

本省洋蔥栽培結果的檢討

臺北區農林改良場場長 林樂健

本省的洋蔥栽培，由於一部份栽培成功的農友獲得厚利的結果，已引起全省農友的注意和興趣。在本省栽培洋蔥，確有需要與希望。但是以現時已經引種試驗所得到的幾個品種和栽培技術來說，祇是初步的成就。要完全解決各種困難，還有一段距離，還得大家通力合作來研討改進。

洋蔥(Tarbo)在最近一年來，本省一般農友認為是一種可以獲得優利的作物，所以今年有不少農友，紛紛的到處詢問關於洋蔥栽培的方法和購買種子的場所，都想栽種洋蔥爭取較高收益。筆者參加本省洋蔥地方試計劃時曾在各地區作田間觀察，現在把實際情形加以分析檢討，供農友們參考。

一、洋蔥在臺灣栽培的需要

(一) 可以調節夏季蔬菜的供應：臺灣因為氣候的關係，在夏季一般蔬菜生長比較困難，所以感到夏季蔬菜供應的缺乏，現在洋蔥能在夏季前成熟收穫，確是值得提倡。

(二) 減少外匯的消耗：從洋蔥進口的數字看，卅九年進口二、四六九公噸，四十年二、三四八公噸，四十一年七、三七八公噸，四十二年八、三八六公噸。進口的數字年年不斷的増加，外匯的消耗自然可觀，如在本省能自行栽培，當然可以節省巨額外匯。

(三) 改善營養，增進國民健康：洋蔥所含



臺北區農林改良場職員和農民研究栽培洋蔥問題

各種養份極豐，至少有維生素(即維他命)，礦物質和蛋白質等，如大量生產洋蔥，對於改善營養很有幫助。

洋蔥既是富有養分的蔬菜，尤其能在蔬菜缺乏的季節裡供應，當然更有價值，也更值得栽培。

二、洋蔥生長需要的環境

(一) 氣候：洋蔥在初期生長喜冷涼氣候，到後期喜歡較溫暖的氣候，但溫度過高時莖葉不斷生長，鱗球不易形成，同時在鱗莖長大的期間，需要較長的日照。至於洋蔥的結球，可在攝氏十六度至二十七度的中間，低過十六度不能結球，易於抽苔開花。一般結球比較最適宜的溫度是攝氏十六至二十一度，高過二十一度所結球較小，且較早熟，而無抽苔現象。(參看附註)

(二) 土質：耕作多年的土壤，較新墾的土地為好，一般肥沃並能維持適當濕度的壤土、砂質壤土或粘質壤土都適宜。在乾燥的砂質或五、六度以下的酸性土壤，生長不好。含腐植質較多的土壤，成熟可能較遲，且磷莖欠充實，不耐貯藏。過粘的土壤不易結球。

(三) 水份：在生長的初期，須要豐富的水份，必要時可使土壤表面濕潤，開始結球到收穫的時期，需要水份較少。水份的供應要有定期性，不可無定期，否則會影響產量，也會發生分球的現象。

三、目前本省洋蔥栽培狀況

(一) 經過：本省以前多栽培日本品種，為了選最適合本省的品種起見，臺北區農林改良場於民

國四十年向美國引進十七個新品種，特別選擇在美國緯度與本省緯度相近地區生產的品種。四十一年春季收穫時，結果較好的僅有 Excel Bernuda, Early Grano, Yellow Bernuda. 等三品種，以後即逐年以此繼續試作迄今。民國四十年冬農林廳種苗繁殖場，也從美國引入 Yellow Bernuda, Southport Red Globe. 兩品種試作，以後逐年擴大。種苗繁殖場在中部高冷地帶的大南村，氣候的環境和一般平地不同，兩場試作已有初步成果後，農林廳於民國四十二年秋，得農復會財力及技術的協助，舉辦全省性洋蔥地方栽培試驗。各地農友聽到各地試作洋蔥成功後，紛紛栽培，年有增加，但成功或失敗不一定。為了避免種子商供給劣質種子或提高種子價格，農林廳和農復會特於本年(四三年)春向美國洽購洋蔥種子六百磅，照成本配售給農友試作。

(二) 品種：臺灣栽培的洋蔥有愛知白、貝塚早生、Early Grano, Excel Bernuda, Yellow Bernuda, Express Globe. 等品種，列表說明如下：

品種名稱	球形	皮色	早晚生	附註
愛知	極扁平	白	極早生	球形不整日
貝塚早生	扁	淡銅黃	極早生	分球甚多
Early Grano	圓球形	淡銅黃	極早生	分球稍多
Excel Bernuda	扁	淡銅黃	早生	分球甚少
Yellow Bernuda	極扁平	淡銅黃	早生	抽苔多
Express Globe	圓球形	淡銅黃	極早生	分球多

(三) 栽培結果：現在把民國四十二年秋農林廳舉辦全省各地試作結果(四三年春收穫)情形簡單說明如下：

① 產量觀察：竹南以北，Yellow Bernuda 較高，其次為 Early Grano, Excel Bernuda 產量較低。在新竹市 Early Grano 雖稍高於 Yellow Bernuda，但三處平均，仍以 Yellow

(上接第十一頁「本省洋蔥試栽結果的檢討」)

Bernuda 為高。

②中部以 Early Grano 產量最高，Excel Bernuda 次之，Yellow Bernuda 較差。

③南部屏東及臺南以 Yellow Bernuda 產量為高，尤其臺南市每公頃高達四二、三六〇、〇〇公斤。但在麻豆方面以 Early Grano 較高，Yellow Bernuda 次之。

④東部花蓮 Early Grano 產量較高，Yellow Bernuda 較低，尤以花蓮縣 Yellow Bernuda 每公頃僅產九、一二七、八〇公斤。

四、本省栽培洋蔥的困難

洋蔥本來是一種很容易栽培的蔬菜，為什麼在臺灣會發生困難呢，說起來原因雖多，但是總括起來簡單的可說是氣候問題。因為洋蔥生長期長達六個月左右，適宜於冷涼的氣候環境，而開始結球後又須長日照，在臺灣就很難找到這樣的氣候。以本省的氣候來說，由九月下旬到四月底是還適合的，但是南部氣溫雖高，北部或高冷地帶又正好是雨季，容易腐爛或發生病害。如提早播種，因高溫而致幼苗生長不良，易遭蟲害，同時結球期的日照不足。如延遲播種，生長後期氣溫過高，影響結球。至於因生長期間很長，而發生病蟲害的機會較多等等，都還是次要的因素。

五、解決困難的途徑

要解決各種困難，必須經過多年品種比較試驗和播種期試驗等，才

能完全解決。

(一) 品種：現在所找到的幾個品種，雖然可以在本省栽培，但並不是最理想的。因為這幾個品種都是早生種，早生種多結球鬆而水份多，不耐貯藏。因此也不能完全達到補救本省夏季蔬菜缺乏的目的。能耐貯藏的品種是結球緊而水份少，同時洋蔥特有的刺激性的「揮發硫」也多。要解決本省栽培洋蔥的困難，我們無法改變氣候環境，那祇有在品種方面着手，這是一條捷徑，但是還須經過一段試作期間。例如美國路州所產的一種 Creole，含揮發硫高，水份少，為耐貯藏品種，值得引入本省一試。又德州 Laredo 一種，也值得一試。

(二) 環境：臺灣雖然統稱為亞熱帶的氣候，但是東部和西部不同；西部又分北部、中部、南部，氣候相差很大。如果以海拔計算，又分平地與高冷地帶，各地帶的氣候也各不相同。雖然已經開始在作全省性的試作，但是還要大大的加強和擴展，這種工作並不是由幾個試驗場就可以辦到的，必須有農友們的通力合作。

(三) 其他：洋蔥不宜於鹼性土壤，當然儘量避免使用鹼性的園地來栽培。雨季容易腐爛，就要注意排水。洋蔥是淺根性的作物，尤其生長初期忌乾燥，那麼乾旱時要注意灌溉；中耕除草時不要損傷根或球部。病蟲害及早防治。多用氮肥後容易徒長莖葉，影響結球以及品質和貯藏力，所以要配合磷鉀肥的施用。應在久晴之後收穫，不宜在雨後即行採收等等；這許多多栽培技術問題，還要不斷的由學理與經驗上研討改進。

附註：

①洋蔥種子的發芽：洋蔥種子，普通在攝氏八至三十度都能發芽，不過以十八度左右為最適宜。低過十八度，發芽率極低，所需要發芽的天數較長；高過十八度，需要發芽的天數較短，但發芽率減低。有人做過試驗，假如種子本身優良的話，在攝氏十八度的時候，發芽率可能達到百分九十八。

②洋蔥種子的貯藏：洋蔥種子貯藏的方法是否適當，影響發芽極大。種子貯藏應該注意的溫度及貯藏的器具。假如以低溫攝氏一至五度真空玻璃瓶貯藏，經過了兩個月，種子發芽率還有百分九十九以上。如果用同樣的低溫，而貯藏於布袋內，經過兩個月，發芽率還不到百分之二十。從這我們可知溫度對洋蔥種子的貯藏是十分重要，同時貯藏所用的器具更為重要。美國德州曾做過試驗，在普通溫度攝氏五至三十二度下，用布袋貯藏，一個月發芽能力完全失去。同樣溫度而用密閉

重要啟事

本刊前送部分訂戶的「百生樂」丸贈券，原定注射期限截至本年十月十五日止。茲因讀者要求，特將注射期限延展至十一月十五日。希望已領到贈券的讀者，速在截止期限內持券前往農會商洽免費注射事宜，或先向農會領取百生樂丸，留待以後注射亦可。

玻璃瓶或真空玻璃瓶貯藏的，一個月後還有百分九十以上的發芽率。所以洋蔥種子貯藏，最好用玻璃瓶上面密封，(能真空更好，或用油類塗封)再放在冷涼的地方，這樣可以保持種子有較高的發芽率。

經濟部農業化工廠

六角牌 農藥大減價

本廠為協助農業增產服務農友
特將各種農藥減價批售如下：

- 5% DDT粉—每噸 2,550元 (原價3,400元)
- 10% DDT粉—每噸 4,000元 (原價5,500元)
- 25% DDT乳劑—每桶(200公升) 4,000元 (原價6,000元)

以上農藥請各農友向各農會零星登記集中購買，粉劑最少在一噸以上，乳劑在二百公升以上，即可取得上列減價優待。其他家庭用、蔬菜用、菓樹用殺蟲劑種類繁多。

說明書價目表函索即寄

本廠新出品之精製米糠價廉物美，為雞、鴨、豬等家畜和魚類最佳飼料，歡迎農友購用

歡迎代銷 利潤優厚

廠址：高雄市成功二路四號
臺北通訊處：臺北市南陽街卅六號