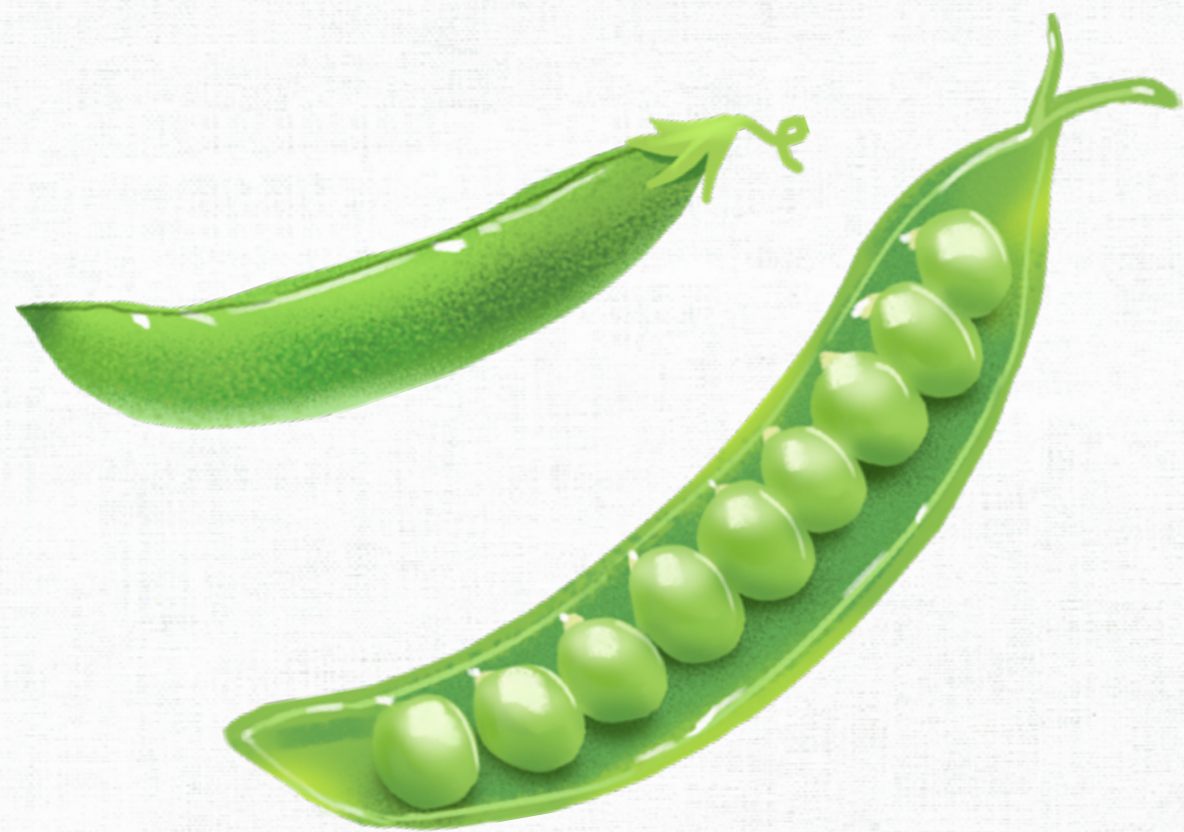


豌豆

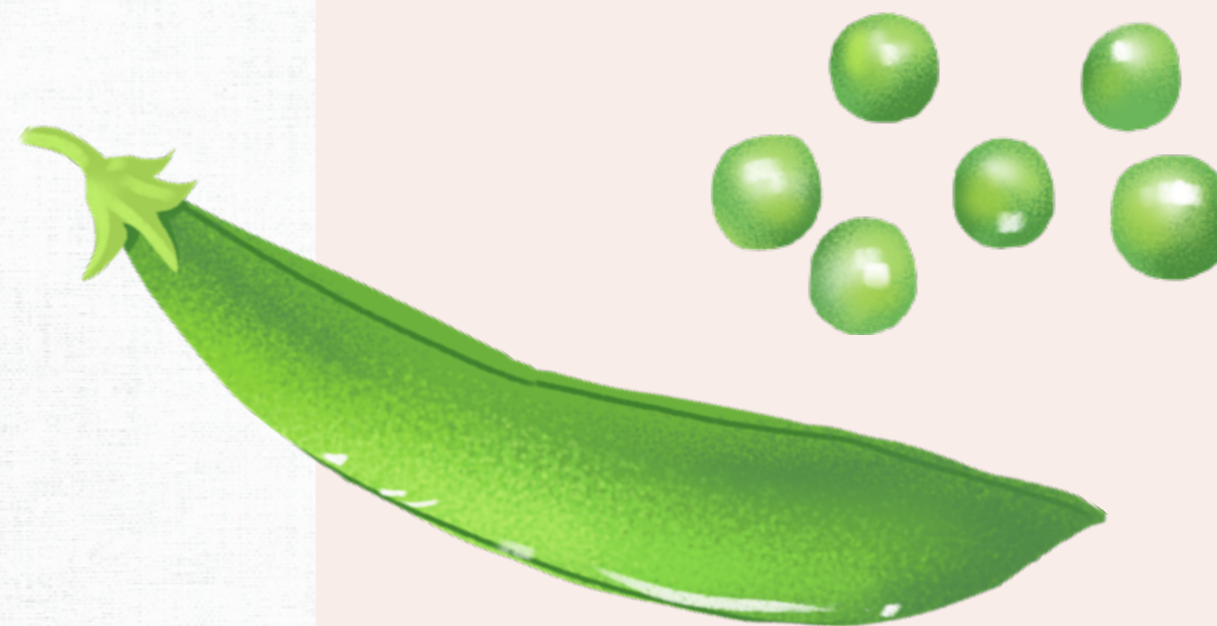
之作物有害生物整合管理 (IPM) 操作指引



臺中區農業改良場 / 林大淵 助理研究員
編撰

主要有害生物與防治方法

豌豆為中部地區重要裡作，發生有害生物多由周遭休耕田或雜糧作物田區入侵，管理時須預先評估選定田區之病蟲害發生風險，預擬防範措施以應對病蟲害發生。



病害



立枯病

Seedling blight, *Rhizoctonia solani*

病徵

植株出土或出土約 1-2 公分高時，莖基部和土壤交界處變褐色腐敗，之後罹病部縮，植株因而倒伏，最後枯萎死亡。病原菌侵入頂梢可造成新葉的枯萎及頂芽縮，若植株生長旺盛，則仍可萌發側芽，否則整株枯死。

發生生態

本病病原菌為土壤棲息菌，可在土壤中殘存，好發於高溫且土壤濕度高時，亦可藉灌溉水傳播。主要感染豌豆幼苗，成株在高溫多濕下亦可能被害。



豌豆立枯病病徵，根部感染後縮造成植株逐漸黃化死亡。



豌豆採收期立枯病嚴重發生，植株先顯現萎凋症狀後乾枯黃化，嚴重影響產量。

管理策略

種植健康種子。

避免選擇曾嚴重發病的田區種植，或田區翻耕曝曬後作畦，開溝以利排水，降低病害發生。

隨時清除罹病植株，移出田區並銷毀或掩埋土壤中，減少感染源。

播種前種子可使用核准藥劑拌種。相關藥劑可參照農藥資訊服務網或植物保護資訊系統之核准藥劑，應遵守安全用藥原則，並依核准方法使用。

病害



白粉病

Powdery mildew, *Erysiphe pisi*

病徵

本病可為害葉片、莖、花及豆莢，初期呈灰白色小斑，以後病斑擴大成片狀，嚴重時滿佈全葉，病斑佈滿分生孢子而呈黃灰或灰黑色，葉片因罹病而黃化，嚴重影響植株發育，花及豆莢上之病徵與葉片大致相同。

發生生態

本病主要發生於春、秋季多濕環境下，最適發病溫度為 20-26°C，尤其在乾、熱的白天及冷涼的夜晚條件下，病斑上產生很多分生孢子，到處飛散，極易於短時間內造成流行性病害。



豌豆白粉病葉部病徵。



白粉病通常由植株下方發生，嚴重時導致下位葉枯黃，同時感染豆莢造成損失。

管理策略

種植抗病或耐病品種，如豌豆臺中 12 號、豌豆臺中 16 號。

採行直立栽培，維持適當播種量，使通風良好、光照充足，可強健植株。

隨時清除罹病組織，移出田區並銷毀或掩埋土壤中，減少感染源。

清除田區及周圍雜草，減少感染源。

合理化施肥可使植物生長正常、樹勢強健而增加抵抗力。

使用免登記植物保護資材，如中性化亞磷酸等。栽培中期施用稀釋 800-1,000 倍中性化亞磷酸，每 7 天施用 1 次，連續施用 3 次，可預防本病。

可選用枯草桿菌等生物農藥進行防治。相關藥劑可參照農藥資訊服務網或植物保護資訊系統之核准藥劑，應遵守安全用藥原則，並依核准方法使用。

蟲害



斜紋夜蛾

Tobacco cutworm, *Spodoptera litura*

危害徵狀

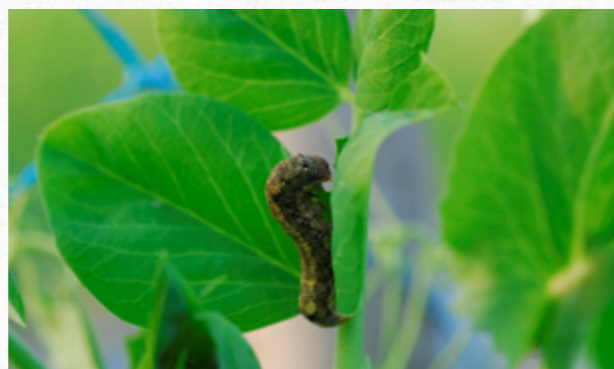
幼齡蟲分布集中並啃食大量葉片使栽培初、中期植株生長不良，老熟幼蟲則會造成豌豆苗期嚴重缺株或新芽受損。

發生生態

斜紋夜蛾可取食大多數雜草及作物，族群調查結果顯示，2 期水稻收割前後之族群量達到最大量，若栽培前期未注意防範，則易在豌豆栽培期全期入侵為害。



斜紋夜蛾為栽培初期發生之夜蛾類，幼齡蟲主要為害葉片，通常以完全展開葉片為食。



老齡幼蟲可直接嚙斷植株，若於萌芽期可造成大量植株死亡。

管理策略

種植前須灌水整地，殺死土壤中幼蟲或蛹。

清除田間及周邊雜草，減少孳生源。本蟲幼蟲食性極雜，故間作植物及地被植物等亦須同時防治。

若發現卵塊，隨時摘除及銷毀。

懸掛斜紋夜蛾性費洛蒙搭配誘蟲器，可監測斜紋夜蛾成蟲發生情形。

釋放天敵，如黃斑粗喙椿象等。施藥時亦須注意天敵保護。

可選用蘇力菌、苦參鹼等生物農藥進行防治。相關藥劑可參照農藥資訊服務網或植物保護資訊系統之核准藥劑，應遵守安全用藥原則，並依核准方法使用。

蟲害



甜菜夜蛾

Beet armyworm, *Spodoptera exigua*

危害徵狀

幼蟲會吐絲黏結新芽葉片，並躲藏苞內取食。幼齡蟲分布較分散，且幼齡蟲即會躲藏於頂芽造成藥劑防治不易。老熟幼蟲會為害豆莢並於其中鑽食。

發生生態

甜菜夜蛾為蔬菜及花卉重要害蟲，族群量於豌豆栽培中、後期最高，可能造成大批新芽及豆莢受損而影響產量。通常於播種後約 1 個月即開始入侵，卵塊偏小且多位於葉背，不易於田間發現。初期應做定期監測以掌握防治時機。



甜菜夜蛾為害時會將外葉包覆芽點並於其中取食，田間調查時需剝開外葉才能發現幼蟲，造成嚴重危害時可於蟲苞內發現數隻幼蟲同時為害。

管理策略

種植前須灌水整地，殺死土壤中幼蟲或蛹。

清除田間及周邊雜草，減少孳生源。本蟲幼蟲食性極雜，故間作植物及地被植物等亦須同時防治。

若發現卵塊，隨時摘除及銷毀。

播種前懸掛甜菜夜蛾性費洛蒙搭配誘蟲器，可降低雄成蟲密度、減少成蟲交尾機會，亦可監測甜菜夜蛾成蟲發生情形。

釋放天敵，如黃斑粗喙椿象等。施藥時亦須注意天敵保護。

可選用蘇力菌、苦參鹼、甜菜夜蛾核多角體病毒等生物農藥進行防治。相關藥劑可參照農藥資訊服務網或植物保護資訊系統之核准藥劑，應遵守安全用藥原則，並依核准方法使用。

蟲害



薊馬類

Thrips

危害徵狀

豌豆主要被薊馬若蟲為害，危害徵狀約於數日後才能顯現，薊馬為害苗期會導致葉片嚴重皺縮、新芽變形縊縮，植株生長停頓。於中、後期則使葉片捲曲，豆莢受害無商品價值。



薊馬類的危害使豆莢變形、萼片褐化，失去商品價值。

發生生態

薊馬類通常於高溫乾旱期大量發生，因危害徵狀需經一週以上才能顯現，致使農友經常延誤防治時機，或養成定期用藥習慣。薊馬類於豌豆萌芽二週後即入侵為害，入侵時期也因豌豆種植時間而有差異。通常 9 月前提早種植即有較高風險。



薊馬類為害苗期造成新芽及葉片皺縮、植株生長停滯。

管理策略

強化栽培環境，適度修剪植株，使通風良好、光照充足，可強健植株，亦有利藥劑均勻噴灑。修剪工具於每株修剪前後應以 1% 次氯酸鈉或 75% 酒精消毒，避免其他病原菌從修剪傷口侵入以及機械傳播。

清除田間及周邊雜草，減少孳生源。

懸掛藍色及黃色黏蟲紙，可減少薊馬數量，亦可監測薊馬發生情形，或以目視新芽危害徵狀配合鏡檢判斷防治時機。

以銀色遮光網遮蔭，或以銀色尼龍網覆蓋土壤，可產生強烈反光，將空中飛行的薊馬驅離。

釋放天敵，如小黑花椿象等。施藥時亦須注意天敵保護。

使用免登記植物保護資材，如苦楝油等。

防治藥劑可參照農藥資訊服務網或植物保護資訊系統之核准藥劑，應遵守安全用藥原則，並依核准方法使用。

蟲害



潛蠅類

Leaf miner

危害徵狀

成蟲於嫩芽葉片上產卵，幼蟲在葉肉內鑽食造成不規則食痕，產生嚴重危害時會大量降低有效葉面積，造成幼株成長緩慢。



潛蠅類為害豌豆葉片。

發生生態

潛蠅類為豌豆栽培初期較重要的害蟲，潛蠅類對豌豆栽培中、後期的影響較小，通常也因氣候因素而使潛蠅類數量逐漸降低，唯冬季連續高溫或無雨時，應注意潛蠅類再發生。豌豆栽培初期即應留意潛蠅類密度，避免栽培初期受害而導致生長停滯。

管理策略

種植前翻犁、曝曬土壤或宜浸水 1 天，減少田間潛蠅族群。

保持適當植株密度，避免植株過密造成潛蠅於栽培中後期發生。強化栽培環境，適度修剪植株，使通風良好、光照充足，可強健植株，亦有利藥劑均勻噴灑。修剪工具於每株修剪前後應以 1% 次氯酸鈉或 75% 酒精消毒，避免其他病原菌從修剪傷口侵入以及機械傳播。

清除田間及周邊雜草，減少孳生源。

隨時清除受害葉片，移出田區並銷毀或掩埋土壤中，減少孳生源。

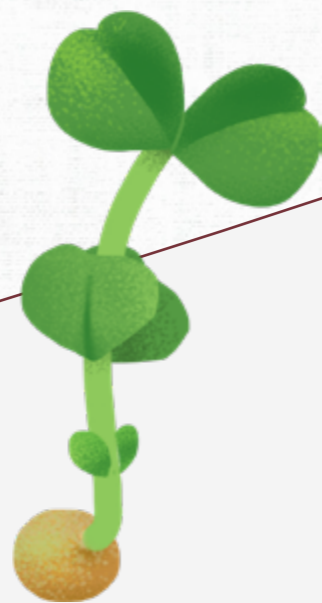
懸掛黃色黏蟲紙，可減少潛蠅成蟲數量，亦可監測潛蠅成蟲發生情形。

合理化施肥可使植物生長正常、樹勢強健而增加抵抗力。

防治藥劑可參照農藥資訊服務網或植物保護資訊系統之核准藥劑，應遵守安全用藥原則，並依核准方法使用。

豌豆 整合管理 工作計畫

豌豆有害生物防治作業曆




種植前
種子選擇與培育
種植時期
苗期管理

生長期
採收期
採收後

豌豆有害生物防治作業曆

生育期		生育初期					開花初期		開花結果期						
生育日數		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
主要病蟲害與 IPM 策略	立枯病	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理
	白粉病	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理
	薊馬類	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理
	潛蠅類	須留意防治	須留意防治	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理
	甜菜夜蛾	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	須留意防治	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理
	斜紋夜蛾	須留意防治	須留意防治	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理	需定期監測並留意田間管理

 須留意防治

 需定期監測並留意田間管理



種植前

田區選擇

田區選擇前宜先進行評估，依據評估結果擬定預防措施，若發現預防措施無法順利將有害生物降至可忍受的作物損失時，則考慮改種其他作物。

評估內容

耕作歷史

- ▶ 過去一年有無栽種豌豆或豆科作物。
- ▶ 曾經發生之病蟲草害主要問題：此類有害生物是否可能於本期作發生。

周邊作物

- ▶ 作物種類：是否可能與栽種作物發生相同之病蟲害，如青蔥、豆科作物、綠肥作物。
- ▶ 已發生之病蟲草害種類。

預防措施

位置與種植區塊選擇 (參考)

- ▶ 分析周邊作物是否為有害生物之來源。
- ▶ 分析周邊作物是否為藥劑飄散污染源。
- ▶ 分析周邊是否有其他污染源及有害生物。
- ▶ 依風向、光照及排灌水方向決定田畦方向。



種植前

田區選擇

預防措施

田間衛生

- ▶ 植株殘體處理。
- ▶ 受害植體：移出田區並加以處理，以降低有害生物感染源。
- ▶ 清除農耕廢棄物：包括塑膠類等廢棄物，回收處理，避免影響環境。

土壤與水質保護

- ▶ 種植覆蓋植物或適度覆蓋，可降低雨水淋洗而降低土壤侵蝕，同時改善土壤溫度與濕度。
- ▶ 水質處理：採用清潔之水源並建立最佳灌溉方式。

土壤傳播性病害處理

- ▶ 豌豆多於水稻田區收割後開始種植，由於豌豆立枯病與水稻紋枯病為相同病原菌，因此預防水稻田殘存之病原菌持續為害，為豌豆病害管理之重點。
- ▶ 預防真菌性病害
 - ⇒ 立枯病：種子拌藥後播種或於播種後立刻施用防治藥劑或微生物製劑，以減少種子萌芽前後受立枯病菌感染。種植後勿覆蓋稻稈，以免病原菌持續累積於種子周遭土壤，造成病害於栽培中後期陸續發生。



種植前

肥培管理

- ▶ 土壤檢測
採集土壤樣品，進行物理性質、化學性質分析，包括酸鹼值、鹽基及營養成分分析等。
- ▶ 種植前依土壤檢測結果施用基肥，基肥須包括有機質肥料與化學肥料，並與土壤充分混拌。
- ▶ 種植田區應作畦、開溝，栽培環境允許下採行直立式栽培法。

監測與紀錄

- ▶ 擬定不同生長期主要發生之有害生物清單。
- ▶ 擬定監測工作計畫。
- ▶ 備妥有害生物監測所需之資材、器具。
- ▶ 擬定有害生物監測紀錄表。
- ▶ 擬定有害生物管理策略、排列不同策略之優先執行順序，同時擬定管理紀錄表。



種子選擇與培育

選擇栽種品種

- ▶ 選種適合當地栽培的品種。
- ▶ 選種對當地栽種作物易發生之病蟲害及線蟲問題具抗性或耐性品種。

- ▶ 種子消毒
若無法獲得健康種子與種苗時，經種子消毒、拌種等處理後再播種或種植。

種植時期

- ▶ 選擇最佳種植時機
因應採收時間，選擇適當種植時間。
- ▶ 氣候條件適合病蟲害發生時期，可考慮延後定植，降低病蟲害發生。
- ▶ 因應氣候變化，改變栽培管理措施。



苗期管理

▶ 監測幼苗期病蟲害

播種後至開花前為豌豆苗期，立枯病與夜蛾類為監測重點，須於田間設置適當數量調查點，擬定監測計畫，並保持完整紀錄；若栽培期提前至9月前後，則應於苗期增設薊馬類調查，以避免苗期受害。

▶ 肥培管理

依作物需求，合理化施肥，遇作物生長勢不佳時，調整肥料種類及施用量。

▶ 水分管理

合理化灌溉，適度管理水分，避免水分供應失調，保持土壤濕潤。

▶ 注重田間衛生，隨時清除受害植株或組織。

病害發生與管理

▶ 合理化施肥，促進植株生長勢，增加抗病力。

▶ 發現系統性或土壤傳播性病害時，應立即拔除罹病植株，並放於密閉容器內帶出田區。

▶ 真菌性病害管理

⇒ 立枯病：立枯病可於根系周圍灌注木黴菌，或針對根圈之有益微生物，因立枯病菌感染根部後通常無法以藥劑治療，因此利用有益微生物抑制根圈病原菌蔓延，以延長豌豆生長及採收期。

⇒ 白粉病：可於豌豆開花後開始施用中性化亞磷酸等免登記植物保護資材，提升植株抗病力，若白粉病感染進程過快，可考慮施用化學藥劑控制病害，避免影響植株生長及產品品質。



苗期管理

蟲害發生與管理

▶ 播種前2週應開始夜蛾類性費洛蒙誘殺，降低初期被害率，並持續使用至豌豆採收期結束。

▶ 加強肥培管理，避免氮肥施用過量而降低植株抗性，同時易吸引害蟲造成危害。

▶ 適度管理田間雜草，減少害蟲棲息場所。

▶ 懸掛黃色黏蟲紙

監測及誘殺小型昆蟲，薊馬類害蟲則須懸掛藍色黏蟲紙。

▶ 栽培全期使用性費洛蒙監測及誘殺夜蛾類。

▶ 微生物製劑防除

施用蘇力菌防除夜蛾類及其他鱗翅目害蟲。

▶ 化學藥劑防除

選用豌豆核准藥劑，並合理施藥。

雜草發生與防除

▶ 避免雜草種子隨灌溉水進入田區。

▶ 清除影響作物生長與田間操作之雜草。

▶ 於開花結種子前清除。

精確施用化學農藥

▶ 選用核准藥劑。

▶ 依標籤及作用機制使用。

▶ 施用合理的藥液量。

▶ 選用合適之施藥器械。

▶ 在適當施用時機以合適施用方法施用。



生長期

- ▶ 觀察與監測田間異常狀況。遇田間發生異常現象時，除保持監測資料外，宜正確診斷，於發生初期對症管理。
- ▶ 依作物營養需求與生長勢合理化施肥，並控制氮肥施用量，避免施用過量而降低植株抗性。
- ▶ 適時、適量灌溉，提供植株足夠的水分，以促進生長。
- ▶ 注重田間衛生
隨時清除受害植株或組織，放於密閉容器移出田區，並加以適當處理。

病害發生與管理

- ▶ 依據病害監測結果決定是否施藥或採用其他防除措施，並詳實記錄。
- ▶ 白粉病
低溫季節種植時易發生，一般多於豌豆開花後或 11 月前後開始發生，監測時應留意下位葉發生情況，應於開花後留意預防管理。



生長期

蟲害發生與管理

- ▶ 依據蟲害監測結果決定是否施藥或採用其他防除措施，並詳實記錄。
- ▶ 生長期之蟲害管理與苗期相似，懸掛黃、藍色黏蟲紙、使用性費洛蒙監測及誘殺及加強肥培管理，適量施用氮肥。

雜草管理

- ▶ 豌豆生長期若雜草生長速度過快，會影響植株生長，因此需於生長初期加強人工除草，生長中後期因植株攀高或覆蓋程度足夠，僅需移除可能影響豌豆生長之雜草即可。

- ▶ 監測零星有害生物或次要有害生物（包括老鼠、鳥類、軟體動物），並詳實記錄。

藥劑防治

- ▶ 經判斷須以藥劑防除時，合理化、精確施用農藥。
- ▶ 施藥時應留意防治對象之主要發生部位，才能精準用藥，如夜蛾類、薊馬類多集中於新芽，白粉病多於下位葉開始發生。



採收期

- ▶ 觀察田間異常狀況，遇作物不正常時正確診斷，於發生初期對症管理。
- ▶ 肥培管理
開花結莢期，豌豆應留意磷鉀肥需求，應適時補充以延長採收時間及採收量。
⇒ 土壤施用追肥時，依作物生長勢施用，並加強磷鉀肥施用，以促進開花。
⇒ 噴施液肥，提升植株健康度與抗性。
- ▶ 加強水分管理
適度灌溉，促進植株生長，降低病蟲害發生機率。
- ▶ 注重田間衛生，隨時清除罹病植株並移出田間做適當處理。
- ▶ 植物保護資材應用
採用免登記植物保護資材、微生物製劑，必要使用化學農藥時，以安全採收期較短之化學藥劑為優先。

病害發生與管理

- ▶ 常見發生的病害為：白粉病及立枯病。
- ▶ 監測病害發生種類及嚴重度。
- ▶ 依據發生種類與發生率，選用合適的管理技術。
- ▶ 保持詳實之病害發生與管理紀錄，作為次年或下一期作管理與改善之參考。

蟲害發生與管理

- ▶ 監測蟲害發生種類及嚴重度。
- ▶ 懸掛性費洛蒙誘殺器
監測此時期易發生害蟲，特別是曾受害田區，須加強監測。
- ▶ 依據發生種類與發生率，選用合適之管理技術；包括以性費洛蒙誘殺、懸掛黃色及藍色黏蟲紙、合理化肥培管理，並控制氮肥施用量。
- ▶ 施藥器械使用後須徹底清洗，維持乾淨，避免農藥污染。
- ▶ 保持詳實之發生與管理紀錄，做為次年或下一期作管理與改善之參考。



採收期

雜草監測與管理

- ▶ 監測雜草發生以採取適當之管理措施。
- ▶ 清除不利作物生長之雜草，於畦面保留矮小雜草可適度降低土壤溫度，並減少土壤及肥料流失。
- ▶ 雜草拔除後可覆蓋於畦側，除可抑制畦面雜草生長，同時調節土壤溫度。

採收後

管理成效分析

- ▶ 有害生物管理成效
可依重要有害生物發生、氣候影響及植株在不同時期之生長勢與受害度等之重要性，擬定各管理細項所占百分率，依管理成效給予配比，並逐年比對，藉以了解管理之成效與缺失。
- ▶ 成本效益
分析不同防治資材之防治效益。
- ▶ 經濟效益
分析管理措施對實際賺款之影響。

擬定下一期作管理計畫

- ▶ 依據前一期作之紀錄進行檢討。
- ▶ 依據檢討結論擬定改善措施。
- ▶ 擬定下一期作之管理計畫。



豌豆

IPM 檢核表

預防



管理要點	種子消毒	使用抗病品種	栽培場域管理
	種子種植前消毒或使用粉衣處理之種子，或播種後立即施用防治藥劑。	使用抗病或耐病抗性品種。	注意栽培場域的排水狀況，栽培環境允許下建議採直立式栽培，田間做畦開溝以預防田間積水。
去年度實施狀況			
今年度實施狀況			

管理要點	土壤處理	田間衛生
	事先評估土壤傳播性病害的栽培場域，種植前期作物若為水稻，應避免以稻稈作為豌豆播種時覆蓋資材。	移除田間罹病植株及夜蛾類卵塊，維持田間通風良好，植株生長過密應適當疏剪以避免病蟲害快速孳生。
去年度實施狀況		
今年度實施狀況		

監測

管理要點	確認病蟲害發生徵兆及相關警報資訊	架設誘引裝置	確認田間病蟲害發生情形
	依據栽培區所在之農試所或改良場等發布之病蟲害預警情報，確認可能發生之病蟲害。	透過架設昆蟲性費洛蒙誘引器及有色黏蟲紙等陷阱裝置掌握害蟲發生趨勢，確認發生熱點，以作為是否進行防治以及防治時間點的判斷依據。	巡視田區病蟲害發生種類及危害率，確認病蟲害發生狀況，判斷是否進行防治。
去年度實施狀況			
今年度實施狀況			

防治

管理要點	耕作防治 輪作、避免密植作物等。	生物防治 利用蘇力菌、枯草桿菌等微生物製劑防治對應之病蟲害。
	去年度實施狀況	今年度實施狀況
管理要點	化學防治 使用農藥時，請勿重複使用相同作用機制的藥劑。此外，若在設施該地區有對特定藥物敏感度較低或耐藥性菌株之報導，則避免選擇使用該藥劑。	
	去年度實施狀況	今年度實施狀況

其他

管理要點	農作物生產履歷紀錄 病蟲害及雜草發生情形、農藥使用名稱、使用量及使用方式等栽培管理，需詳實記錄。	參加田間講習等訓練 參加所在地區農業試驗改良場所舉辦之 IPM 講習等。
	去年度實施狀況	今年度實施狀況

備註

1 本項作物之化學防治用藥規範 (使用資材、稀釋倍數、安全採收天數及注意事項等)，請參照主管機關之公告或參閱：

▶ [農藥資訊服務網](#)



▶ [植物保護資訊系統](#)查詢作物病蟲害種類。

2 每次施藥時，請勿同時混用多種藥劑，避免藥害及農藥殘留發生。