

農業文摘



高粱新品系

蛋白含量高

在拉丁美洲、非洲和亞洲地區，超過三〇億的人，以高粱作為食物、燃料和建築材料。因為高粱比玉米和小麥更能適應貧瘠、乾燥的土地，而且所需的肥料用量也較少。

高粱雖然是一種重要的作物，但並不是極富營養的食物，它的營養價值甚至比玉米、小麥或稻米還低，所以在以高粱為主食的國家，就有蛋白質缺乏的問題。

普渡大學對於改良高粱的蛋白質含量和品質，已研究了好幾年，現在這些研究已獲得了一些成果。

同時，普渡大學的科學家們，發現來自伊索匹亞的二種高粱品系，所具有的蛋白質含

量，都超過目前商業所栽培高粱的三〇%。而且這兩個品系有更高的油脂含量及二倍的離氨酸(Lysine)，但炭氮化合物的含量並沒有增加。

普通的高粱種子具有堅硬的胚乳，但此種離氨酸含量最高的高粱種子却具有軟而粉質的胚乳。當種子曬乾後，由於胚乳崩解，所以種子具有凹下的外觀。

由此種特性，使得研究者能很快地鑑定出含有高離氨酸的種子。

高離氨酸含量是受到隱性因子所控制，所以很容易把這種特性利用育種方法，轉移到商業品系上。

若此育種方法成功，則全世界部分國家的三〇億人，將可獲得更佳的健康及營養，而且在以高粱為飼料的國家，則可免除在飼料中添加蛋白質類物質，如此當可降低生產成本。(林麗鶯譯自 World Farming 1975, 六月號)

SO₂ 儲藏桃子

加工時間延長

普通桃子可用於加工時間只有六、八個星期，而目前正進行研究一種新的方法，在加工前儲藏桃子，這可延長加工廠的操作，達到二〇個星期以

上，促進工廠的利用效率。

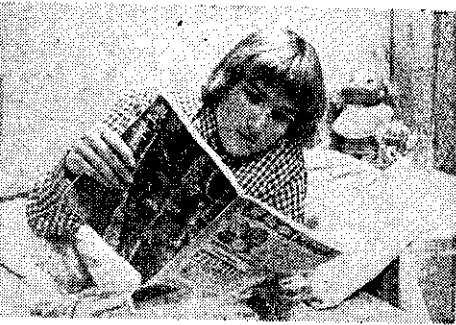
試驗結果顯示，切半的桃子，在室溫下置於二氧化硫溶液中，可保存好幾個月。

雖然儲藏中的有些桃子會變軟，但此可添加鈣來控制。此外，如果添加糖到二氧化硫水溶液中，可稍加改善風味，但對不利於酵母菌的控制。

在製罐前，利用熱水萃取，可很成功的去掉桃子中的二氧化硫。此種萃取過程很快，對於桃子的顏色和風味，並無妨礙。隨著二氧化硫的移走，亦會損失桃子中的糖和酸的含量，但這可在製罐前，添加回去。

這種方法，逐漸被採用，國內加工業者，不妨試試看。(林麗鶯譯自 Agricultural Research 1975 1月號)

台視「草根大使」電視劇女主角羅珊小姐看豐年



胎盤滋補

不足為信

中國自古相傳，吃胎盤可以滋補肺臟，養顏益壽，中藥還有以胎盤製成的藥，叫做「柴河車」，於是使本省一些人想盡方法，搜購胎盤，許多醫院的婦產科也常發生胎盤失竊現象。

台大醫院院長魏炳炎用現代醫學的觀點，把這種說法斥之為無稽之談。

胎盤在子宮內的主要作用是補充胎兒營養，它分泌多種荷爾蒙，幫助胎兒生長。但是，這些功能在胎兒產下後隨即中止。

胎盤本身不儲藏荷爾蒙，所以剝離後，它所含的荷爾蒙為數有限。

魏炳炎說，實際上，吃胎盤跟吃肉沒多大分別。胎盤和肉一樣，主要成分就是蛋白質；胎盤含的蛋白質中，是有幾種比較特別，可是却跟肺、養顏扯不上關係。

所謂比較特別的蛋白質，包括「白蛋白」和「球蛋白」；此外，還含有一種纖維素。白蛋白的功能是癒合組織，人體中如果白蛋白含量太低，傷口就不易癒合。球蛋白職司免疫作用；纖維素則有止血作用。

美國以前曾有幾家藥廠專門搜購胎盤，用來提煉這幾種成分，製成藥劑。

前幾年，這些藥廠找上台灣的幾所接生數較高的醫院，希望搜購胎盤。這種生意結果沒談成，因為加上運輸過程的費用，成本太高。

在台灣地區，仍有一些人想盡辦法搜購胎盤。目前，台大醫院是把剛生產剝離下的胎盤鎖進冰箱裡一段短時間，以備必要時可把胎盤送病理科作組織化驗。

到相當時間後，這批胎盤就改存放在臭味較大的消毒藥水裡。這樣，胎盤就不會給偷走了。(摘自聯合報六四年十一月二五號)

防治水草

Dicop 藥劑

在加州靠近 Red Bluff 的 Telama-Colusa 魚池，利用新的化學方法成功的防治水草。

二年前，甚至在開始養殖魚苗前，此種細長的水藻 (Cladophora) 已威脅到兩個孵化魚卵的水道。

此一哩長的水道中，充滿了柚子般大小的岩石，却供給了水藻極佳的生長環境。

魚池開放不久，由於水藻急速的生長，阻礙了保護網，並佔據了可用於孵卵的空間，也造成了其他的問題。

ARS 生物學家 Yeo, R. R. 以硫酸銅和 Diquat 的混合物放置於魚池中，雖然濃度

很低，但還是可以殺死水草。

Dr. Yeo 稱此混合物為 Dicop。用 Dicop 來防治水草對於魚苗或成魚都沒有毒性，但可殺死水草。

生物試驗顯示在魚類生長的任何時期，都可使用 Dicop，而不會產生毒害。

此兩種化學藥品如分開使用時，在低濃度下，並無法殺死水生雜草。濃度高雖有效，可是却對魚類產生毒害，所以只能混合使用，才可產生效果。

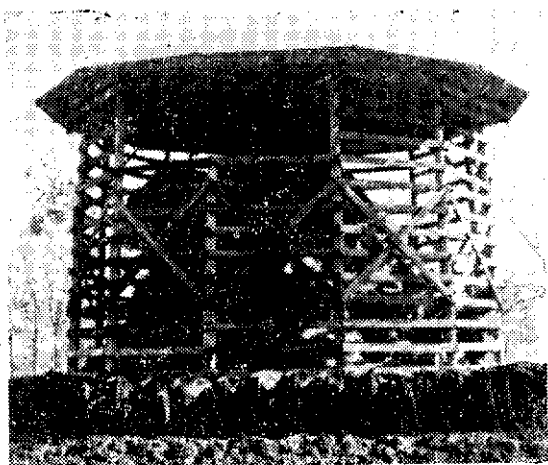
所以養魚池利用 Dicop 來防治水草是一種有效又安全的方法。(高雄達譯自 Agricultural Research 1974 九月號)

乳牛自助餐廳

農人們在夏季中收割牧草，儲存起來供冬季中作飼料。牧草的處理，大多數要用人工。

現在美國西路易斯安那的實驗站中試用一種新設計的喂草設備，利用重力作用，成為「喂草自助餐廳」，農人在冬季中不必天天去送草。

這種喂草系統中，先由細包機把田中晒著的草收集起來，壓束成小捆後拋到一輛拖車中去，然後，一輛貨



乳牛自助餐廳

卡把裝滿草捆的拖車拉到「自助餐廳」去，貨卡司機在車座上控制一座水力起重機，把草捆堆到地上去。

由另一架裝在拖拉機上的叉草機把它們挑送到「自助餐廳」頂上的一個洞中去。草從洞中掉落在一座建築物內。

此木造的建築物有六十個支柱間格，冬季中乳牛從其中自行進餐。

由於此建築物地上中央處有個倒轉的錐筒，同時外牆從頂到底向外傾斜，所以乳牛可以自行喂食。

乳牛在進食時，下面的小網飼草散後，上面的小網草向下掉，補充吃去的草料。(美國新聞處提供)

飼料富營養

牛交配提早

酪農場的小母牛，如以營養成分高的飼料來餵養，則在六、八個月的年齡，就可達到青春期，並且在這個時間內，成功的交配。

以色列人的研究，証明這些小母牛，不但可產下健康的小牛，而且可供給適量的牛乳。在美國，小母牛通常在一五、一七個月的年齡，才能進行交配。雖然以色列人能用六、八個月大的小母牛，成功的完成交配，但他們建議最好是延至十一個月大才行交配。

早期交配的小母牛，雖然在第一次泌乳期間的乳量比一五個月才交配者少，但延遲交配的小母牛，所需增加的飼養費用高過乳產量增加所能獲得的報酬。

早期交配的小母牛，在第二次或其後的泌乳期，即可將第一次較低的牛乳產量彌補回來，所以事實上，早期交配的小母牛，比晚期交配的小母牛，每天可生產更多的牛乳。

在十一個月大時，以低營養成分飼養的小母牛，每天增重一、二磅，而餵以高營養成分者，每天增加的重量超過一、六磅。

高營養成分飼養的小母牛，第一次發情出現在二、三、四、五天以後，比前者晚了三個月。(林麗鶯譯自 Agricultural Research 1975 六月號)

日本岡恒牌高級園藝工具

鋼質最優秀！設計最實用！

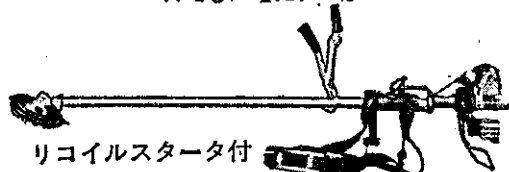
其他：大型鋏、枇杷鋏、高枝切鋏、刈込鋏、洋蔥鋏。



請注意！岡恒牌舊型剪定鋏刀刃銜夾鋼線者均為假製品

日本東海牌高性能引擎刈草機

機種 NEO ACE 101 1.5馬力
TOKAI K-15 1.5馬力
K-18 1.8馬力



男女婦孺均能容易操作，工作効率甚高。

原裝進口，歡迎選購

經銷處：新高貿易股份有限公司
台北市峨嵋街68號 電話：3314190、3713208 郵撥台北市15195號