

李邦淦



玉米是最常用來養豬的基礎飼料，在美國生產的玉米，一半出售作為養豬飼料。高粱因為比玉米更能適應各種環境，既耐乾旱又耐熱，所以世界各地均有生產。

高粱磨碎後飼豬

高粱也是很好的養豬飼料，但有些品種含有單寧，適口性較差。又因高粱種實堅硬，整粒飼養效果不好，若磨碎後配合適當的蛋白質飼料養豬，效果相當於玉米的94.7%。

甘藷是本省過去常用的自產養豬基礎飼料，普通經炊煮後飼餵。近年來本省養豬，因趨向大規模專業化經營，採用完全配合的乾料飼養。

又因玉米所含粗蛋白質的量較甘藷多，養豬效果比甘藷好，因此一般飼料廠商，多半用玉米取代甘藷來配製養豬飼料，以致對於進口玉米的依賴性，日趨嚴重。

樹薯須切碎日晒

樹薯也是極富熱能的飼料，但因含有氰酸這種有毒物質，飼用後對動物有害。普通以 70~80°C 乾熱處理，或加水蒸煮，或日晒乾燥，均可減低氰酸含量。但用切碎、混合並日晒的方法，去除氰酸最實用。

樹薯養豬飼餵量，在不超過日糧中乾物的 1/3 時，成績很好。樹薯粉飼餵生長肥育豬的價值，相當於玉米的 85%。

本省當局為減低養豬用飼料進口的依賴性，積極倡導農家自栽玉米、高粱，並繼續獎勵農友栽培甘藷、樹薯等作物，以充裕自給飼料與雜糧。

倡導栽培省產雜糧

由於各項飼料作物的營養價值，常因品種、地區、氣候、土壤肥料和栽培管理方法的不同，差異也極大，所以特別舉行自產玉米、高粱、甘藷、樹薯粉養豬消化率的測定試驗，以供本省養豬業者配製飼料的參考。

利用體重約 20 公斤的公仔豬 4 胎 16 頭，按胎別和體重分為 4 組，個別在代謝籠內飼養。第 1 期各組餵以基本飼料 10 天，然後進入第 2 期試驗，四組分別給予基本飼料 70% 加玉米 30%、高粱 30%、甘藷 30% 或樹薯粉 30%，期間仍是 10 天。測定結果如下表。

測定結果，供試省產玉米、高粱、甘藷、樹薯粉等，都是養豬用頗佳的熱量供給飼料。

由於豬對玉米粗蛋白質的消化率，遠較高粱、甘藷和樹薯粉高，而且玉米原有的蛋白質也較高，所以玉米的可消化粗蛋白質量，也遠較其他三種飼料為高。

省產雜糧養豬消化率測定結果

	粗蛋白質 消化率 (%)	熱能消化率 (%)	可消化蛋 白質 (%)	可消化熱能 (千卡/公 斤)	可消化養 分總量 (%)
基本飼料70%+玉米30%	71.34	81.63	9.46	2851.41	64.67
基本飼料70%+高粱30%	67.67	80.11	8.47	2804.08	63.6
基本飼料70%+甘藷筴30%	65.95	82.51	7.75	2872.74	65.16
基本飼料70%+樹薯粉30%	71.84	83.22	7.67	2865.55	65.2
單純玉米	73.32	89.16	6.38	3196.3	73
單純高粱	49.08	82.23	3.69	2967.08	67.31
單純甘藷筴	46.82	92.4	2.32	3277.52	74.34
單純樹薯粉	21.23	89.27	0.3	3053.12	69.25

甘藷熱能消化率高

至於供試四種飼料飼豬的熱能消化率，因為甘藷筴比樹薯粉、玉米和高粱好，所以可消化熱能的含量也最高。也因此甘藷筴的可消化養分總量，與玉米相

似，均較高粱和樹薯粉高。

至於甘藷筴、樹薯粉除所含粗蛋白質原較玉米、高粱為低外，蛋白質消化率也僅為46.82%和21.23%，遠較玉米的73.32%為低。這可能是因為甘藷等塊根，常含有蛋白質水解酵素的抑制因子所造成。

玉米大螟


莊濬瓊

玉米大螟原屬於夜盜虫的一種，多發生於新開墾的稻田。水田裡作玉米或糊仔玉米的生育初期，常遭大螟虫為害。

玉米大螟是水稻（稻夜盜虫）與玉米的害虫，水稻若裏作玉米或糊仔玉米，幼虫就會從水稻殘株，爬出為害嫩玉米，使玉米株枯死。

除玉米、水稻外，還會為害其他作物如高粱、甘蔗、麥、茭白筍、香茅草、可可椰子等。

希望水田裏作玉米或糊仔玉米的農民，應特別注意防治，以免遭受玉米大螟虫害，減少公頃株數，產量減少。



大螟虫的老幼虫
潛入玉米莖部為害

玉米大螟的成虫，前翅和胸部都是黃色，中央部散生暗褐色毛，外緣褐色，後翅白色。體肥大，長約15公厘。

幼虫頭部赤褐色，腹部淡黃稍帶赤紫色，有背線，各節上有10餘個黑褐色小疣紋，名生出1根短毛。蛹黃褐色，體面散有白粉，體長約20公厘。

玉米大螟在南部地區一年發生5世代，秋季的卵期4~17日，

幼虫 32~109日，蛹6~32日。周年9~1月發生最多

孵化幼虫在葉鞘內為害，並蛀入髓部使玉米株枯死。初齡幼虫多數羣集在莖內為害，長大後逐漸分散活動，但仍可發現1莖內有數頭。老熟幼虫在被害株內化蛹。

防治法是在發生較輕時，將被害株拔起燒却，或殺死莖內幼虫。發生較嚴重時，可噴射45%依必安乳劑1,000倍稀釋液防治。