

大蒜促成栽培（下）——田間管理

大蒜促成栽培技術，主要利用低溫處理蒜種並適期栽培，以達提早收穫之目的。此項技術包含四個環結，分別為蒜種貯藏的溫度、時間、處理後之蒜種植期與種植後之肥培管理，其它栽培管理則比照大蒜慣行栽培法。本文主要針對田間管理技術作描述。

肥培管理

大蒜對有機肥有偏好，各種堆肥皆能促進大蒜發育，又可改良土壤物理性質，使土壤通氣良好，防止土壤過於乾燥並能平衡各種肥分。三要素肥料中，氮肥最能促進初期及中期之莖葉生長，肥效最顯著，但生育後期應少施，否則影響蒜球成熟和充實，並易誘發裂球和病害發生。磷肥可促進初期發根生長和增進蒜球肥大成熟，宜與堆肥混合作基肥。鉀肥可增加大蒜品質和增加抗病力。一般大蒜肥料用量及施用，酸性土壤宜於整地時，加施消石灰，提高土壤酸鹼值，由於大蒜經低溫貯藏後，生育日數會由原先163-176天縮短為121-132天。因此在肥培管理上也要改變，儘量在栽培後50天不再施用肥料，也

就是依推薦方法施用至第2次追肥，不再進行第3次追肥，以避免過慢施用氮肥，造成蒜株發生二次生長，形成爆蒜。造成品質不佳的問題。且氮肥施用過多大蒜通常不耐貯藏，若種植地屬沙質壤土，肥料也較易流失，栽種初期如發現植株有缺肥情形，可以尿素酌量全面均勻施用於畦面，補充氮肥，施用以一次為限。

田間雜草管理

大蒜種植後，可先行以萌前除草劑，如23.5%復綠芬，每公頃1公斤或31.5%施得圃，每公頃8.5公斤，播種後將藥劑全面噴施於畦面，可殺除雜草及抑制雜草種子萌芽。施藥後若配合稻草覆蓋畦面，覆蓋厚度約8公分左右，對雜草防治效果更佳，同時也可降低土溫，保持土壤水分並防止表土硬化。對於生育期所生雜草，畦面之草以用手拔除為宜，畦間的草可用鋤頭，此外萌後除草劑如17.5%伏寄普，每公頃5公升，於定植後雜草萌芽至3-6葉時施藥，可防治萌後尖葉類雜草。進行中耕除草時不可太深，因大蒜為淺根作物不宜深耕，以免傷根而影響產量。

灌溉和排水

大蒜對水分之要求較敏感。然其根為肉質根，耐濕性甚弱。在進行水分管理時，除隨各生育階段進行水分管理調整外，在天氣晴朗豔陽高照時，最忌灌水，不當之灌水往往造成大蒜枯黃，因此最好能在傍晚溫度下降時再行灌水。

（文接56頁）



大蒜促成栽培(兩邊)與適期栽培(中間)之田間生育情形

(接53頁)

排水較不良之田區，灌水後宜注意排水，避免田間積水，否則在次日豔陽高溫下，根部缺氧易造成肉質根壞死而腐爛。蒜根部不耐濕，所以遇到下雨時應注意排水。

採收與乾燥

大蒜依市場別不同分為濕蒜鮮銷及乾蒜貯銷二種。早蒜通常以濕蒜鮮銷為主，在大蒜地上部一半枯黃時即採收，剪去根葉，經乾燥2-5天，即以鮮蒜球供銷。乾蒜貯銷，蒜球的乾燥程度及成熟度愈高貯藏力愈強，因此貯銷蒜頭通常於地上部完全枯萎時採收，後剪去根葉，再用日光乾燥30天後，即可放置於通風處貯藏待售。由於傳統的日光乾燥法，費時過久易受天候影響，所費勞力多，翻堆時易引起碰傷及感染病原，致貯藏期間的病害率高，目前已逐漸改用機械熱風乾燥，不但可大幅節省勞力且可維持大蒜的品質。熱風乾燥法為將收穫的大蒜，先於田間剪除根葉後，置於乾燥機中，立即用自然風吹送3天，再用38°C熱風乾燥約10天，即可完成大蒜乾燥進行貯藏。此法因大蒜移動情形少不易碰傷，可以減低病害發生率，由於乾燥均勻，蒜球內部大蒜瓣外膜潔白。早蒜栽培時，利用熱風乾燥，只要經1天初步乾燥即可，在蒜價高檔時，更可搶得先機。

大蒜促成栽培技術，相較於原先之慣行早生栽培法，可以縮短大蒜生育期46-31天以上。假設以每14天噴一次藥，每次每10公畝500元計算，可節省1,000-1,500元農藥費；加上這段期間必要之田間管理工作，如灌溉及除草各以一天計



促成栽培較適期栽培與早生栽培早收

算，每天工資1,000元，需2,000元。因此利用早蒜促成栽培每10公畝共可節省3,000-3,500元之田間管理費。大蒜促成栽培與慣行法最大不同之處，僅在於促成栽培者，蒜種需先行低溫貯藏，以每10公畝所需蒜種100公斤，每公斤低溫處理成本2元計算，則需增加200元，因此以促成栽培法進行早蒜之生產，每10公畝至少可節省2,800-3,300元。此外由往年經驗得知，早蒜之價格，通常在農曆正月15日前價格最高，每台斤約22-25元，之後一路往下跌，到雲林縣大蒜生產後，每台斤僅10-15元間。因此早蒜越早出來，賣得好價錢之機會越高，93-94年期由於國內庫存蒜頭過多，致使早蒜價格低迷，促成早生栽培者每台斤單價及慣行早生栽培法與適期栽培法僅差1元，粗收入低於後兩者，但若加計所節省之成本，促成栽培法(2周者)整體淨收益仍高於其它兩種栽培法。

因此綜上所述，促成栽培法可以縮短早蒜田間管理時間，降低生產成本；加上植期往後延遲，栽培環境較有利大蒜生長，可降低栽培風險，確保農民收益；此外由於能達早收之效，賣到好價錢的機會相對較高。🌱