

→
示，每株以留健芽2支最佳，其餘的芽應儘早摘除，以免浪費養分。疏芽工作雖較費工且無法以機械代替，但如放任不管，則不僅穗小而且將來各穗成熟期不整齊，病虫害防治工作亦不方便，更影响產量。

灌排水視天候而定

宿根高粱切莖時，土壤必須保持濕潤，以利萌芽。灌排水工作於高粱需水時期視降雨情況而定，其他管理如中耕除草、病虫害防治及收穫調製等工作均與春作栽培時相同，可參照進行。

注意防治鳥害

宿根栽培如因面積不多而分散時，高粱抽穗後容易遭受鳥害導致減產，應注意事先防患。目前對鳥害



生育中期的高粱

並無良好的防治方法，僅能將栽培面積集中並擴大栽培面積，或將宿根栽培的高粱成熟期調節與水稻同時，以平均減輕受害程度。因此春作栽培面積多而集中的地區進行宿根栽培會較為有利。 ■

大豆粉好處多

台糖公司畜產研究所 戴乃倫

大豆原產中國，是我國4千多年來重要的農作物之一。以大豆製成的食物及大豆榨油所剩下的大豆餅（粉）是最上等的蛋白質來源，可以用作畜禽飼料。

10多年前美國農業界，曾在某具有代表性農場對每英畝耕地所生產的各項蛋白質數量加以評估，在大豆、玉米、小麥、牛奶、肉牛之中，每英畝土地所生產的蛋白質數量，以黃豆為最高，玉米及小麥次之，牛奶與牛肉最少。可見以同樣大小的土地來生產蛋白質，大豆蛋白質的產量最受人們所矚目。

本省大豆產量一向有限，必須依靠進口。據筆者的統計與分析，從民國66～75年這10年之間，省產大豆一共只有22萬3千多噸，而從國外進口則共達1,190萬2千多噸，合計為1,212萬6千噸，其中省產的黃豆僅佔總量的1.84%，進口黃豆則達98.16%。

從大豆榨取或以溶劑抽取出的為大豆油，剩下來的前者叫做大豆餅，後者則為大豆粉。約在27年以前，台灣尚無大豆粉這項原料，畜禽大部份是採用大豆餅。但自49年開始溶劑油廠出現，大豆餅始逐漸由大豆粉取代。

本省目前一般都樂於採用大豆粉，主要是基於大豆粉呈粗粉狀，調配畜禽飼料無需再經過粉碎，使用

起來相當方便。大豆粉中粗脂肪的含量僅在0.5%以下，久貯亦不容易變質。

事實上大豆粉除了這2項優點之外，許多專家們並認為以大豆粉用作畜禽飼料中主要蛋白質的來源，還有以下的一些好處及需加以注意之點。

1.大豆粉在所有的畜禽飼料配方中，是唯一無需用量限制的蛋白質飼料，美國養豬所採用的玉米、大豆粉飼糧就是一個很好的例證。

2.大豆粉可提供適當數量的必需胺基酸，來補充飼料穀物所缺乏的胺基酸。

3.大豆粉在目前所能買得到蛋白質飼料原料中，可說是品質最均勻的蛋白質原料，即使供應來自不同的廠商，大豆粉的營養成分及物理特性亦相差有限。

4.隨著全球人口不斷地增加，人們生活水準的提升，以及飲食習慣的改變，預料今後全世界人們對動物性食物的供需必將呈大幅的增加，從而使飼料的需求隨之增多。在植物性蛋白質飼料原料中，大豆粉必將成為最為看好的原料。

5.以全脂大豆粉用於畜禽飼料，據國外一些研究文獻中指出，經濟性是決定其可否適於採用的主要關鍵，尤其在畜禽事業遭逢不景氣時，更須慎加考慮。 ■