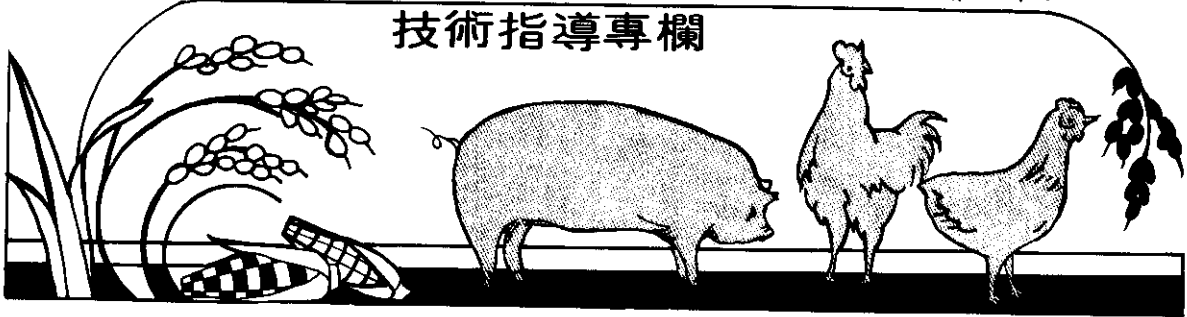




糙米養豬

馬孟德

為紓解餘糧過剩問題，政府決定把一些貯存稍久的稻谷，去殼碾碎為糙米，用來做為禽畜的飼料。這對所飼養的禽畜而言，會不會有不良影响呢？我們特別請台糖畜產研究所營養系馬孟德先生，說明以糙米養豬的效果。

水稻是本省主要的糧食作物，國人又以稻米為主食，因此稻米一向不被用來做禽畜的飼料。但近年來，稻米的單位面積產量大幅加增，而且國人因為飲食習慣的改變，對食米的消費量漸趨減少，使每年剩下幾十萬公噸的稻米，谷倉也不敷應用。可是在畜牧方面，每年則需向國外進口玉米等雜糧 500多萬公噸。

農政當局有鑒於此，決定把一些貯存稍久的稻谷經去殼成為糙米，用來做為禽畜的飼料，以解決餘糧問題，同時亦可借此減少雜糧的進口。不過以糙米養豬，由於過去經驗不多，所以在飼養的技術上仍有許多問題有待探索與研究。

營養不輸玉米

一般整粒的稻米含有 10%的水份、8.2%的粗蛋白質及9.2%的粗纖維，稻谷則含有 40%的粗纖維、11~19%的矽化物。由於稻殼佔稻米重量的25%，會降低稻米的利用效率，所以在充作飼料前應先予以去殼。

除去稻殼的稻谷就是糙米，約佔整粒稻米的75~



飼料用糙米的營養成分與玉米相當接近

80%，它的構造成份為：種皮佔5~6%、胚2~3%、胚乳91~92%。糙米含大量的澱粉，約佔全體的70%，此外粗蛋白質佔80%左右，維生素中則以B₁含量較多。脂肪約2%，其中有20%存在於糠層及胚芽內。

由於米糠中含有多量高活性的脂肪酶，因此易使脂肪氧化酸敗品質變差，此即糙米不宜長期貯存的主要原因。

飼料用糙米及玉米的成份比較可見附表。由表可

知糙米所含的一般營養成份與玉米相當接近，但因糙米硬度高，使用前必須加以磨碎，以增加豬或雞的消化與吸收，並應注意各種營養分，如蛋白質、維生素及礦物質等的平衡，才不致影响飼用價值。

生米不宜餵仔豬

根据 Bray (1943) 及 Noland (1960) 的報告指出，肉豬供餵糙米或部份取代玉米，飼料換肉率皆與供餵玉米飼料者相同。而 Sigar 和 Yadava (1970) 則認為以糙米取代飼料中部份或全部的玉米，來餵仔豬及生長豬時，飼養成績却皆比全玉米組稍差，但對於屠體品質則無影响。Mckinnon 等 (1976) 却發現仔豬供餵糙米的飼養成績比供餵玉米者顯著低劣。所以糙米一般很少用於仔豬飼料，除非經過特殊的熟化處理。

取代部份肉豬飼料

至於肉豬方面，除了上述諸位的報告外，最近日本科學飼料協會的試驗報告也指出，糙米對於肉豬的飼養價值並不遜於玉米，他試驗所得的毛豬增重及飼料效率如表所示。

但另外一篇報告則指出，以糙米16.5%代替玉米餵飼肉豬，在30~80公斤時，對毛豬增重並無影响，但在80公斤以後，增重就較差，且肥育日數延長4天，但飼料效率尚可，對屠體品質及風味亦均無差異。由此可見，肉豬如需採用糙米，用量在16.5%以下將不致有不良影响。

無可否認的，玉米用於養豬飼料，確有其獨特的

飼養價值，難怪目前世界各先進國家養豬皆以玉米為主要的飼料原料。但在稻米供過於求時，以適量的糙米用於肉豬，也應是可行的途徑，同時營養稍差的部份，我們可以另外添加的方式補足。不過站在畜主的立場，除了要注意糙米的品質外，同時還得考慮它的價格，如果單價高於玉米，則對飼養者而言就不見得有利了。



經過熟化處理的糙米，
仍可用於仔豬飼料。

糙米與玉米成份比較

飼料成份 原料	水份	粗蛋白質	粗脂肪	粗纖維	灰分	無氮抽出物	鈣	磷
糙米	11.24	7.65	1.69	1.82	1.26	76.34	0.15	0.26
玉米	12.46	8.09	3.90	2.00	1.28	70.44	0.13	0.26

糙米餵肉豬的飼養成績

組別 飼料原料 項目	第 1 組	第 2 組	第 3 組	第 4 組
	玉米40%，高粱20% (對照)	玉米40%，糙米20%	玉米20%，高粱20% 糙米20%	高粱20%，糙米40%
總增重kg	61.7	60.5	61.9	61.9
飼料效率	3.67	3.61	3.47	3.54