



栽培法



萵 苣

一、種類及代表品種

萵苣(Lettuce)依形態可分結球萵苣(Heading lettuce)、不結球萵苣(Loose leaved lettuce)、嫩莖萵苣(Asparagus lettuce)及荷花萵苣(Cos lettuce or Romaine lettuce)四大類。

(一)、結球萵苣：葉部包心成球狀。

1、抱合型品種(Butterhead type)：如White Boston、Big Boston、White-Seeded Tennis Ball、Black-Seeded Tennis Ball、Mammoth Butter。

2、包被型品種(Crisphead type)：如New York群、Imperial群、Great Lakes群及Progress、Iceberg、Drumhead、Golden City等。

(二)、不結球萵苣：

心部葉片散開，不成葉球，又稱散葉萵苣。如Simpson群、Grand Rapids群、Prizehead、Salad Bowl、Slowbolt等。另有Oak Leaf type。

(三)、嫩莖萵苣：

栽培目的物主要為肥大之莖部，但嫩葉亦可供食，更可用直播小株密植，全株收穫供作葉萵苣之用，品種如帥透。

(四)、荷花萵苣：

葉片直立抱合如荷花。如London White Cos、Paris White Cos Signal、Paris Island、Label等。

二、氣候適應性

萵苣好適溫涼氣候，嫌忌炎熱，生育適溫在15~20°C之間，結球適溫在10~16°C之間，高溫下生育衰弱，易生病害，易抽苔，不易結球，易生苦味，不結球萵苣比較能耐高溫。萵苣種子發芽適溫在15~20°C之間，在此溫度下，發芽快速而整齊，溫度超過25°C以上時，超過愈高，發芽率愈低，甚或完全不發芽，尤以新種子為甚。反之，溫度如低於10°C以下，則發芽又緩慢而不整齊。萵苣喜乾燥氣候，多雨時易引起病害及腐爛，尤其在高溫時為甚。

三、土壤適應性

萵苣為淺根性作物，且根部纖弱，吸肥力弱，所以宜選肥沃有機質豐富的土壤。萵苣對於土壤中的水分很敏感，不耐乾燥，亦不耐水濕，土壤過濕時易腐爛，以除宜選不易乾燥、具有適當保水力的土壤之外，又宜選擇排水良好的土壤，更宜注意灌水。萵苣對於土壤的pH值反應亦很敏感，最適土壤反應在pH6.6~7.2之間，在酸性土壤中生育不良。

四、播種育苗

萵苣普通都利用苗床播種育苗或104孔穴盤播種育苗，育苗有經播種床至移植床或穴盤(穴盤育苗也可用機器直播)然後定植到田間者，亦有不經移植床者。苗床宜選肥沃疏鬆膨軟的土壤，且土塊宜充分細碎，土面易固結的土壤將妨害種子的發芽，用培養土或介質育苗最理想。栽植一公頃地需要種子量，以各品種種子的粗細及植距大小而不同，約在2公斤左右。種子普通用撒播，種子先混合多量乾細土，然後播種，以使種子播下均勻。用播種床者先用條播，然後移植到穴盤或移植床。有許多萵苣的品種種子有休眠性，剛採收的新種子，雖給予適溫適濕，但仍不會發芽，應給予光線或將種子浸濕後放在5℃低溫下處理五天打破其休眠性。在實際播種時，播種宜淺，或蓋土宜薄，播種深度或蓋土厚度以隱沒種子為度，播種深時或蓋土厚時妨害發芽。播種後敷草，然後澆水，在高溫期播種最好有遮蔭，避免強烈日照。播種後經3~4天發芽，發芽後速去除敷草。苗期注意灌水，並酌量施用400倍尿素水溶液1~2次代替灌水。苗漸長大，逐漸勻拔，使株間有適當距離。注意灌水使床土保持濕潤狀態，育苗期在高溫期約30天，在溫暖期約25天，生長至真葉有4~5片時定植到田間。萵苣苗寧可較早栽植，如栽植過遲，苗子易趨衰老或在掘苗時發生重大損傷。用穴盤育苗時可在播種床二片子葉時移植至穴盤，或用機器播種至穴盤。

五、整地及作畦栽植

土地犁起打碎耙平之後作高畦，畦寬及栽植距離依萵苣種類而不同，茲列於表以供參考。

萵苣畦寬及栽植距離

畦式	萵苣種類	畦寬(公分)	一畦上栽植行數	行距(公分)	株距(公分)
狹畦式	抱合型結球萵苣及不結球萵苣	90	2行	40	20~30
	包被型結球萵苣及嫩莖萵苣	110	2	50	35~40
寬畦式	抱合型結球萵苣及不結球萵苣	130	4	30	25~30
	被型結球萵苣及嫩莖萵苣	150	4	30	25~30

萵苣植距愈小或溫度愈高，株形愈小。不結球種可以直播密植栽培，在生育期陸續將較大株間拔收穫，或整批一起收穫。定植時宜選苗床中同一批苗內壯大的苗子，且宜儘量帶土掘苗。每一植距栽種一株，栽植深度以苗床內之深度為準，如栽

植過深，根部易變色腐爛。萵苣生育期短促，故適於和其他蔬菜間作。

六、肥料和施肥

萵苣肥料以氮肥最重要，尤以不結球者為甚，但磷肥及鉀肥能促進結球萵苣的結球。萵苣需要較多的硼素，否則容易發生缺硼症。

萵苣施肥例(公斤/公頃)

肥料名	總用量	基肥用量	追肥用量		
			I	II	III
堆廐肥	30,000	30,000	0	0	0
尿素	300	150	40	60	50
過磷酸鈣	600	400	0	200	0
氯化鉀	200	150	0	50	0
硼砂	10	10	0	0	0

萵苣淺根性，株形較小，行株距較狹，生育快速，所以施肥宜重基肥，且基肥中之堆廐肥肥效顯著。基肥撒施或開條溝施下，追肥在定植後每約10天施一次，第一次環施，第二次施在畦肩，第三次條施在畦溝。

七、管理

栽植後如土壤乾燥，則顯著阻礙生育，且如土壤乾濕不勻，時乾時濕時則包被型結球萵苣易起裂球，嫩莖萵苣易起裂莖，嚴重影響商品價值，所以應經常保持不乾不濕狀態。用畦溝灌溉，灌水效果較大而不會使畦面固結。定植活後，在施用第一次及第二次追肥之後淺中耕除草，同時把畦溝內的土薄薄培到畦肩；如鋤動土面深時，會嚴重傷及根部，必須注意。

八、病蟲害防治

萵苣病蟲害較少，且以生食為主，故宜儘量運用栽培技術，使其生長強健，發育迅速，減少病蟲害的發生，避免噴藥，才合乎經濟及衛生原則。

(一)、菌核病(*Sclerotinia rot*, *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib) de Bary)

先在近地面部葉片呈茶褐色或暗褐色，由下部葉片漸漸傳及心部葉片，雨水多時，常見發病(而且本病好適溫度與萵苣的好適溫度相同)。被害部初呈水浸狀上有白色菌絲發生，其後生黃褐色菌核，菌核形色似芥菜種子。本病由土壤傳染，故應注意輪栽。試用50%大克爛(Dicloran)可濕性粉劑加水 2,000倍噴，採收前7天停止用藥，或用50%撲滅寧(Sumilex)可濕性粉劑加水2,000倍噴射，採收前3天停止用藥，或50%貝芬同(Rovral M)可濕性粉劑加水1,000倍噴射，收穫前6天停止用藥。

(二)、露菌病

天氣連續濕潤時易發病，葉面呈淡黃色，葉背生白色黴，運輸途中亦易腐爛。本病防除法可參照甘藍之露菌病防除。

(三)、斑點病(Blight, *Septoria lactucae*)

葉面先生灰褐色不正多角形小斑點，各斑擴展互相接合成大病斑，葉部逐漸變暗褐色枯死。

防治法：

- 1、種子消毒。
- 2、避免在低濕地栽培，且宜選排水良好的土地栽種。
- 3、用鋅乃浦、四氫異苯睛等防治。

九、收穫

萵苣自定植至收穫所需時日，依萵苣種類而不同，結球種約50~60天，嫩莖種約45~50天，不結球種約35~40天。收穫標準，結球種在葉球部結球至尚未十分緊實時即可開始收穫，尤其高溫期結球不會緊實，過晚收時葉球因抽苔而破裂。嫩莖種在莖高約30~40公分左右時為適收，過晚收時，莖部易起空心，影響品質；嫩莖種如在生育期陸續採取下部葉片供食，則莖部肥大不良。不結球種在莖部未延長抽苔前為適收，整株割取或在生育期陸續採取下部已經成長之葉片供食。收穫宜在下午或傍晚，雨後或灌水之後及朝露未乾時，葉質很脆，容易斷裂，均不宜收穫。萵苣整株自地面割取後，如為結球萵苣及不結球萵苣，宜稍剝去枯老葉片，待切口風乾後包裝。抱合型萵苣和不結球萵苣葉質柔軟，在包裝容器內可以擠壓，但包被型萵苣葉質脆嫩，不耐擠壓，包裝時較需注意。嫩莖萵苣頂梢部少留葉片，其餘剝除，使莖部露出。萵苣採取後容易凋萎失去新鮮度，故收穫時避免在中午及強風之際收穫。不結球萵苣收穫後最易凋萎，不適於遠距離運輸。萵苣以生食為主，所以在收穫至販賣過程中，應注意清潔。