

農友新知

乙烷溶製大豆油

美國有一家工廠，使用新機器和新方法，煉製大豆油。這種新技術，使大豆可榨出比平常更多的油。

新機器比老榨油機的容量大五倍，用乙烷作為溶劑。乙烷是一種極易爆炸的化學物，能溶解大豆中的油質，使同量大豆，比以往提煉出更多的油。新機器所有的操作，由洗豆、壓豆、加熱以至送入豆磨，都是自動的。

用乙烷溶製大豆油的過程和原理是這樣的：乙烷和入大豆粹片之後，豆中的油質即被溶解出來。再把這些乙烷和豆油的混合物送到別的機件上加熱，乙烷沸點較低，於是先行沸化離去，還原歸入乙烷儲藏器，剩下的就都是大豆油了。至於那些留在豆磨中的豆粕，則運送到別的機器去壓製豆餅。(The Missouri Farmer, March, 1963)

無菌小雞·生長迅速

動物的無菌生長設備，可以使科學家在無菌環境中養育小雞，研究它的生長情形。因為雞蛋內部，並不含有任何細菌，所以在完全無菌的環境下，可以利用人工孵雛方法，孵出無菌小雞。這種小雞所接觸的空氣、飲水、食物完全不帶細菌，生長特別快，所用的飼料也特別少。科學家由此證明，雞在普通環境中，一定是因為某種細菌的關係，減低了飼料的利用率，不能和無菌雞得到同樣的生長率。

無菌雞飼養成功後，科學家再把各種不同的細菌分別移入無菌雞的飼養器，就可以知道那一種細菌是減低飼料利用率的敵人。最後，想法找出一種安全而有效的「抗生素」，來專門對付這種細菌，就可以改進小雞的飼養情況。

上述的無菌生長設備，是普林斯頓農業研究中

心的一部分。此外，還有可以調節環境的昆蟲飼養室、園藝室、農作物培養室和人造雨試驗等最新式的科學設備。這所研究中心，設在美國紐吉賽州普林斯頓城附近，由美國氫胺公司建立，用來試驗該公司出品藥物的效率和安全性。(丁世權)

巧奪天工·操縱天候

美國印地安那州的一位昆蟲專家 (Dr. Ireland Chandler)，設計了一間巧奪天工的「天候操縱室」，可以模仿任何地區的氣候，用來研究昆蟲受環境的影響。目前，他把「操縱室」調節成美國南部佛州的氣候，在裡面飼養當地（美國中北部）的野蜂，看看蜂體的大小和發育情形，會不會跟着環境的變更，變得和佛州的野蜂一樣。

在他的「操縱室」裏，螢光燈和普通電燈代替日光；溫度可以控制在華氏三十八度至一百二十度之間；濕度從十五多到一百多。室內的人造雨量，從濛濛細霧到傾盆大雨，都可以隨心所欲。野蜂的食物，是塗在人造假花上水凍花粉，還有適當調配的蜜水。(The Hoosier Farmer, Mar. 1963)

神奇的外科手術

今年五月三日出版的美國時代雜誌，用十三頁的篇幅，其中包括彩色照相版八頁，介紹目前美國外科手術的進步和神妙。

目前美國的外科醫生們，經常做着「救命」的手術，這些救命手術，在幾年以前，還認為是不可思議的。外科手術的進步，使人身體上的任何一部份，幾乎都可以用手術予以修補、移植、更換和改造，而且不受年齡和體質的限制。

心臟向來認為是最軟弱的器官，可是目前已經可以對心臟動手術，心臟、心室阻塞、夾心症等，不但可以動手術，必要時還可以更換，就像機器更換零件一樣。將來，移植整個心臟也可能實現。

人身上有兩個腎臟，外科醫生證明，只要有一個腎臟就夠了，而且腎臟壞了可以從別人身上移一個過來。波士頓的伯烈漢醫院，最近就從一位志願

大生二十二殺菌劑

DITH NE M-22

大生七十八殺菌劑

DITHANE Z-78

可利生白粉病特效劑

KARATHANE WD

開路生紅蜘蛛殺除劑

KELTHANE W

出來通——114展着劑

TRITON X-114

出來通——1956展着劑

TRITON B-1956

尚有他種農藥·函索說明書附郵票八角即寄

臺灣總代理 青象貿易有限公司

臺北市中正路 1756 號三樓 電話：36177

