

養雞飼料配方

黃暉煌

(續上期) 現暫且使用第一個普通的小雞飼料配方做爲例子。假設以玉米五〇%、麩皮一五%、脫脂米糠一五%、胡麻餅三%、羽毛粉二·五% (最高限制)、豆餅粉一〇%、魚粉三%，先作試算如表四 (試算只作粗蛋白與熱能量，以節省時間。)

表四：小雞飼料配方之一

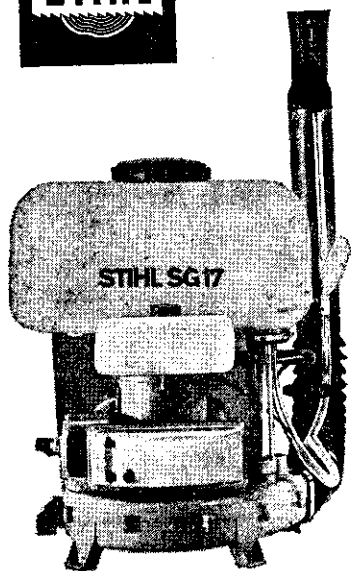
原料品名	配合量 %	原料所含粗蛋白質 %	配方內所含蛋白質 %	原料熱能卡 / 公斤	配方所含熱能卡 / 公斤
玉米	50	8.5	4.25	3430	1715
麩皮	15	15	2.25	1120	168
米糠	15	17	2.55	2200	330
胡麻餅	3	47	1.41	2640	79.2
羽毛粉	2.5	80	2.00	2370	59.2
豆餅粉	10	50	5.00	2465	246.5
魚粉	3	60	1.80	2530	75.9
總計	98.5		19.26		2673.8

分比要退兩位的小數點。如果沒有將小數點算好，就會前功盡棄。所以計算時務必小心。以玉米爲例說明：
 $50\% \times 3430 = 1715.0$
 如果用四二五·〇爲計算的結果就是錯了。因爲是百分比的百分比，要退兩位，就是四·二五%，如是計算百分比，就可以知道每一種飼料原

表五：小雞飼料配方之二

原料品名	配合量 %	原料所含蛋白質 %	配方內所含蛋白質 %	原料熱能卡	配方所含熱能卡
玉米	55	8.5	4.675	3430	1886.5
麩皮	10	15	1.5	1120	112
米糠	12	17	2.04	2200	264
胡麻餅	4	47	1.88	2640	105.5
羽毛粉	2.5	80	2.00	2370	59.2
豆餅粉	10	50	5.00	2465	246.5
魚粉	5	60	3.00	2530	126.5
總計	98.5		20.095		2800.2

西德「實的」背負式動力噴霧機 STIHL SG17



一架優良的背負式動力噴霧機，必須具備下列條件：馬力強大，體積輕巧，操作方便，堅固耐用等特點。而「實的」動力噴霧，噴粉機完全擁有上列特點。不信，請看它的性能：

- 出力：5馬力
- 重量：8.17公斤
- 噴霧量：3.08公升 / 分
- 噴距：10.72公尺

備有全部現貨正廠零件詳細說明書函索即寄。

台灣總代理：義誠貿易有限公司

台北市開封街1段83號 電話：334543·364446



STIHL Motorsägen 705 Waiblingen

料所含的蛋白質在配方裏面是有多少。總共加起來，也就是配方內所含的蛋白質的總和。計算熱能時也是相同小數點要退兩位。例如： $38.30 \times 20 = 771.500$ ，退兩位就變為一七一五卡。以此類推，並將全部的數字合計起來，所得結果是配方內含有蛋白質一九·二六及二六七三卡。

從表一及其說明，小雞飼料裏，應含有粗蛋白質二〇%及熱能二七五〇卡。同時配合百分比也不足。因此就要再加以改變原來的計算。

改變時的觀察是要提高熱能及蛋白質。因此一方面要提高含熱量較多而比較便宜的原料，再增加含蛋白質的比較高而比較便宜的原料，(但是不能抵觸最高使用量的限制)。假定增加玉米五、胡麻餅一、魚粉二，減少麩皮五、脫脂米糠三，再重做同樣的計算如表五。

粗蛋白剛足而熱量超過了五十卡。但是配合飼料的原則是只許超過不許缺少的。因此熱能問題就暫時算是解決了。

但是這個配方向未完全。第一、它的含量百分比應該是一〇〇才能算是百分比，不然就要重新算百分比。

表六：原料中鈣磷含量%

原料	配合比 %	原含鈣量 %	配合鈣量 %	原含磷量 %	配合磷量 %
玉米	55	0.02	0.011	0.27	0.1435
麩皮	10	0.12	0.012	1.25	0.125
米糠	12	0.9	0.109	1.2	0.144
胡麻餅	4	2.0	0.08	1.54	0.0308
羽毛粉	2.5	0.24	0.006	0.79	0.0197
豆餅	10	0.15	0.015	0.63	0.063
魚粉	5	4.6	0.23	2.39	0.01195
貝殼粉	1	38	0.38	0	0
骨粉	0.5	31	0.165	15	0.075
	100		1.007		0.61295

表六：原料中鈣磷含量%

第二、這個配方的鈣與磷的含量還不够，因此要加上貝殼一〇及骨粉〇·五。再重新算一算再加上鈣與磷的含量，鈣與磷的含量也可從表六上查出來。

到此為止，鈣的含量是够了，但是磷的含量〇·六一二%是不够的。不但如此，表一的說明(3)提到，小雞飼料含磷的總量應有〇·七%，除外無機磷應有〇·四五%。無機磷是由骨粉或魚粉而來，因此只有〇·〇八六九五%是無機磷。植物性磷只有百分之三十可認為是無機磷，因此將有機磷的總量〇·五二六%乘以三十%就只有〇·一五七八%，二者加起來就是〇·二四四七%，離開標準的〇·七%及〇·四五%無機磷尚遠。



三共農藥

稻熱病特效藥

メラン錠 リオゲン

米濃 利農元

土壤殺菌特效藥：

施美農

シミルトン

農作物生長促進劑：

ナフサク錠

農富收

三共株式会社

日本東京都中央區銀座3丁目10番17號

台灣總代理：
中國化學製藥股份有限公司
 台北市襄陽路23號

表七：配方實例

原料品名	配 方 (%)		
	小 雞	中 雞	蛋雞*
玉 米	50	54	60
豆 餅	18	13	8
魚 粉	10	6	8
米 糠	10	15	10
麸 皮	5	5	5
乳 粉	3.0	2.5	2.5
貝 殼	2	2	4
骨 粉	1	1.5	1.5
鹽	0.5	0.5	0.5
維他命及 維生素	0.5	0.5	0.5

*蛋雞與種雞原則上只有維他命的含量不一樣。其他的部分絕大部分是相同。

，因此尚需將配方更改。設將玉米的配合量減少一，增加骨粉的配合量為一·五，則會比較接近勸告量（計算方法與前面類似）。

如是一項一項的檢討配方的各種養分，就可以使配方一步更進一步地接近勸告量而有利。

但是勸告量很多，而每一次計算又這樣繁雜。為避免太多的計算，要檢查的項目宜減少到最少。其中不可缺的養分是：

- ①粗蛋白質。
- ②熱能。
- ③鈣。
- ④磷。
- ⑤蛋胺酸。
- ⑥脫胺酸。

其他如維他命及微量元素則宜以市販的成品加入較為方便，因為在養雞場配合的原料並不多，再加以添加少量的維他命在經濟上及勞力上都花不來。

凡是飼料配方，每多加一次考慮及計算，就可更進一步的改善配方的

品質。不過計算配方向有許多陷阱，有時候連專門做配方的人都會陷入。最要緊的是配方雖然做好，如果原料的品質不好也是沒有用。我常用「鬼打架」來形容飼料品質不好而想盡辦法在改善配方的做法。

配方算好以後，尚需預先作動物試驗，然後才實施。

配方先試配少量，飼喂少數的雞（十至二十隻即可）看它們的反應，這是算配方逃避陷阱的最簡單的方法，配方的好壞，可由雞隻的生長情形看出來。

最後，舉出配方的例子如表七，這些配方原則上已經平衡了，但是有時候價格不一定很理想，希望讀者利用這個配方再逐步加以改善。筆者並不希望讀者立即應用這個例子加以調配，因為它並未站在經濟的立場上推敲，如果直接應用，則可能會增加飼料的成本。

養雞本是經濟行為，現在的養雞事業已經利潤微薄，因此，改善配方時必需特別注意成本的問題。

不銹鋼跑車問世!

- ◆ 首創不銹鋼跑車
- ◆ 70年代流線型設計
- ◆ 時速高達130公里

- ◆ 獨特五段變速
- ◆ 服務中心遍及全省各鄉鎮



《機車的霸王》

Fuji 富士霸王 不銹鋼跑車 100 c.c.