

# 農村文摘



## 左天覺研究

### 菸葉蛋白質

抽香烟有害人體健康，但菸草却可以作為人類的「糧食」，這倒是一樁新鮮的事。旅美科學家左天覺博士，為菸草開拓了一條新的應用途徑。此項發現頗受美國農業部重視，由肯塔基試驗場及馬利蘭大學積極研究中。

左天覺博士最近研究成功的是一種特殊菸葉烤製法，稱為「均質菸葉烤製法」，可改善菸葉的品質及減少烤菸所需勞力。此種方法在同一製菸過程中，可將菸葉中含有的蛋白質，及其他有用的成分分離，作為蛋白質的「副產物」，還能減少香烟中的有害成分。

菸葉中的蛋白質，是一種純粹無色、無味、無臭的物質，性質非常穩定，容易保存。依據這種蛋白質的胺基酸成分分析，可了解其營養價值與牛乳相似，也較大豆蛋白質的營養價值更高，並可製成膠狀類似「豆腐」的型式。

水重新製成菸葉，經過這樣處理的菸葉，製成的香烟，可減少烟中的有害成分。

全世界菸葉產量，到公元二千年時將達二百億磅，即可生產十二億磅的蛋白質「副產物」。雖然菸葉中蛋白質副產物的生產量如此「驚人」，但並不表示我們可以栽培菸草，作為蛋白質的主要來源，因為菸草蛋白質的含量僅為一二%~一七%，而大豆則有四二~四四%。（六十五年十一月十二日聯合報）

### 小精靈

#### 提燈籠

在昆虫的世界裡，夜裡能一閃一閃發光的螢火虫，一直被認為是很有詩意的。

螢火虫的雌雄發出的螢光亮度不同，像台灣一般的螢火虫，它們發光的「燈籠組織」，雌虫是在腹部第六節，雄虫則在第六及第七節，所以雄虫的閃光更亮一些。

雌雄虫利用彼此螢光的不同

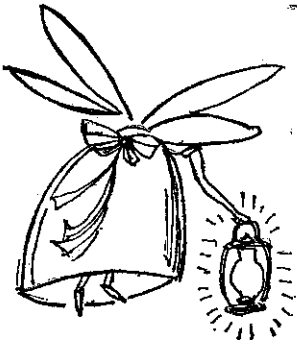
所謂的「均質菸葉烤製法」，是將鮮菸葉磨碎成糊狀，以類似甘蔗糖分的結晶方式，把蛋白質分離與純化，分離的手續相當簡單，當蛋白質取出後，將剩餘物再予加溫，脫

尋找它們的伴侶，所以夜晚螢光點點，又是它們的愛情語言。螢火虫的光是黃綠色的冷光，和電燈泡的熱光不同，否則螢火虫會把自己發出的熱度燒死。它發光的原理，是利用空氣中的氧來氧化一種「螢光體」的發光物質而產生光。

螢光能一閃一閃，是因為螢火虫的神經可以控制發光組織，控制發光強度及閃光的間隔。不同種類螢火虫的閃光間隔、亮度都不一樣，因而構成它們各別的語言。

亞洲熱帶螢火虫的雄虫有「同閃」的習性，有時一棵小樹上，可以停留上千隻的螢火虫，它們同時發光，同時熄滅，其景象有如聖誕樹的裝飾燈一樣，甚為壯觀。

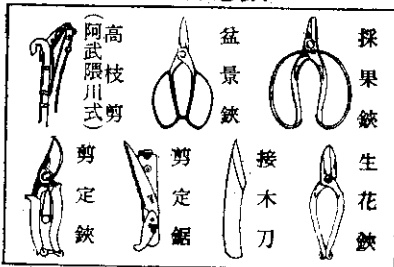
尤其在河流兩旁的小樹上，如果是螢火虫的盛季，從飛機上往下看，經放大後，晚上的小溪和兩旁亮著路燈的公路一樣，真是美不勝收。（摘自創刊號「幼獅少年」·作者周延發）



## 日本岡恒牌高級園藝工具

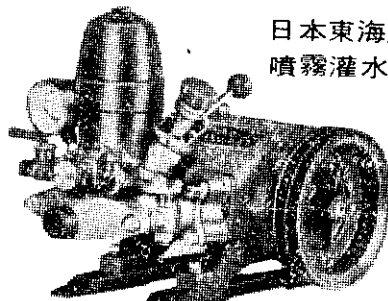
鋼質最優秀！設計最實用！

其他：大梨鉗、葡萄鉗、高枝切鉗、刈込鉗、洋蔥鉗。



請注意！岡恒牌舊型剪定鉗刀刃銜夾銅線者均為假製品

## 日本東海牌高壓動力噴霧灌水兩用機



剋浦效率最高！構造堅固實用！

（原動機有引擎或馬達，任君選擇）

用途：山區果樹園、水田、農場、菜園雞舍、環境衛生消毒  
\*台中縣東勢鎮柑桔園、葡萄園使用本牌者佔百分之九十  
種類多：TM2·TM3·AP25·AP45·TM45

◀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