

因應原料高價格高生產成本的養豬策略與飼料配方

劉昌宇 應用動物組

電話(037)585-935，傳真(037)585-969，email:CCYL@mail.atit.org.tw

96.4.18

前言

自 95 年下半年起，飼料用玉米價格就持續飆漲並維持在高檔。主要是因原油價格居高不下，用於生產替代性能源(酒精)的玉米用量大增，造成供給減少，且運輸成本增加；而其他穀物原料、乳製品也隨之漲價。此外，因氣候不穩定，影響穀物收穫。在這一、二年，原料價格似乎不可能大幅降低。為因應高飼料生產成本問題，養豬農民須立即在飼料配方上調整以降低成本。長期上，還須調整經營策略，以提高經營效率與獲利。

現階段養豬策略

現階段多數業者都屬虧損(成本>豬價)，所以策略不是賺錢，而是少虧為贏。

- 1.淘汰無生產力豬隻。**仔豬初生時成本為 500 元，養到 110 kg 成本要 5500 元，出售(48 元/kg 計)賠 220 元/頭。若豬死在體重 10 kg 賠 1000 元，死在 25 kg 賠 1800 元。因此，先淘汰弱小豬以減少飼養過程巨額損失(死一頭 25 kg 豬損失 1800 元，等於現飼養一頭 110 kg 肉豬損失 220 元的 8.2 倍)。此外，無生產力公豬、母豬(每天損失飼料費 20 元)、病豬(飼料換肉率 6-8)都應提早淘汰，以降低損失。
- 2.提高育成率。**理由同 1，同時降低每頭豬的固定成本。目前賺錢的場以此類為主。每頭母豬年產 18、19 頭肉豬，仍有淨利(扣除人工、折舊、利息等一切支出)。
- 3.應用最佳效益出豬體重。**豬養到 100 kg 的飼料換肉率約 2.8，110 kg 約飼料換肉率 3.0，120 kg 飼料換肉率約 3.2。但超過瘦肉生長潛能的飼料換肉率會高達 3.5-4.0。豬場應有自己的最佳效益出豬體重，以提高獲利或降低損失。超過潛能體重就要限飼，以提高飼料效率、修飾體型或增加成熟度。
- 4.減少飼料浪費與營養過剩。**一般豬場飼料浪費約 3-6%，加上飼料營養過高的浪費，每頭豬成本差 50-100 元。

飼料配方修正

所有原料先重品質，其次才是營養成分。建議如下：

- 1.減少高價原料的使用。仔豬、肉豬飼料不要魚粉，每噸飼料價格可降 500-800 元。且多數魚粉摻假情形嚴重，品質很差，造成死亡。哺乳豬料中的乳製品用量也可減少，以發酵豆粉取代。
- 2.增加替代原料、副產品的使用。每項原料都有其特性，應用前須先瞭解(表 1)，如玉米酒粕(建議配方見表 2)、飼料米(建議配方見表 3)、樹薯粉(建議配方見表 4)、高粱酒粕，或其他食品加工後所生產的副產品，如醬油粕、芝麻粕、啤酒粕。但一般副產品都有儲存期限，應儘快使用。

表 1.部分穀物原料取代玉米之建議用量及特性。

原料	大麥	飼料米	米糠	樹薯粉	高粱	粉頭	玉米酒糟
建議取代用量	1/3 玉米	1 比 1 取代	50-100 kg/噸	50-200 kg/噸	1 比 1 取代	1/5 玉米	50-100 kg/噸
注意事項	超過生長性能變差、軟脂。用去皮大麥更好。		米糠含油高，易變性。最好使用脫脂米糠。	皮或渣會降低適口性。	營養價值約玉米的 90-95%。	超過生長性能變差。	超過體型肥胖。
其他	若表現差，或欲使用超過建議用量，可應用飼料酵素協助分解，提高表現。						

- 3.以酵素、生菌劑添加劑提高飼料效率。一般副產品原料粗纖維含量高，且胺基酸消化率較低，建議加強飼料酵素、合成胺基酸添加。因品質較不穩定，建議加強酸化劑、黴菌毒素吸附劑及分解劑的添加。此外，因原料品質、飼料組成改變，業者須加強生長及病態觀察。

- 4.其他原料應用。如植物性高蛋白、發酵黃豆蛋白，可取代魚粉、部分乳製品，每噸飼料可降低成本 300-500 元。

表 2.玉米酒糟建議配方(僅供參考，業者可修正應用)

種類	哺乳料	仔豬	中豬	母前	母後
玉米	450	625	660	650	610
熟玉米	150				
一般豆粉(43%)	200	210	190	160	230
全脂豆粉(36%)	50	50			50
玉米酒糟		50	100	150	50
魚粉	25				
乳清粉(11%)	25				
發酵豆粉(50%)	25				
油脂	35	25	10		15
離胺酸	2.5	2.5	2.5		2.0
蛋胺酸	1.5	0.8	0.5		1.0
羥丁胺酸	1.0	0.6	0.6		0.6
鈣粉	8	10	10	11	11
二磷	14	16	16	20	20
可林	1.0	0.5	0.5	1.0	1.0
維生素	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
礦物質	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
食鹽	3	4	5	5	4
吸附除黴劑	+	+	+	+	+
酸	+	+	+	+	+
消化酵素	+	+	+	+	+
代謝能 kcal	3300	3240	3170	3140	3175
蛋白質%	18.5	17.1	16.0	15.7	17.8
離胺酸%	1.21	1.03	0.92	0.67	1.04
鈣%	0.87	0.82	0.81	0.92	0.95
磷%	0.68	0.65	0.65	0.75	0.72

注意事項：1.因飼料纖維量提高，傳統豬舍溫度高，可能影響採食量，並注意臭氣問題。2.若母前料中沒加玉米酒糟，母後料中就不建議使用。3.注意品質問題，必要時增加吸附除黴劑添加量。4.夏天使用期限為一個月(?)。

表 3.飼料米建議配方(僅供參考，業者可修正應用)

種類	仔豬	中豬	母前	母後
玉米	435	500	400	390
飼料米	200	200	300	200
一般豆粉(43%)	250	250	170	210
全脂豆粉(36%)	50			50
麩皮			90	60
魚粉				25
油脂	30	15		25
離胺酸	2.0	1.5		1.5
蛋胺酸	0.8	0.5		0.8
羥丁胺酸	0.6	0.5		0.6
鈣粉	9	9	9	9
二磷	16	16	22	20
可林	0.5	0.5	1.0	1.0
維生素	1.0	1.0	1.0	1.0
礦物質	1.0	1.0	1.0	1.0
食鹽	4	4	5	5
吸附除黴劑	+	+	+	+
酸	+	+	+	+
消化酵素	+	+	+	+
代謝能 kcal	3210	3130	2930	3100
蛋白質%	18.3	16.8	15.0	18.8
離胺酸%	1.05	0.92	0.65	1.07
鈣%	0.80	0.79	0.90	0.96
磷%	0.61	0.60	0.75	0.77

注意事項：1.飼料米熟化後效果更佳。2.注意是否有黴菌問題？

表 4：樹薯粉建議配方(僅供參考，業者可修正應用)

種類	仔豬	中豬	母前	母後
玉米	545	515	500	495
樹薯粉	100	200	200	100
一般豆粉(43%)	250	240	170	210
全脂豆粉(36%)	50			50
麩皮			90	60
魚粉				25
油脂	20	10		20
離胺酸	2.0	2.0		1.5
蛋胺酸	0.8	0.8		0.8
羥丁胺酸	0.6	0.6		0.6
鈣粉	9	9	9	9
二磷	16	16	22	18
可林	0.5	0.5	1.0	1.0
維生素	1.0	1.0	1.0	1.0
礦物質	1.0	1.0	1.0	1.0
食鹽	4	4	5	4
吸附除黴劑	+	+	+	+
酸	+	+	+	+
消化酵素	+	+	+	+
代謝能 kcal	3220	3165	3060	3130
蛋白質%	17.2	15.0	13.1	17.7
離胺酸%	1.06	0.93	0.64	1.07
鈣%	0.82	0.82	0.94	0.93
磷%	0.62	0.59	0.75	0.74

注意事項：1.含皮打粒樹薯有沙、殼粒，品質差。

未來經營調整重點

- 1.改良種豬。**育種改良體大耐粗飼料的豬隻，過於精肉型則不耐粗飼料，且易受環境溫度影響，不好養。
- 2.提高配種分娩率。**穩定、健康的公母種畜是高產仔數的基礎。
- 3.改善環境(溫控)、提高育成率。**多數仔豬是因缺乏有效照顧而死亡。用心控制飼養環境，增加採食是確保育成重要的方法。
- 4.精確飼料營養配方。**穩定的豬品種與飼料配方才能有效計算飼料成本，判斷生長性能表現。
- 5.精確成本效益。**因獲利率降低，須有良好紀錄以進行精確的分析才能確知賺不賺錢，也才知道是否有永續經營的能力。