

種植大蒜，正是時候！

——品種介紹及選擇

台南區農業改良場義竹工作站／陳水心、林巧玟

本省栽培大蒜面積有近萬公頃，為冬季主要裡作之一。大蒜在平地的栽培適期，中北部為9月中旬～10月下旬；南部則於10月上旬～11月中旬。太早種植，溫度過高，發芽慢、不整齊，且值颱風季節，風險大；太晚種植，生長後期溫度過高，植株快速進入休眠期，影響蒜球產量與品質。因此，農友栽培大蒜，宜掌握種植期。

大蒜與洋葱一樣屬世界性作物，本省栽培近萬公頃，雲嘉南地區佔81%，而雲林縣又佔全省之67%，為該縣冬季之主要裡作之一，係國人烹調常用之調味佐料。

植株性狀

大蒜學名 *Allium sativum* L.，英名 Garlic，為本省越冬之栽培作物，以蒜頭為目的的栽培期約120～170天，青蒜栽培約60～100天。莖葉在柔嫩時稱為青蒜，花梗稱為蒜苔，鱗瓣集成的蒜球稱為蒜頭。

大蒜葉扁平，長尖形，有縱摺，綠色，寬約2.5公分，上部為葉片，地上基部為葉鞘，層層疊疊構成假莖，如圖1，具特殊風味，為青蒜主要食用部位。蒜瓣著生於葉腋縮小的莖基盤上，每一株平均有4～6片葉腋著生蒜瓣，每一葉腋蒜瓣數目可多達3～6個，每個鱗莖蒜瓣數目因品種、環境等因子而異，平均為10～20個。

花梗圓實光滑，由葉腋中軸沿著緊包之鞘葉抽出，每株生一花苔，脆嫩可口，為食

譜珍品，一般花梗頭上約有6～7小珠芽環繞周圍著生，中央著生數朵小花，小花常不稔，不結種子（如圖2）。其栽培及遺傳物質的傳承，端賴鱗莖（如圖3）來達成，由數片鱗莖構成一蒜球，一片未具葉身萌芽葉，一

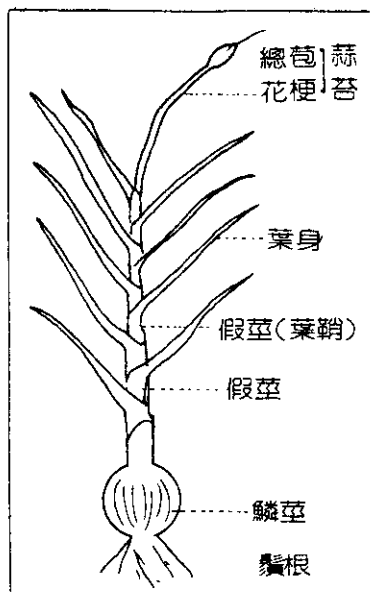


圖1. 大蒜植株性狀



圖2. 大蒜的花梗頭上著生數朵小花，小花常不穩，不結種子。

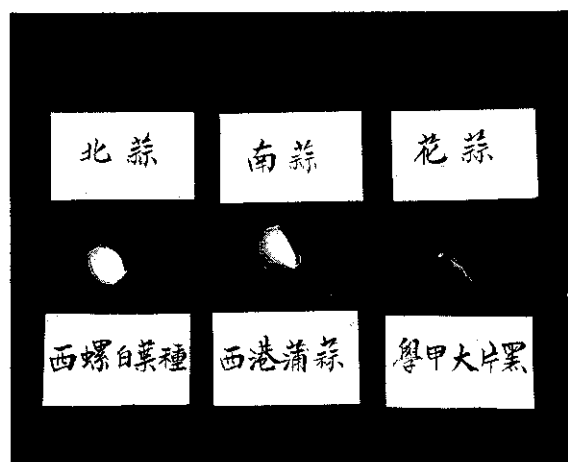


圖3. 大蒜的栽培及遺傳物質的傳承，端賴鱗莖。

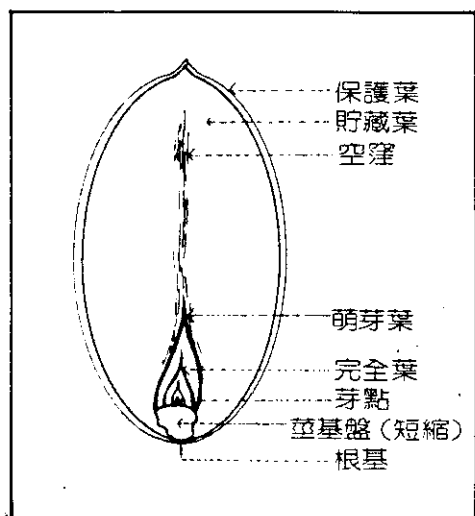


圖4. 蒜瓣構造(腹背線縱剖)

→ 2~3片含葉身之本葉則重疊在貯藏葉中央內側的空窪部(如圖4)，最內層則為白胖圓鼓狀的芽點，以上各部位彙集成大蒜生命的起源頭。

風土適應

1. 溫度

大蒜喜好冷涼氣候，耐寒力甚強，不耐高溫，種蒜發芽適溫 $15^{\circ}\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，萌芽時間約6~15天，依品種別、貯藏情況、休眠性、種球乾燥程度及播種期溫度等因素而不同，莖葉生育適溫 $15^{\circ}\sim 20^{\circ}\text{C}$ ，如超過 25°C 之連續高溫則生育不良，病蟲滋生，莖葉容易枯死且促進成熟休眠。

2. 日照

大蒜的結球與日照長短有密切關係，本省栽培蒜球之品種必須是適合冬季之短日照品種。長日品種僅供青蒜栽培。

3. 土壤

適於大蒜生長之土壤以酸鹼度(pH值)在5.6至6.0之，微酸性且排水良好，富含有機質的粘質或砂質壤土為最佳。栽植於砂質土雖可提早成熟，蒜味較香濃，但蒜球小，外皮膜較薄，蒜瓣容易脫落；過於粘重的土壤，影響鱗莖狀，肥大及收穫。

品種

大蒜品種相當繁多，依鱗莖外皮色澤可分為紫色種和白色種。按蒜瓣大小可分為大瓣種和小瓣種。從生態性質分晚生系統(軟骨羣)、早生系統(硬骨羣)和小蒜系統(分小球、不分瓣)。茲將本省目前重要栽培品種之特性分述如下：

1. 嘉定晚生種(北蒜)

江蘇嘉定縣所產，屬軟骨黑葉系統。皮色灰白、球大、鱗瓣粗，每球10~12枚鱗瓣(如圖5、圖6)。適於12月~2月晚期青蒜

栽培，因鱗球發育不穩而不宜蒜球栽培。台灣之馴化系統有宜蘭軟骨等。

2. 西港蒲蒜

早熟種，2月即可採收蒜球，植株矮小，屬硬骨小黑葉系統，蒜球小、瓣數多、皮膜帶紅紫色，產量低（如圖7、圖8），只適合早期生產栽培，收穫後以鮮濕球供應鮮銷或醃漬用。彰化伸港、和美及雲林、台南沿

海一帶均有栽培。

3. 鳳山選二號

由學甲大片黑（如圖9），經純系選種選出，西螺及荖桐的大片黑亦屬此品種，為硬骨大黑葉種之優良系統（如圖10、圖11）。植株生長強健，葉直立，濃綠色，葉片寬約2.3公分，抗毒素病及紫斑病，蒜球成熟期中，蒜瓣中大，排列緊密，皮膜稍帶紫色 →



圖5. 北蒜的蒜球

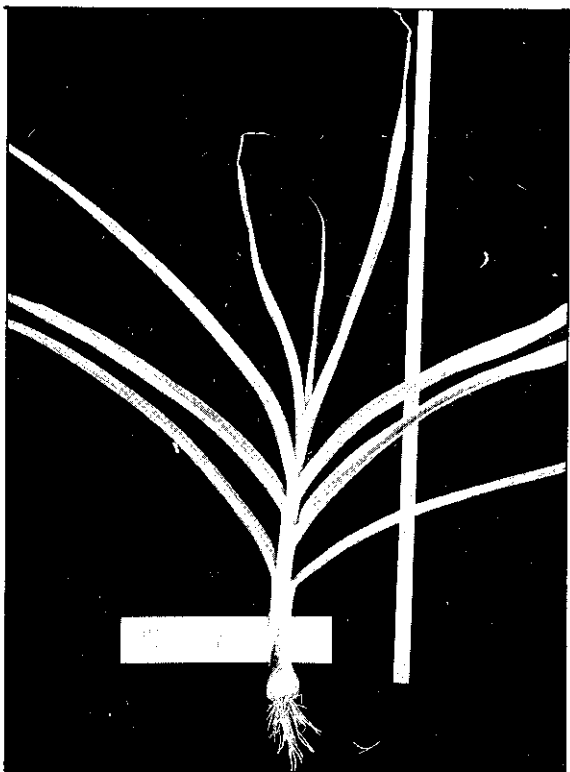


圖6. 北蒜的植株



圖7. 西港蒲蒜的植株



圖8. 西港蒲蒜的蒜球

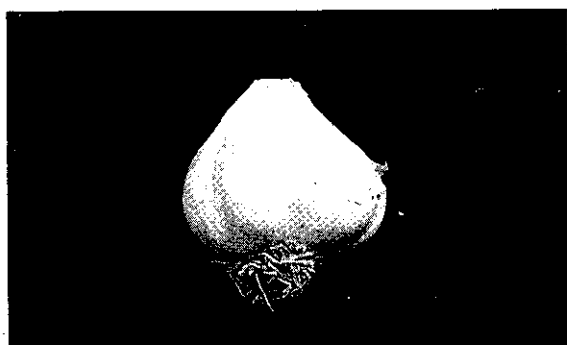


圖9. 學甲大片黑蒜球

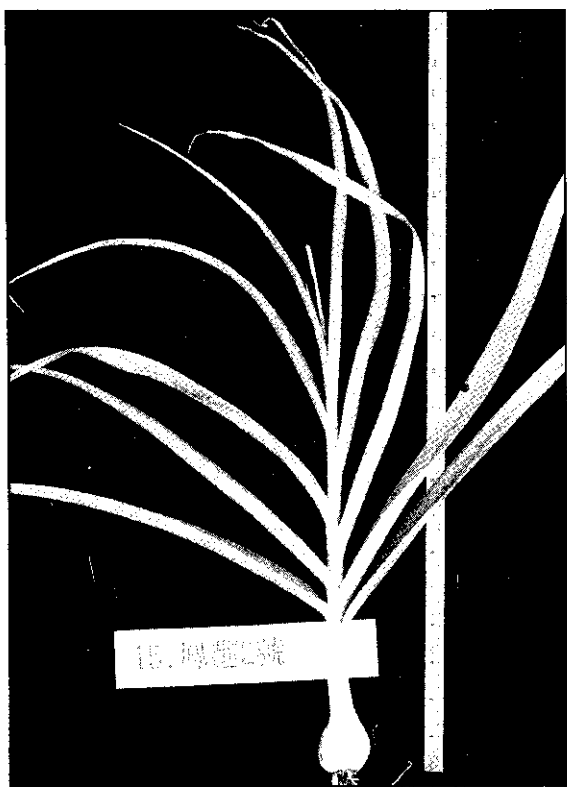


圖10. 優良硬骨大黑種之植株

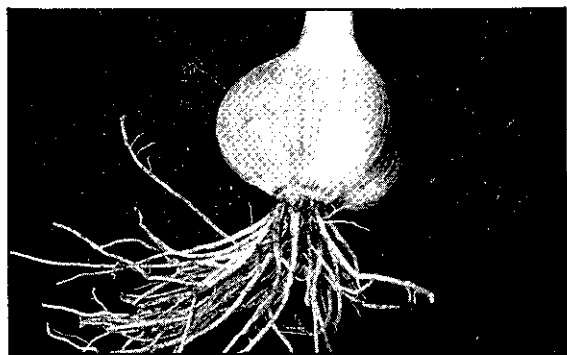


圖11. 優良硬骨大黑種之蒜球

→，產量高穩，適於蒜球生產，供食用與加工。為西螺、虎尾、荊桐與學甲一帶主要栽培系統。

4. 鳳山選一號

由西螺硬骨白葉品種中選出（如圖12），植株生長旺盛，葉色稍淺，葉寬下垂，中晚生、蒜球大，蒜瓣亦大、皮膜稍帶黃褐色，產量高，適於青蒜及蒜球用（如圖13、圖14），對毒素病及紫斑病之抗力較弱，為適於青蒜與蒜球栽培品種。

5. 軟骨花蒜

植株生長中等，葉質柔軟，葉片寬約1.8~2.2公分，粉青色，極易抽苔，為台南市安南區、台南縣七股鄉、安定鄉等地之蒜苔栽培品種，中晚生，採收蒜苔後，蒜球極速成長，蒜球中大，亦可供青蒜、蒜球之用。（如圖15、圖16）。

6. CITC-75-11

75年由中爪哇農技團引進，屬硬骨大黑葉種，生長勢強，株高，假莖直徑，葉幅，株型直立等均表現良好，蒜球大（如圖17、圖18），成熟期中，抗紫斑病與毒素病，同系統尚有CI TC-75-10，因尚未命名，僅供試驗單位試作。

7. 印尼早生

為早熟種，與本省硬骨大白葉種相似，

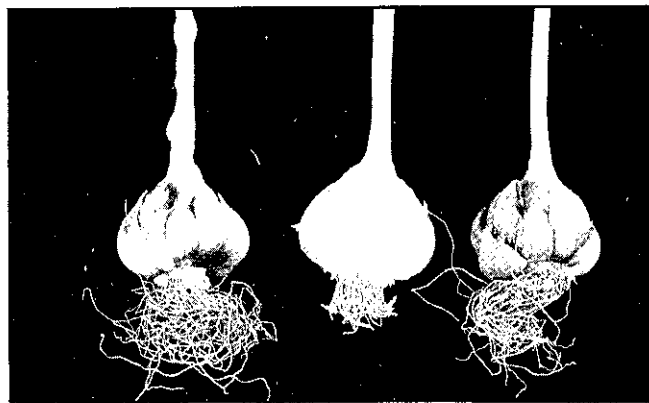


圖12. 西螺白葉

約比鳳山選一號早一個月，蒜膜白色，蒜球、蒜瓣均大，惟目前因品種老化，市場已無，需另行引進篩選。

種蒜之選擇

種蒜來源需向可靠的種蒜商購得，如自行留種，其蒜種培育、調理方法如下：

1. 種圃需求品種純一，確實。即同一品種同田區，應隨時去除異品種。



圖13. 鳳選1號之植株

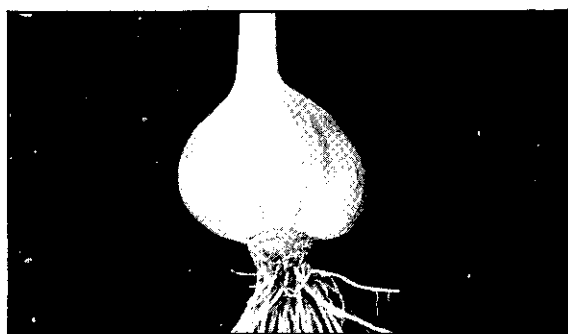


圖14. 鳳選1號之蒜球

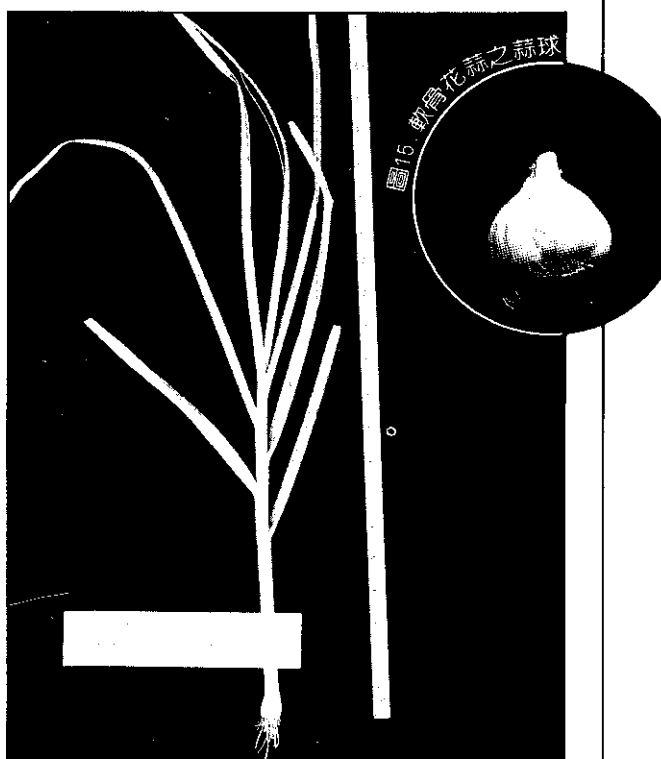


圖16. 軟骨花蒜之植株

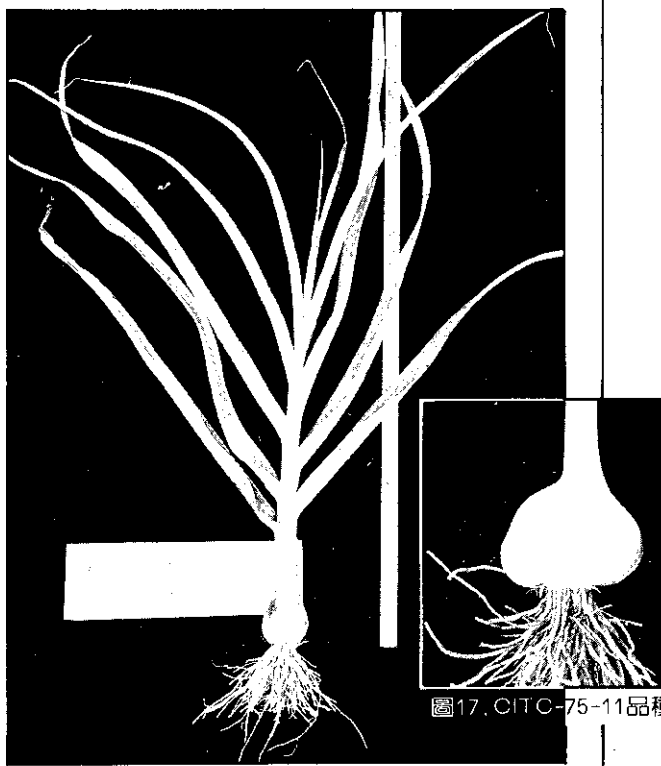


圖18. 印尼早生品種

→ 2.田間檢查：在播種80~120天左右，當莖葉色澤及植株性狀等園藝特性表現最明顯時期進行；去除異型個體，採收時再篩選一次，凡發育不良、感染病蟲，形色不同或機械傷害之蒜球均需檢除。

3.發現疑似萎縮毒素病株，須隨時拔除以防止傳播，惟薊馬嚴重為害時，亦有相同之徵狀，需注意確認與防治。

4.選蒜球較大、堅實、無病蟲的個體栽培，植株較為健全。選蒜瓣較大的栽培，初期植株生長較快速，生長較健壯，產量也較高。

5.人工或機械剝開蒜瓣後，選大而光滑、堅實、無病蟲的蒜瓣當種子，皺縮、機械傷害、感病蟲、太小、褐化或已萌芽再晒乾死之蒜瓣需嚴格剔除。

6.種蒜需要量依品種、蒜瓣大小、栽培

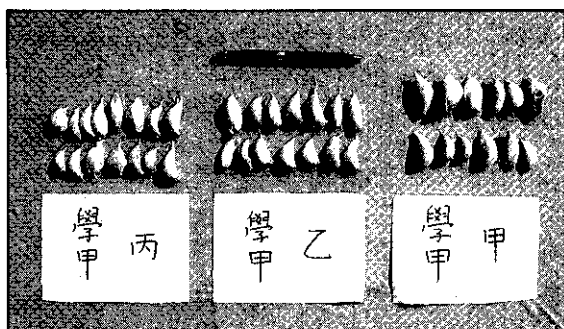


圖19. 蒜球分級

用途及栽植株數而定，如以行距30公分（含畦溝），株距10公分種植，每株瓣2公克計算，則每分地需100公斤精選之蒜瓣（如圖19）。青蒜較蒜球栽培者宜密植，種蒜需要量較多。

7.軟骨種花蒜應選早抽苔（如圖20）之大蒜球留種，則種植後產期集中，較早且產量較高。

優良愛玉種苗出售

- 1.二年開花果，收穫期長達50年以上。
- 2.可加植檳榔、杉木或果樹，增加收入。
- 3.不受外來競爭，物稀價高，提高種植早回收。

神奇的稀有藥材——

刺五加“又名西伯利亞人參”

藥典記載：1.預防血脂肪高、手脚麻痺、腰膝酸痛。

- 2.阻止腫瘤移轉和癌症發生。
- 3.調整血壓和血糖之高低。
- 4.刺激性腺、壯陽、補中益氣，促進內分泌，抗疲勞、抗菌等特殊優異作用。

※本場經多年試驗，功能顯著，應客戶要求研製成健康茶包，方便沖泡。

廣興種苗場

負責人：賴雪

住址：南投縣埔里鎮四維路77號

電話：(049) 901476・983701(夜)

苗圃電話：(049) 931979

※成品數量有限，請早預約訂購(可郵寄)。

簡易水耕栽培箱

- 一家最專業的水栽培公司！
- 一套最實用的水栽培技術！
- 一系列最佳的本土化資材！



享受親自參與種菜的樂趣！
讓綠意盎然美化您的天地！



本公司提供最周全的設施資材，創造企業化的精緻農業。

誠徵各區經銷商

型錄備索，歡迎利用



旺永水栽培資材有限公司

公司：彰化縣員林鎮大觀里興隆路2段252巷82號

電話：(04) 8323321

連絡處：彰化縣大村鄉過溝村3巷41-1號

電話：(04) 8526637(代表) FAX: (04) 8528637

統一編號：23276956



圖20. 北蒜蒜苔

種植適期

大蒜好冷涼，在平地最適宜之種植期，中北部在9月中旬～10月下旬，南部在10月上旬～11月中旬。太早種植溫度過高，發芽慢，不整齊，且值颱風季節，風險大；太晚種植，生長後期溫度過高，植株快速進入休眠期，影響蒜球產量與品質。

充分乾燥貯藏的蒜球，蒜瓣栽種前需切開檢視蒜瓣內萌出葉轉綠時發育大小，未轉綠又太小時，播種前宜進行催芽處理，其方法如下：

1. 預定播種日仍為高溫期，播種前將不具生理性休眠蒜球，經5～15℃低溫處理一星期左右，以促進發芽。

2. 播種日已進入低溫期，為促進發芽，減緩雜草競爭，亦可在播種前以5～15℃低

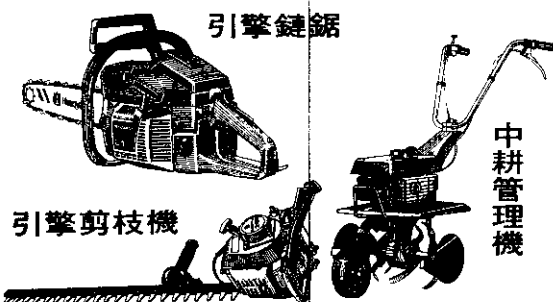
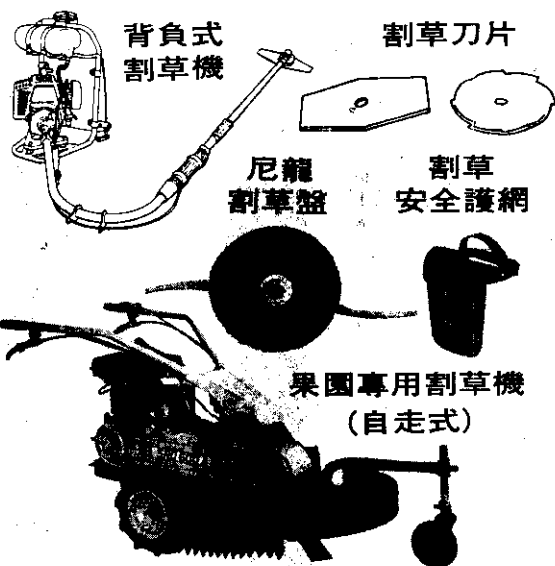


瑞典

好速耐

農林園藝
割草綠化

機械總匯



◎果樹專用器具◎



總代理：

上江實業有限公司

桃園縣大溪鎮得勝路5號
桃園市復興路42號
台北市民權西路127號5F
台中市青島路一段26之5號

TEL: (03) 3883444 FAX: (03) 3885444
TEL: (03) 3326408-3326412
TEL: (02) 5970023 FAX: (02) 5972106
TEL: (04) 2976080



圖21. 種植大蒜的畦寬，是依種植目的與耕作條件而定。



圖22. 每10公畝地可栽32,000~40,000株大蒜。

→ 溫處理蒜球一星期後再播種，惟蒜芽已近萌爆點，則泡水一夜即可。

栽培管理

1. 整地

種植前，斟酌土壤肥力加入不同基肥，充分犁耕耙碎，整地後，作成15~20公分高畦。畦寬依種植目的與耕作條件而定，以方便灌排水及管理操作、通氣為原則，畦寬60、90、120、150、200公分不等(如圖21)。

2. 栽植密度

在不明顯降低單株重量的情形下，密植是提高大蒜單位面積產量可靠方法，栽植密度

可因品種、種蒜大小、地力強弱、播種期早晚及栽植目的物而異。過密時，蒜球不易肥大，而且種蒜用量多，不經濟；疏植較易得大球，品質佳，一般行株距20~30公分×8~15公分(不計算畦溝)，每10公畝栽植32,000株~40,000株。(如圖22)

3. 栽植方法

播種時，按栽植距離，將蒜瓣背腹連線與行向平行，垂直種於土內，則葉片長出後，株間較少重疊，增加光照機會，種植深度以蒜瓣頂部平於土面為適度。

4. 肥料與水份需求要量

大蒜因生長期長，需多施長效性有機質

攜帶式電動送風 呼吸保護具

防塵、防毒、防臭 全機能設計

質輕 舒適 安全

山本光學株式會社 LS-800系列

成形頭戴口罩式裝著簡單，本體150公克，輕量舒適，視野廣闊。內裝扁平式送風馬達，壽命10,000小時以上，超小型鋰鎳電池，充電一次可連續使用10小時，附電池皮套可裝入腰帶，輕便安全。直結式濾毒罐，粉塵濾罐日本JIS國家檢定合格，捕集效率99.5%，附110V電源充電器，最適合農業噴藥、塗裝噴漆、化學工業、有機溶劑毒臭氣體作業使用。

新型專利公告160155號

郵政劃撥帳號2099479-1

總代理 **盛將有限公司**

台中縣霧峰鄉吉峰路132巷16號

TEL 04-3335268-3327569 FAX 04-3325233

LS-800
風量固定
LS-810
風量可調

定格10時間
50公升/分
定格5.5~10時間
40~70公升/分



マスクの中に小型電動ファン内蔵!

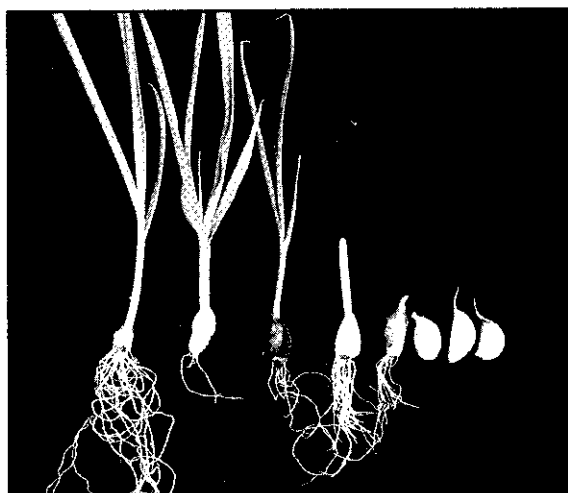


圖23.大蒜生長所需的營養，初由母蒜(瓣)供應。

肥料供植體緩慢吸收養分並改良土壤理化性。萌芽幼苗階段的生長初期，由於母蒜(瓣)供應萌芽、發根與最初數葉生長所需營養(如圖23)，故宜保持土壤通氣性及適當水份，以加速根莖葉的生長及蒜瓣分化。茲將施肥與灌溉方法分述如下：

(1)施肥：實際施肥量視土壤種類，土壤肥分含量而略有增減，在肥料三要素中，氮肥對促進莖葉之生長效果最顯著，為生長不可或缺，一般土壤中最容易缺乏，因氮肥最易流失且太多時造成地下水污染問題。故宜

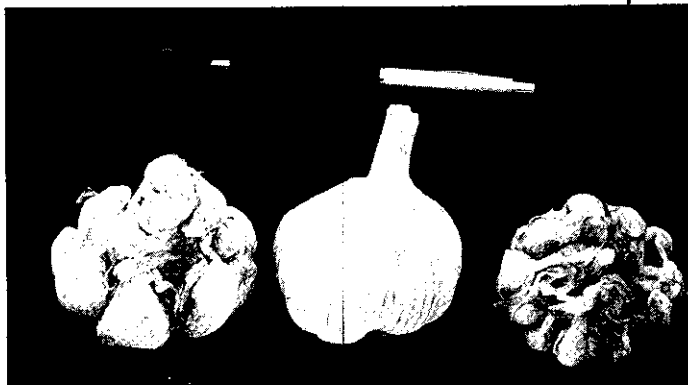


圖24.後期施肥，避免氮肥過多，否則易造成爆蒜。

分次施用，後期避免施用過多，否則影響蒜球成熟並造成爆蒜，(如圖24)，及誘發紫斑病等。

表1.為大蒜蒜球用施肥量與施用時期。早熟品種可略減少一三要素及堆肥量。青蒜應扣除後期蒜球增大所需要之要素量，惟需增施初期氮肥，以增加莖葉產量及嫩度。

(2)灌溉：大蒜萌芽前若土壤濕潤可不灌水，可覆蓋稻草(如圖25)，防止快速乾旱。幼苗期為防止母瓣快速退化，促進根莖發育，以保持土壤通氣性，每隔10~15天灌水一次，隨著莖數增加，母瓣消失前一週開始增加灌水，每隔7~10天灌水一次，以充分供應莖葉生長及伸長所需，鱗片膨大期恢復

火鶴花健康種苗供應專業

讓您種的成功又安心：

- 品種優良，豐產穩定，歷經考驗，市場佔有率第一。
- 種苗清潔，未帶特定線蟲，經政府檢查合格。
- 供應種苗，附加全程栽培技術服務，避免失敗。
- 感病火鶴花園更新，優先並特價提供種苗。

政府許可種苗業

福鶴花卉農場

地址：台中縣新社鄉大南村興中街54號

電話：04-5812349-08-7870023

傳真：04-5812349-08-7870137

表1.大蒜蒜球用施肥量與施肥時期 單位：公斤／10公畝

肥料種類	追 肥 用 量					
	總 量	基肥用量	植後30天	植後50天	植後70天	植後90天
堆 肥	1200—1500	1200—1500	—	—	—	—
硫 酸 銨	5—10	5—10	—	—	—	—
尿 素	55—70	—	15	20	20	15
過 磷 酸 鈣	30—70	30—70	—	—	—	—
氯 化 鉀	10—25	10—15	10—15	—	10	—



圖25.土壤若濕潤，可不灌水；覆蓋稻草以保水分。



晨源旅行社 股份有限公司 UNCLE TRAVEL SERVICE CO., LTD.

本公司為中華航空公司票務中心，並代理越南航空及各大航空公司之機票

● ● ● ● ● ●
歐 韓 琉 日 香
洲 國 球 本 港
17 14 4 4 7 4
天 天 天 天 天 天

越南商務、觀光

- ▲代辦越南簽證
- ▲代訂越南機票
- ▲代辦越南商務考察
- ▲代辦越南各式旅遊

業務聯絡人：張翡娟・賴莉媛・王玉秀
太平洋島渡假村：關島、塞班島、普吉島

● ● ● ● ● ●
華 廣 純 印 南
東 馬 尼 北 越
12 桂 6 7 4
天 5 天 天 天
天 天 天 天 天

交通部旅行業執照號碼 3123
經濟部公司執照編號北市建商字第 00295713

農友之友・信用可靠

一通電話・馬上報價

台北市長春路20號2F
2F. NO.20 CHANG CHUN RD., TAIPEI
TEL:5672829(代表號) FAX:5710055

- △服務宗旨：誠實、信用、熱誠、專業
- △服務對象：農漁會團體、全省農漁友、各界先進
- △服務項目：
 - 1.代售國內外機票
 - 2.代辦護照及簽證手續
 - 3.安排旅遊、食宿及導遊
 - 4.自行組團提供有關服務如農漁業考察或觀摩
 - 5.代辦個人大陸探親
 - 6.代訂世界各地飯店

表2.蒜園推荐使用殺草劑種類、方法與防除對象

藥劑名稱	每公頃 施藥量	稀釋倍 數(倍)	施藥時期及方法	注 意 事 項	防 除 對 象
23.5%復祿芬乳劑 (oxyfluor-fen)	1公升	800	栽培後均勻噴施畦面		小葉灰藨、牛筋草、馬唐草、野萵、馬齒莧、節節花、滿天星
35%伏寄普乳劑 (Fluazifop-butyl)	1.5公升	660	定植後雜草萌芽至3~6葉(10公分以內)時施藥		牛筋草、野稗及其他禾本科雜草，尤其對自生稻更有效
34%施得乳劑 (Pendimethalin)	3.5公升	180	栽培後畦面禾本科雜草萌芽至1~2葉時將藥劑均勻全面噴施	施藥時田間應保持濕潤狀態	鵝兒腸、小葉灰藨、牛筋草、節節花、滿天星、野萵、龍葵、馬齒莧

→ 為每10~15天灌水一次。由於大蒜根淺，不耐淹水，遇有下雨，應隨時注意排水。

5.中耕、除草、除蘗

追肥施用前應中耕除草，拔除分蘗或兩

合瓣之小株。中耕不可過深，以免傷害根部。亦可施用殺草劑防止雜草，大蒜田可用的殺草劑與使用方法如表2。（依據81年農林廳編印植物保護手冊。）



益可淨[®] 獨佳[®]

即將上市！

敬請期待！

美國意可敬生技公司是研究和發展有效且兼顧並維護環保最力之生物製劑的先鋒公司，其產品絕對值得您信賴，敬請熱切期待。

國外製造元：**ECOGEN[®]** 美國意可敬生技公司

臺灣總代理：



嘉農企業股份有限公司

新竹市南隘里柳仔溝46號
TEL: (035)762122-7