

# 祝 慶

日本イハラ農藥株式會社因開發稻熱病非水銀特效藥「喜達仁」(キタジン) 榮獲五十七年度(昭和四十二年)日本科學最高榮譽的大河內技術特獎

邱 思 沛  
東興農藥行  
惠 農 行  
國產農藥行

豐年農藥行  
年豐農藥行  
聯豐農藥行  
正 成 行  
邱協成農藥行

## 全 賀

## 竹子開花之 謎

呂福和

竹類屬於禾本科植物，與稻麥一樣，是顯花植物。所以竹類開花在理論上說，原不是一件奇怪的事。但竹類開花的現象，與其他樹木大有不同，往往數十年才開花一次。一經開花，全林一體，甚至連綿而達於遠地。開花以後全林枯槁變成廢材。

竹類開花雖似偶然，其實也有徵兆可徵。即在開花前年的秋天，竹葉漸漸變黃，冬初發現枝頭已有少數開始生花。翌春青葉漸脫，細小枝滿着房狀花穗。三、四月以後，滿枝是花，才被入發覺而驚怪。這時，竹鞭及竹幹的養分，全為花部所吸收而消耗，竹幹漸呈枯色，其後或倒或折。所以竹類開花又稱「竹混」，一經開花，全林枯廢。

我國農民，對竹類開花現象，視作不吉祥的徵兆，這不能說是一種迷信。查中外史籍關於竹類開花的記載，開花前後年代的關係似有規則可尋。

晉書五行志載：晉惠帝元康二年(即公元前一九二年)草竹皆結子如麥。又二年春，巴西郡界竹生花，結實如麥，外皮青，中赤白，味甘。

宋史眞宗本紀載：宋眞宗咸平二年(即公元九

九九年)二月辛丑，南轉運使言：宣徽竹生米，民採食之。

宋史五行志載：宋徽宗政和四年(即公元一一四四年)八月，建州境內竹生米數千萬石。

清宣統元年(即公元一九〇九年)浙江省淡竹開花。

以上四次竹子開花的年代，其間相隔的年數，約略為六十的倍數。我國干支稱六十年為一甲子，可能是一種週期的現象。

再查日本歷史記載竹類開花的事實，在明治四十年(即公元一九〇八年)，與中國竹類開花的一九〇九年相近。甚至遠在英國倫敦皇家植物園中的竹子，在同一時期也有開花的記載。

有的學者說，竹類開花是因為天氣乾燥，也有有的學者說，是因為土壤養分缺乏。但在印度、爪哇等地植物園試驗結果，證明都不是確實原因。一直到現在，仍然是植物學上的一個謎。

我國歷史上常記載竹實解救饑荒。因此竹子開花即看作兇年的象徵，可能是附會之詞，也可能是與氣候有關的一種週期現象。

竹類開花，全林枯槁，是經營竹林的人一件很大的損失。萬一遇到這一現象，

竹林主人要下斷然的處理，以減輕損失。下面是可行的方法：

- (一) 竹林土壤，務使其肥沃膨鬆，乾燥得中。現在提倡竹林施肥，就可以改進土壤狀態。
- (二) 保持竹林鬱閉，開伐要適宜，不可過度。
- (三) 發現竹林有衰敗的現象，即時更新鞭根。
- (四) 林內過老的竹，受病蟲菌害的，也要盡速砍去，並破碎砍株，使它迅速腐朽。
- (五) 一旦發見有輕微的開花現象，立刻將全林砍伐利用，決不可耽誤，以致全林廢毀。砍伐後，應整理竹林地，施肥、鬆地。

南投竹山瑞竹村竹林開花

