利用されていたに過ぎず、その後戦時中の飼料不足から、生魚屑との雑炊として草を利用する程度であつた。このような場合は最も少く有合せのもので間に合うわけであるが、最近の創意工夫された雑草活用養鶏のように、飼料の五九割を雑草で給与するにおいては飼料成分の高い草、経済的に安価に入手出来る草であるが、草養鶏推進の基礎となるものと思われる。

その点飼料作物は、雑草野草類に較べて値のあるものである。

(一) 飼料作物は、雑草野草類に較べて値のあるものである。

わが国における主要雑草野草の飼料成分と、養鶏に適すると思われる飼料作物の飼料成分とを比較すると第一表の通りで、勿論雑草野草、中にも飼料作物と同程度の高い成分をもつた草(エノコログサ、ヨモギ、ヤハズエンドウ、ヤハズソウ、クズ、ハギ、イヌタデ、アカサ等)もあるが、然しこれ等の草夫々は、時期的に、量的に希望通り求めることは頗る困難である。従つて雑草、野草の飼料成分は、わが国における主要雑

第一表 雑草・野草と飼料作物の成分表

飼料作物	組 成								可 消 化 成 分				減分養分
	水分	粗蛋白質	粗脂肪	無氮浸出物	粗纖維	粗灰	粗蛋白質	粗脂肪	無氮浸出物	粗纖維	純蛋白質	價	
甘藷	八五	一四	〇	五五	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
家畜用	八八	二一	〇	八五	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
青刈	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
青刈	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
青刈	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
紫雲英	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ベニツクリ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ラヂノク	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
赤クイ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
レイニ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ライグ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
オシロ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
オシロ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ウシ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
アサ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
雑草	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
オシ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ハシ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ミ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
イ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ヒ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
シ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ク	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ナ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ヤ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
タ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ノ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ヨ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
チ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
ス	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
エ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇
メ	八二	三二	〇	八〇	三三	一七	〇	二一	〇	一五	八	六	〇

草、野草の平均値をもつてみるのが妥当性に富んだものといえる。

これに反して飼料作物は、栽培、生産が計画的に行われ、飼料成分の高い作物を一種または二種以上混播栽培し、利用することが出来るので、飼料作物は遙かに高い飼料成分のものが得られる。

特に従来、穀実等の濃厚飼料を主飼料として来た鶏に、飼料成分の稀薄な草をもつて必要養分量を吸収せしめるには、相当量与えなければならぬが、鶏の胃袋には限度があり、普通産卵鶏（体重二疋内外）では、一日一〇〇乃至一三〇瓦が適量とみなされていることからみても、濃厚な飼料成分の草が必要となつてくる。飼料作物は澱粉価、養分総量からみて雑草の一一五割の高出成分のものを各地で選択栽培することが出来る。

(一) 飼料作物は鶏の保健と生産に大切な微量成分にも富んでいる。

雑草活用の養鶏は極めて健康で、老鶏（六年度）でもよく生産を挙げているといわれ、その原因の一つに、葉緑素、ビタミン、マンガンを含んでいるからと認められているが、飼料作物にはこれ等の微量成分が豊

富である。

(1) ビタミンA（カロチン）

ビタミン中最も家畜に必要なものはA即ちカロチンで、卵黄を濃くし、成長を促進し、眼炎を防止するのに役立つが、飼料作物にこれが豊富である。（第二表参照）

(2) その他のビタミン

飼料作物にはその他のビタミンB、C、D、E、Lを含み更に最近苜科牧草の中にはKをも含むと伝えられている。即ち従来肝油によつて補給していたビタミンA、Dも飼料作物中には相当量含まれているわけである。

更にビタミンB中、抗生物質によつて補給し、効果を挙げているB<sub>12</sub>は苜科牧草のルーサン（アルファルファ）にも含有されると伝えられ、飼料作物はこれら貴重な数多くのビタミンを含有している。

(三) 飼料作物は単位面積当りの飼料成分量の生産が多く経済的である。

飼料作物が飼料成分の点で優れていることは前記の通りであるが、その上単位面積当りの収量が多く、穀実作物、澱粉作物に比して飼料生産が経済的である。

今飼料作物と、穀実、澱粉作物及び野草

第二表 飼料一〇〇瓦中のビタミンA含量比較表

種類	単位	種類	単位	種類	単位	種類	単位
米	〇	黄色デント	六〇〇	いね科野草	八、〇〇〇		
ふすま	三〇〇	子実	六〇〇	まめ科野草	一〇、〇〇〇		
大豆子実	三〇〇	稲	一〇、〇〇〇	大根	五、〇〇〇		
小麦子実	二〇〇	葉	九、八〇〇	甘藷	五、六〇〇		
		ルーサン	七、〇〇〇	甘藷	五、六〇〇		
		オード	七、〇〇〇	葉	一〇、〇〇〇		
		ハギクズ	五、〇〇〇				

第三表 反当り飼料成分収量比較表

作物名	収量		同上の澱粉価	同上の蛋白質
	全国平均	反当り		
秋大	二、〇四〇	三、九六〇	三、九六〇	五、七〇〇
小麦子実	一、五〇〇	三、二六〇	三、二六〇	二、七〇〇
玉蜀黍子実	一、五〇〇	三、二六〇	三、二六〇	二、七〇〇
春植馬鈴薯	一、三〇〇	三、二六〇	三、二六〇	二、七〇〇
甘藷	一、三〇〇	三、二六〇	三、二六〇	二、七〇〇
野草	一、三〇〇	三、二六〇	三、二六〇	二、七〇〇
ラデノクローパー	一、三〇〇	三、二六〇	三、二六〇	二、七〇〇
青刈なたね	一、三〇〇	三、二六〇	三、二六〇	二、七〇〇
青刈えんばく	一、三〇〇	三、二六〇	三、二六〇	二、七〇〇
青刈大豆	一、三〇〇	三、二六〇	三、二六〇	二、七〇〇

備考

1 平均反収は第二次農林統計によつた。

2 野草、ラデノクローパー、青刈なたねは普通程度

の収量を推定した。

3 大麦、玉蜀黍の重量換算は一升重二八〇匁と

二〇匁を基準とした。

(四) 飼料作物は適応性に富み、各地で容易に栽培され計画的生産が出来る。

飼料作物は適応性に富みその上耐暑、耐寒、耐湿、耐旱性の特性をもつた数多くの作物があり、これ等を選定栽培するときは、良質多収が得られ、然も種実生産でなく、栄養体即ち草の生産であるから、所望の時期に計画生産が可能で経営上野草に比して、大いに便利である。

また野草と違つて再生力も旺盛で、年に数回の刈取りが出来、貯蔵施設も少なく済み、特に若草を頻繁に刈取り利用するときは高蛋白、低繊維の良質のものを多収することが出来、この点も野草に比して有利である。

三 草養鶏に適する飼料作物の種類と特性

以上の観点から選を進めることが肝要である。（雪印種苗・上野観育種場）

(a) 飼料成分特に蛋白質含量の高いこと。  
(b) 繊維の少ないこと（細切磨砕、醗酵して与えるとはいえず、鶏は反芻獣ではないから）  
(c) 集約栽培に適するもの（養鶏は特殊な場合を除き決して大面積の圃場を経営の基礎としていないから）