**短期葉菜類﹝十字花科非結球葉菜（小白菜、青江白菜、芥藍、油菜、小芥菜、葉用蘿蔔、甘藍芽）、蕹菜、茼蒿、菾菜、莧菜﹞良好農業規範（TGAP）**

**行政院農業委員會**

**臺中區農業改良場編撰**

**2018年版**

**目　錄**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **頁次** |
| 誓約書…………………………………………………… | **2** |
| 一、生產及出貨作業流程圖……………………………………… | **3** |
| 二、生產及出貨作業風險管理內容一覽表……………………… | **4** |
| 三、生產及出貨查核表…………………………………………… | **6** |
| 四、栽培管理作業曆……………………………………………… | **8** |
| 五、施肥作業標準………………………………………………… | **9** |
| 六-1、十字花科非結球葉菜（小白菜、青江白菜、芥藍、油菜、小芥菜、葉用蘿蔔、甘藍芽）病蟲害防治曆……… | **12** |
| 六-2、蕹菜病蟲害防治曆………………………………………… | **16** |
| 六-3、茼蒿蟲害防治曆…………………………………………… | **17** |
| 六-4、莧菜病蟲害防治曆………………………………………… | **19** |
| 六-5、菾菜病蟲害防治曆………………………………………… | **20** |
| 七、生產履歷紀錄簿……………………………………………… | **22** |
| 基本資料……………………………………………………… | **23** |
| 種子(苗)登記表……………………………………………… | **24** |
| 栽培工作紀錄………………………………………………… | **25** |
| 肥料施用紀錄………………………………………………… | **26** |
| 病蟲草害防治施用紀錄……………………………………… | **27** |
| 採收及採收後處理紀錄……………………………………… | **28** |
| 出貨紀錄……………………………………………………… | **29** |
| 肥料資材與代碼對照表……………………………………… | **30** |
| 防治資材與代碼對照表……………………………………… | **30** |
| 其他資材與代碼對照表……………………………………… | **30** |
| 肥料資材採購紀錄表………………………………………… | **31** |
| 防治資材採購紀錄表………………………………………… | **32** |
| 其他資材採購紀錄表………………………………………… | **33** |
| 病蟲(草)害防治資材採購資料黏貼處……………………… | **34** |
| 各種檢驗分析表黏貼處……………………………………… | **35** |
| 其他記事……………………………………………………… | **36** |
| 八、良好農業規範工作小組……………………………………… | **37** |

**誓 約 書**

單　　　位：

負責人姓名：

我　　　　　　　　　　　　，關於本產品　　　　　　　　生產及出貨相關安全、安心作業之保證，立下誓約如下：

1.在本產品　　　　　　　　的生產過程中不使用非推薦使用之藥劑。

2.在出貨過程中，如發生貨物安全上的責任，經實施認驗證檢查或其他查驗，證實安全責任歸咎於我，我會承擔全部責任。

3.我會遵從良好農業規範之各項規定，依規定進行生產、記錄並提供資料；相關紀錄之網路資訊可公開給第三者。

4.如因違反了前述規定而遭受處分，將無條件接受並不得異議。

立誓約人簽名：

地　　　　址：

電　　　　話：

日　　　　期：中 華 民 國　　　　　年　　　　　月　　　　　日

**一、生產及出貨作業流程圖**

**※農場準備：**➀清園 ➁土壤改良(浸水) ➂堆肥 ④整地作畦

**※栽培管理：**➀除草 ➁追肥 ➂間拔 ④水耕栽培養液管理及調整

**※調製：**➀去除外葉 ➁預冷 ➂包裝 ④貯藏

**※出貨：**➀運輸 ➁銷售 ➂消費者服務

**種子**

**水**

土壤改良資材

**肥料**

**包裝資材**

農場準備

**播種**

栽培管理

**採收**

**調製**

**包裝**

**出貨**

**病蟲草害防治資材**

**冷藏設備**

**運輸車輛**

**作業用具機械**

條碼粘貼

**二、生產及出貨作業風險管理內容一覽表**

| **項目** | **管理**  **對象** | **危害**  **因子** | **引發危害之原因** | **因應對策(方法)** | **憑證及紀錄文件** | **備註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **農場準備．播種．栽培管理** | | | | | | |
| **農**  **場** | ．種子 | ．種子不良 | ．作業人員之管理不良  ．種子不良 | ．依據種子證明書及採購單據，確認指定品種 | ．種子登記表  ．採購單據  ．查核表 |  |
| ．土壤  (農場及周邊環境) | ．土質不良（註1) | ．土壤之污染  ．土地之生產履歷  ．周邊環境之污染 | ．確認土壤分析記錄  ．依據土壤分析結果施用土壤改良劑  ．確認土地之生產履歷及周邊環境、廢棄物管理  ．查詢過去土壤肥力檢測資料或土壤監視情形 | ．土壤檢驗報告　（註2)  ．農場編冊  ．查核表  ．上網查詢土壤監測背景值資料(註3) |  |
| ．水 | ．水質不良（註1) | ．水污染 | ．水源確認  ．用水淨化或變更 | ．水質檢驗報告（註2）  ．查核表  ．上網查詢灌溉水質監測背景值資料(註3) |  |
| ．肥料及土壤改良資材 | ．重金屬等有害物質（註1）  ．未註冊登紀的資材 | ．因肥料、土壤改良等資材造成之污染  ．使用未註冊登紀的資材購入資材時確認不足及使用不當  ．資材保存時的衛生管理不當 | ．根據採購憑證確認使用材料  ．適當地保存及維持清潔 | ．肥料資材採購紀錄  ．肥料施用紀錄  ．肥料作業標準  ．查核表 |  |
| ．病蟲草害防治資材 | ．未符規定  標準之病蟲害防治資材 | ．作業者之保管管理不良  ．處理方法不完備 | ．依據適切保管管理及憑證等，確認符合規定  ．使用符合規範之防治資材，並遵守使用標準。  ．非正面表列之防治資材報請驗證協會核准 | ．病蟲草害防治施用記錄  ．採購單據  ．查核表 |  |
| ．作業用具  ．機械 | ．病原微生  物  ．異物 | ．作業用具、機械的衛生管理(清掃/洗淨)不良 | ．作業用具、機械的清潔維持與保養 | ．查核表 |  |
| **調製、包裝、條碼粘貼、出貨流程** | | | | | | |
| **集**  **貨**  **場** | ．作業者之衛生 | ．異物 | ．作業者之衛生管理不良 | ．維持作業服之清潔 | ．查核表 |  |
| ．包裝材料  ．條碼粘貼  ．包裝調製設備 | ．發霉腐爛  ．異物 | ．不良包裝及標章材料  ．包裝調製施備機械之衛生管理不良  ．選別不良  ．混入病蟲草害 | ．適切保管管理及憑證等，確認包裝材料  ．維持包裝調製施備機械之清潔．廢棄物管理  ．進行異物選別等  ．病蟲草害之檢查與防治、設施檢查／修補／清掃／驅除 | ．防蟲、防鼠資材紀錄  ．作業紀錄  ．查核表 |  |
| ．容器 | ．異物 | ．不適當的保管及處理 | ．維持保管環境之清潔及符合衛生的處理 | ．查核表 |  |
|  | ．貯藏  設備 | ．異物  ．發霉腐爛 | ．貯藏(暫時保管)施設之衛生管理不良  ．溫濕度管理不徹底  ．病蟲草害之入侵 | ．維持與維護貯藏施設之清潔  ．定期的貯藏室溫管理、徹底確認貯藏室  ．病蟲草害之檢查與防治、設施檢查／修補／清掃／驅蟲 | ．查核表 |  |
| ．運輸  車輛 | ．異物 | ．運輸車輛之管理(清掃/洗淨)不良 | ．維持及維護運輸車輛之清潔 | ．查核表  ．車輛保養維修紀錄 |  |
| ．作業者之衛生 | ．異物 | ．作業者之衛生管理不良 | ．維持作業服之清潔 | ．查核表 |  |

（註1）配合產地的實際狀態所作的選項（特別是有地區性的事項）。

（註2）配合產地的實際狀態所作的事項（為了檢查流程查核方式是否合理，而展開的定期診斷事項）。

（註3）農業委員會農業試驗所及農田水利處已針對全國農地土壤及灌溉水質進行監測並建立背景值資料庫，可查詢上開資訊，依風險控管原則，針對高風險潛勢區域，再加強稽核，倘鄰近有染源，經風險評估需檢驗土壤及水之重金屬含量，相關檢測及判定基準，請參考權責主管機關所定規範及檢測方法，並建議於抽樣檢測前應先與農產品經營業者充分溝通，取得雙方合意。

**三、生產及出貨查核表**

| **作業流程** | **分類** | | **查核項目** | **查核頻率** | **日期** | **查核者** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 共通事項 | 土壤（農場、周邊環境） | | △對於農地的生產履歷或農場的周邊環境，是否已經確認過？（是否已確認過農地適合栽培短期葉菜？） | 見備註2 |  |  |
| △是否已確認周邊環境並無有害物質所導致的污染？ | 見備註2 |  |  |
| 水質檢查 | | △是否已實施水源檢查？ | 見備註2 |  |  |
| 作業人員教育訓練 | | ◎是否參加生產管理等相關講習？ | 每年1次 |  |  |
| 紀錄、文件登錄保存 | | ◎是否保存文件及紀錄並可提供相關產銷資訊？ | 隨時 |  |  |
| 栽  培  管  理 | 農場 | 園地及週邊環境整理 | ◎是否已為預防作業，防止土壤及周邊病蟲害傳染發生，並為必要之對策？ | 隨時 |  |  |
| 廢棄物處理 | ◎是否已分類、回收及存放於規定的場所？ | 6月1次 |  |  |
| 肥料及土壤改良資材 | 採購 | ◎是否確認使用的資材的成分？購買憑證是否保管妥善？ | 1期作1次 |  |  |
| 保管 | ◎是否留存材料進出庫管理紀錄？ | 1期作1次 |  |  |
| 施用 | ◎是否依照施肥標準、土壤分析、菜園診斷等結果進行施肥，並留存紀錄？ | 1期作1次 |  |  |
| △是否定期接受有關肥料使用等講習？ | 1期作1次 |  |  |
| 防治資材 | 採購 | ◎是否確認選用已登記註冊的農藥及保存購買憑證？ | 1期作1次 |  |  |
| 保管 | ◎是否進行資材分類與整理？ | 1期作1次 |  |  |
| ◎是否留存資材及藥劑進出庫管理紀錄？ | 1期作1次 |  |  |
| 施用 | ◎是否依據防治曆掌握防治時期並適當進行防治？ | 1期作1次 |  |  |
| ◎是否依照註冊農藥之使用標準來施用？ | 1期作1次 |  |  |
| ◎是否定期接受有關農藥使用等講習？ | 1年1次 |  |  |
| 種子採購 | | ◎是否留存種子購買憑證？ | 1期作1次 |  |  |
| 水耕資材 | | ◎是否留存水耕資材購買憑證？ | 1期作1次 |  |  |
| 作業農具、機械 | | ◎是否定期保養、清潔作業農具、機械？ | 1期作1次 |  |  |
| 採　　收 | 產品 | | △是否於適當時間採收？ | 隨時 |  |  |
| ◎是否進行採收前之農藥殘留檢驗？ | 1期作1次 |  |  |
| ◎是否紀錄採收日期、園地的區塊、作業人員等？ | 1期作1次 |  |  |
| 容器 | | ◎是否整理、清潔或消毒採收容器？ | 隨時 |  |  |
|  | 作業機具、搬運車輛 | | ◎是否定期進行保養及清潔作業機具與搬運車輛，？ | 1期作1次 |  |  |
| 出 貨 | 作業人員健康衛生10 | | ◎是否已確認作業前作業人員的健康狀態？ | 1期作1次 |  |  |
| ◎是否進行日常衛生習慣檢查？ | 1期作1次 |  |  |
| 產品 | | ◎是否外觀完整，未受病源微生物或異物污染？ | 隨時 |  |  |
| 貯藏設備(含冷藏庫) | | ◎是否整理、整頓、打掃、保養貯藏設備？ | 1月1次 |  |  |
| △是否定期測量、記錄冷藏設備內的溫度，並保存記錄？ | 1週1次 |  |  |
| 包裝容器資材 | | ◎是否維護包裝材料的衛生？ | 隨時 |  |  |
| 容器 | | ◎是否維護容器的衛生？ | 隨時 |  |  |
| 搬運車輛 | | ◎是否洗淨、乾燥搬運車輛？ | 隨時 |  |  |

備註: 1.◎為必要查核項目，△為配合產地實際狀況之選擇項目。

2.生產履歷產品之農地，須經過水質及土壤檢測通過。

3.農業委員會農業試驗所及農田水利處已針對全國農地土壤及灌溉水質進行監測並建立背景值資料庫，可查詢上開資訊，依風險控管原則，針對高風險潛勢區域，再加強稽核。

**四、栽培管理作業曆**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 生育日數 | | 0 5 10 15 20 25 30 35 40 | |
| 生  育  初  期 | | * 施用基肥及整地作畦。 * 播種作業，以撒播方式，種子用量依各類蔬菜而異。 * 噴灌作業，每天1-2次。 * 除草及間拔。 * 病蟲害防治及第一次追肥。 * 水耕栽培泡棉育苗，育苗期依各類蔬菜而異。 | |
| 生  育  中  期 | | * 噴灌作業，每天1-2次。 * 除草。 * 病蟲害防治。 * 第二次及第三次追肥。 * 水耕栽培營養液管理及調整。 | |
| 採  收  期 | * 蕹菜**、**莧菜22天開始採收作業。 * 小白菜、青江白菜及油菜等25天開始採收作業。 * 葉用蘿蔔、茼蒿、芥藍及小芥菜30天開始採收作業。 * 菾菜35-40天開始採收作業，以剝葉方式陸續採收。 * 甘藍芽40天開始採收作業之後，間隔16-22天採收側芽。 * 水耕栽培採收適期，視各類蔬菜而異。 | |

五、施肥作業標準

土耕栽培

1. 目的：為提升短期葉菜類產量及品質，並避免不當肥料造成環境污染，特制定本標準。
2. 適用範圍：本標準適用於短期葉菜類施肥作業。
3. 使用資材：堆肥、化學肥料及土壤改良劑等。
4. 作業方法：

| **作業名稱** | **作業方法** | **注意事項** |
| --- | --- | --- |
| 1. 施肥前作業 | 1.施肥作業前應依據土壤肥力特性進行土壤改良。短期葉菜類適宜的土壤pH值為5.6～6.8(強酸或強鹼性的土壤均不適宜)。 | 1-1.短期葉菜類對土壤的選擇不嚴，但以排水良好富含有機質的壤土或砂質壤土為宜。  1-2.栽培短期葉菜類的土壤pH值低於為5.5者，可於第一次粗整地前，每公頃撒施石灰石粉或苦土石灰（白雲石粉）1-2公噸，犁入土中與土壤充分混合。 |
| 2.根據作物需求及土壤性質決定堆肥用量；堆肥、化學肥料及土壤改良劑應了解其三要素含量及其基本理化性質。 | 2-1.堆肥5-20公噸/公頃配合各種短期葉菜類所需化學肥料為施用量。  2-2.為提升土壤有機質含量3%，可選用有機質含量較高之腐熟堆肥，非設施栽培化學肥料三要素（氮N-磷酐P2O5-氧化鉀K2O）小白菜、青江白菜、芥藍、油菜及小芥菜、**菾菜**、**甘藍芽**及莧菜為150～250-50～75-100～150、蕹菜為120～180-50～90-100～150、茼蒿為150-110-140，葉用蘿蔔120-60-60。塑膠布防雨保溫之設施栽培化學肥料用量降低25-50%。 |
| 2. 基肥 | 於整地作業時，堆肥及基肥全面撒施後，犁入土中與土壤充分混合，再整地作畦。 | 1-1.土壤應事先排水，使作業容易進行。  1-2.小白菜、青江白菜、芥藍、油菜、小芥菜、茼蒿及莧菜堆肥及磷肥全量，氮肥50%作為基肥施用，  1-2.葉用蘿蔔氮肥30％，鉀肥50％，堆肥及磷肥全量作為基肥。  1-3蕹菜堆肥及磷肥全量，氮肥34%作為基肥施用。  1-4**菾菜**、**甘藍芽**堆肥及磷肥全量，氮肥25%作為基肥。 |
| 3. 追肥 | 撒施於植株間，撒施後應酌量噴水減少肥料附著於葉片上。 | 1-1.小白菜、青江白菜、芥藍、油菜、小芥菜及茼蒿及莧菜按氮肥及鉀肥總施肥量之50%作為追肥分別於發芽後15-20天施用。  1-2.葉用蘿蔔氮肥40％在本葉為1~2片時撒施第一次追肥，30％在本葉3~4片時撒施第二次追肥，鉀肥50％於第一次追肥施用。  1-3.蕹菜按氮肥及鉀肥總施肥量之66%作為追肥分別於播種後10-12天及播種後18-20天施用，多割栽培於每次割後加施氮肥33%。  1-4. **菾菜**、**甘藍芽**氮肥及鉀肥總施肥量之75%作為追肥分別於種植後10-12天，種植後18-20天及28-30施用。 |

備註：

1.請依土壤性質與肥力情形調查實施用量。

2.生育期間，隨時依生育狀況、溫度及土壤EC值等進行微調。

3.請參考本施肥標準作業書，依照不同的對象、品種、生產作業流程管理等，配合產地的實際狀態，建立一套簡易、可行的施肥標準作業書。

水耕栽培

短期葉菜類蔬菜育苗用養液配方

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 元素別 | 營養液名稱 | 用量(mg/L) |
| 巨量元素 | 硝酸鈣[Ca(NO3)2．4H2O]  硝酸鉀(KNO3)  硫酸鎂(MgSO4．7H2O)  磷酸一銨(NH4H2PO4) | 118  202  61  28 |
| 微量元素 | 嵌合鐵(Fe．EDTA) | 10 |
| pH=5.75±0.25, EC=0.45 mS/cm | | |

短期葉菜類蔬菜水耕養液基本配方(S)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 元素別 | 營養液名稱 | 用量(mg/L) |
| 巨量元素 | 硝酸鈣[Ca(NO3)2．4H2O]  硝酸鉀(KNO3)  硫酸鎂(MgSO4．7H2O)  磷酸一銨(NH4H2PO4)  磷酸一鈣[Ca(H2PO4)2．H2O] | 118  404  123  57  126 |
| 微量元素 | 嵌合鐵(Fe．EDTA)  硼酸(H3BO3)  氯化錳(MnCl2．4H2O)  硫酸銅(CuSO4．5H2O)  硫酸鋅(ZnSO4．7H2O)  鉬酸鈉(Na2MoO4．2H2O) | 20  1.2  0.72  0.04  0.09  0.01 |
| pH=6.0±0.5， EC=0.85 mS/cm | | |

備註：生產者可參考此標準，依照不同的作物別、生產作業流程管理等，依實際狀態，建立一套合理的養液配方。

短期葉菜類蔬菜水耕養液基本配方(S)建議濃度

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 蔬菜別 | 最適濃度 | | EC值(mS/cm) | | pH值 | |
| 春、夏季 | 秋、冬季 | 春、夏季 | 秋、冬季 | 春、夏季 | 秋、冬季 |
| 白菜、萵苣、青梗白菜、菠菜、莧菜、油菜、蕹菜 | 1.2S~1.5S | 1.5S~2.0S | 1.02~1.28 | 1.28~1.70 | 5.5~6.0 | 6.0~6.5 |
| 茼蒿、芥菜、芥藍菜、 | 1.5S~2.5S | 2.0S~3.0S | 1.28~2.13 | 1.70~2.55 | 5.5~6.0 | 6.0~6.5 |

# 六-1、十字花科非結球葉菜（小白菜、青江白菜、芥藍、油菜、小芥菜、葉用蘿蔔、甘藍芽）病蟲害防治曆

| **防治時期** | | **防治**  **對象** | **防 治 方 法** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **生 育 期** | **生育日數**  **(天)** | **非農藥防治** | | |
| **使用防治資材** | **稀釋倍數(倍)**  **或使用量** | **注意事項** |
| 定  植  前 | 0天 | 十字花科蔬菜黃條葉蚤(跳蚤) | 黃色圓筒黏膠式誘蟲器 |  | 1. 種植前浸水。 2. 勿與十字花科蔬菜連作。 3. 於地面上，每約3-5公尺懸掛黃色圓筒黏膠式誘蟲器捕捉成蟲。 |
| 十字花科蔬菜斜紋夜盜蟲 | 性費洛蒙 |  | 周年懸掛性費洛蒙誘蟲盒監測，每公頃懸掛斜紋夜蛾性費洛蒙誘蟲盒5至10個，甜菜夜蛾誘蟲盒8至11個，每月更換一次。 |
| 十字花科蔬菜蚜蟲類 |  |  | 1. 以黃色黏紙或水盤誘殺。 2. 矽藻土(蚜蟲)。 |
| 十字花科蔬菜苗立枯病 |  |  | 注意田間排水。 |
| 十字花科蔬菜炭疽病 |  |  | 避免將罹病枝條及病葉留置田間，成為初次感染源。 |
|  |  | 十字花科蔬菜黑斑病 | 種子消毒，以溫水浸種，52℃、30分鐘 |  | 1. 注意田間排水。  2. 畦上及可鋪稻草或塑膠布，避免土中病原菌飛濺到植株。  3. 與非十字花科作物輪作。 |
| 十字花科蔬菜細菌性軟腐病 |  |  | 注意田間排水。 |
| 十字花科蔬菜露菌病 | 中性亞磷酸溶液 | 雨季前施用亞磷酸加氫氧化鉀1000倍，每7天施用1次，連續3次，可誘導植株抗病性。 | 露水季節注意防治。 |
|  |  | 十字花科蔬菜切根蟲 |  |  | 種植前全園浸水以殺死土棲害蟲之卵、幼蟲及蛹。 |
| 生  育  期 | 0-30天 | 十字花科蔬菜斜紋夜盜蟲 | 性費洛蒙 |  | 周年懸掛性費洛蒙誘蟲盒監測，每公頃懸掛斜紋夜蛾性費洛蒙誘蟲盒5至10個，甜菜夜蛾及番茄夜蛾誘蟲盒8至11個，每月更換一次。 |
| 十字花科蔬菜黃條葉蚤(跳蚤) |  |  | 種植前，田間淹水2-3天。 |
| 十字花科蔬菜銀葉粉蝨 | 黃色黏紙或水盤 |  | 以黃色黏紙或水盤誘殺。 |
|  |  | 食用油菜害蟲(蚜蟲、小菜蛾、擬尺蠖) | 黃色黏紙或水盤  矽藻土 |  | 1. 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換(蚜蟲)。  2. 矽藻土(蚜蟲)。 |
| 十字花科蔬菜蚜蟲類 |  |  | 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。 |
| 十字花科蔬菜捕植性瓢蟲類 |  |  | 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。 |
| 十字花科蔬菜粉蝨類 |  |  | 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。 |
| 十字花科蔬菜斑潛蠅類 |  |  | 黃色黏板或水盤誘殺，5公尺可放置1個，黃色黏紙黏性降低時更換。 |

**備註：1.其他使用藥劑可參考主管機關之公告或參閱農藥資訊網（http://pesticide.baphiq.gov.tw/），或參閱植物保護手冊網路版(http://www.tactri.gov.tw/ )，或農藥罐上之說明事項。**

**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。**

**3.推薦用藥及安全採收期僅適用國內，外銷用藥須符合輸入國檢疫規範。**

**六-2、蕹菜病蟲害防治曆**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **防治時期** | | **防治**  **對象** | **防 治 方 法** | | |
| **生 育 期** | **生育日數**  **(天)** | **非化學農藥防治** | | |
| **使用防治資材** | **稀釋倍數(倍)或使用量** | **注意事項** |
| 育苗期 |  | 桃蚜 |  |  | 1. 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。  2. 矽藻土。 |
| 移植初期 | 30-40 | 斜紋夜盜蟲 |  |  | 周年懸掛性費洛蒙誘蟲盒監測，每公頃懸掛斜紋夜蛾性費洛蒙誘蟲盒5至10個，甜菜夜蛾及番茄夜蛾誘蟲盒8至11個，每月更換一次。 |
| 生長及採收期 | 40-240 | 蕹菜夜蛾類(包括斜紋夜蛾、甜菜葉蛾害蟲) |  |  | 周年懸掛性費洛蒙誘蟲盒監測，每公頃懸掛斜紋夜蛾性費洛蒙誘蟲盒5至10個，甜菜夜蛾及番茄夜蛾誘蟲盒8至11個，每月更換一次。 |
| 蕹菜小金花蟲 |  |  |  |
| 葉蟎 | 草蛉或捕植蟎 |  | 釋放草蛉或捕植蟎。 |
| 白銹病 | 種植抗病品種 |  | 收穫後徹底清除殘株。 |
| 斑潛蠅 | 黃色粘紙或水盤 |  | 利用黃色粘紙或水盤誘殺成蟲。 |
| 蚜蟲 |  |  | 1. 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。  2. 矽藻土。 |
| 粉蝨 |  |  | 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。 |

**備註：1.其他使用藥劑可參考主管機關之公告或參閱農藥資訊網（http://pesticide.baphiq.gov.tw/），或參閱植物保護手冊網路版(http://www.tactri.gov.tw/ )，或農藥罐上之說明事項。**

**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。**

**3.推薦用藥及安全採收期僅適用國內，外銷用藥須符合輸入國檢疫規範。**

# 六-3、茼蒿蟲害防治曆

| **防治時期** | | **防治**  **對象** | **防 治 方 法** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **生 育 期** | **生育日數**  **(天)** | **非化學農藥防治** | | |
| **使用防治資材** | **稀釋倍數(倍)或使用量** | **注意事項** |
|  |  | 菊科葉菜類切根蟲 |  |  | 種植前全園浸水以殺死土棲害蟲之卵、幼蟲及蛹。 |
| 生育期 |  | 茼蒿夜蛾類 |  |  | 周年懸掛性費洛蒙誘蟲盒，每公頃懸掛斜紋夜蛾性費洛蒙誘蟲盒5至10個，甜菜夜蛾及番茄夜蛾誘蟲盒8至11個，每月更換一次。 |
| 菊科蔬菜斑潛蠅類 |  |  | 黃色黏板或水盤誘殺，5公尺可放置1個，黃色黏紙黏性降低時更換。 |
| 菊科蔬菜蚜蟲類 |  |  | 1. 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。  2. 矽藻土。 |
| 菊科葉菜類夜蛾類 |  |  | 周年懸掛性費洛蒙誘蟲盒監測，每公頃懸掛斜紋夜蛾性費洛蒙誘蟲盒5至10個，甜菜夜蛾及番茄夜蛾誘蟲盒8至11個，每月更換一次。 |
| 菊科蔬菜粉蝨類 |  |  | 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。 |
| 菊科蔬菜露菌病 | 中性亞磷酸溶液 | 雨季前施用亞磷酸加氫氧化鉀1000倍，每7天施用1次，連續3次，可誘導植株 | 露水季節注意防治。 |
|  |  | 菊科蔬菜炭疽病  避免將罹病枝條及病葉留置田間，成為初次感染源。 |
| 菊科蔬菜細菌性軟腐病 |  |  | 注意田間排水。 |

**備註：1.其他使用藥劑可參考主管機關之公告或參閱農藥資訊網（http://pesticide.baphiq.gov.tw/），或參閱植物保護手冊網路版(http://www.tactri.gov.tw/ )，或農藥罐上之說明事項。**

**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。**

**3.推薦用藥及安全採收期僅適用國內，外銷用藥須符合輸入國檢疫規範。**

**六-4、莧菜病蟲害防治曆**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 防治時期 | 防治對象 | 防 治 方 法 | | |
| 非 農 藥 防 治 | | |
| 使 用 防 治 資 材 | 稀釋倍數（倍） | 注意事項 |
| 種植初期 | 根腐病 |  |  | 與水稻輪作、注意田間排水。 |
| 根瘤線蟲 | 幾丁質為主之有機土壤添加物。 |  | 與水稻輪作、施用以幾丁質為主之有機土壤添加物。 |
| 生育期 | 白銹病 | 種植抗病品種 |  | 收穫後徹底清除殘株。 |
| 神澤葉蟎 | 草蛉或捕植蟎 |  | 草蛉或捕植蟎。 |
| 斜紋夜蛾 | 性費洛蒙 |  | 周年懸掛性費洛蒙誘蟲盒監測，每公頃懸掛斜紋夜蛾性費洛蒙誘蟲盒5至10個，每月更換一次。 |
| 番茄斑潛蠅 | 黃色黏板或水盤 |  | 黃色黏板或水盤誘殺，5公尺可放置1個，黃色黏紙黏性降低時更新。 |

**備註：1.其他使用藥劑可參考主管機關之公告或參閱農藥資訊網（http://pesticide.baphiq.gov.tw/），或參閱植物保護手冊網路版(http://www.tactri.gov.tw/ )，或農藥罐上之說明事項。**

**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。**

**3.推薦用藥及安全採收期僅適用國內，外銷用藥須符合輸入國檢疫規範。**

六-5、菾菜病蟲害防治曆

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 防治時期 | 防治對象 | 防 治 方 法 | | |
| 非 農 藥 防 治 | | |
| 使 用 防 治 資 材 | 稀釋倍數（倍） | 注意事項 |
| 苗期 | 蔬菜苗立枯病 |  |  | 與水稻輪作、注意田間排水。 |
|  | 菾菜露菌病 | 中性亞磷酸溶液 | 雨季前施用亞磷酸加氫氧化鉀1000倍，每7天施用1次，連續3次，可誘導植株抗病性。 | 露水季節注意防治。 |
|  | 菾菜白絹病 | SH添加物或苦土石灰 |  | 1. 利用太陽能行土壤消毒。  2. 與水田輪作。  3. 以SH添加物或苦土石灰改良土壤。 |
|  | 蚜蟲類 | 黃色黏紙或水盤  矽藻土 |  | 1. 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。  2. 矽藻土。 |
|  | 薊馬類 | 黃色(或藍色)黏板或水盤 |  | 黃色(或藍色)黏板或水盤誘殺。 |
|  | 潛蠅類 | 黃色黏板或水盤 |  | 黃色黏板或水盤誘殺，5公尺可放置1個，黃色黏紙黏性降低時更換。 |
|  | 粉蝨類 | 黃色黏紙或水盤 |  | 以黃色黏紙或水盤誘殺，黃色黏紙黏性降低時更換。 |
|  | 夜蛾類 | 性費洛蒙 |  | 周年懸掛性費洛蒙誘蟲盒監測，每公頃懸掛斜紋夜蛾性費洛蒙誘蟲盒5至10個，甜菜夜蛾及番茄夜蛾誘蟲盒8至11個，每月更換一次。 |

**備註：1.其他使用藥劑可參考主管機關之公告或參閱農藥資訊網（http://pesticide.baphiq.gov.tw/），或參閱植物保護手冊網路版(http://www.tactri.gov.tw/ )，或農藥罐上之說明事項。**

**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。**

**3.推薦用藥及安全採收期僅適用國內，外銷用藥須符合輸入國檢疫規範。**

**七、短期葉菜類﹝十字花科非結球葉菜（小白菜、青江白菜、芥藍、油菜、小芥菜、葉用蘿蔔、甘藍芽）、蕹菜、茼蒿、菾菜莧菜﹞生產履歷紀錄簿**



**主辦單位：行政院農業委員會**

**輔導單位：\_\_\_\_\_\_區農業改良場**

**栽培年期： / 年**

**基本資料**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生產履歷編號 | | | ＿＿＿＿＿＿ - ＿＿＿＿＿ | | | 2吋  正面  照片 |
| 單位名稱 | | |  | | |
| 經營農戶姓名 | | |  | | |
| 聯絡電話 | | | 電話（ ） 傳真（ ）  行動電話 | | |
| 住 址 | | |  | | | |
| e-mail | | |  | 栽培總面積 公頃 | | |
| 編號 | 農地地籍號碼 | | | | 面　積 | |
| 1 | 市鎮鄉 　　段　 　小段　 　號 | | | | 公頃 | |
| 2 | 市鎮鄉 　　段　 　小段　 　號 | | | | 公頃 | |
| 3 | 市鎮鄉 　　段　 　小段　 　號 | | | | 公頃 | |
| 4 | 市鎮鄉 　　段　 　小段　 　號 | | | | 公頃 | |
| 5 | 市鎮鄉 　　段　 　小段　 　號 | | | | 公頃 | |
| 6 | 市鎮鄉 　　段　 　小段　 　號 | | | | 公頃 | |
| 備註 | |  | | | | |

**種子(苗)登記表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期：  （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期：  （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期： （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期：  （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期：  （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期： （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期：  （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期：  （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期： （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期：  （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期：  （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期： （自行育苗） |
| 栽培品種：  或商品名： | 種子(苗)來源： | 購入日期：  （自行育苗） |

# 栽培工作紀錄

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **記錄項目** | **作業日期** | **作業內容** | **備註** |
| 耕地管理 | 年　月　日 | □ 土壤改良 □ 整地 (作畦)  □ 設施操作 □ 調節土壤pH值 |  |
| 年　月　日 | □ 土壤改良 □ 整地 (作畦)  □ 設施操作 □ 調節土壤pH值 |  |
| 年　月　日 | □ 土壤改良 □ 整地 (作畦)  □ 設施操作 □ 調節土壤pH值 |  |
| 種植 | 年　月　日 | □ 播種 □定植(移植)  □ 育苗 □ 其他 |  |
| 年　月　日 | □ 播種 □定植(移植)  □ 育苗 □ 其他 |  |
| 年　月　日 | □ 播種 □定植(移植)  □ 育苗 □ 其他 |  |
| 年　月　日 | □ 播種 □定植(移植)  □ 育苗 □ 其他 |  |
| 栽培管理 | 年　月　日 | □ 疏苗(間拔) □ 除草 □ 灌溉  □ 排水 □養液管理及調整 |  |
| 年　月　日 | □ 疏苗(間拔) □ 除草 □ 灌溉  □ 排水 □養液管理及調整 |  |
| 年　月　日 | □ 疏苗(間拔) □ 除草 □ 灌溉  □ 排水 □養液管理及調整 |  |
| 年　月　日 | □ 疏苗(間拔) □ 除草 □ 灌溉  □ 排水 □養液管理及調整 |  |
| 年　月　日 | □ 疏苗(間拔) □ 除草 □ 灌溉  □ 排水 □養液管理及調整 |  |
| 年　月　日 | □ 疏苗(間拔) □ 除草 □ 灌溉  □ 排水 □養液管理及調整 |  |
| 年　月　日 | □ 疏苗(間拔) □ 除草 □ 灌溉  □ 排水 □養液管理及調整 |  |
| 其他作業 | 年 月 日 | 作業內容: | 備註: |
| 年 月 日 | 作業內容: | 備註: |
| 年 月 日 | 作業內容: | 備註: |
| 年 月 日 | 作業內容: | 備註: |

# 肥料施用紀錄

| **施肥別** | **施用日期** | **施用資材** | | **施用量 （公斤）** | **備註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **資材代碼** | **資材批號** |
| 基　肥 | 年　月　日 |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 追　肥 | 年　月　日 |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | 年　月　日 |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | 年　月　日 |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | 年　月　日 |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | 年　月　日 |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 病蟲草害防治施用紀錄

| **施用日期** | **防治對象** | **施用資材** | | **施用量 （公斤【升】）** | **稀釋倍數** | **備註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **資材代碼** | **資材批號** |
| 年　月　日 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 年　月　日 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 年　月　日 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 年　月　日 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 年　月　日 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 年　月　日 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 採收及採收後處理紀錄

| **作業日期** | **採收量** | **採收後作業內容** | **備註** |
| --- | --- | --- | --- |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |
| / / | 公斤 | □分級　□預冷　□包裝　□冷藏 |  |

# 出貨紀錄

※填寫方式:1.當銷售行為發生時，應及時紀錄。2.請於出貨單據上填寫採收批號。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **銷售日期** | **採收批號/採收日** | **銷售對象** | **出貨量（公斤）** | **包裝重量（公斤）** | **銷售總額（元）** | **標章流水編號起迄** | **產品等級** | **備註** |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 肥料資材與代碼對照表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **肥料資 材代碼** | **肥料名稱** | **肥料資 材代碼** | **肥料名稱** |
| A1 |  | A2 |  |
| A3 |  | A4 |  |
| A5 |  | A6 |  |
| A7 |  | A8 |  |
| A9 |  | A10 |  |

# 防治資材與代碼對照表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **防治資材代碼** | **資材名稱** | **防治資 材代碼** | **資材名稱** |
| B1 |  | B2 |  |
| B3 |  | B4 |  |
| B5 |  | B6 |  |
| B7 |  | B8 |  |
| B9 |  | B10 |  |
| B11 |  | B12 |  |
| B13 |  | B14 |  |
| B15 |  | B16 |  |

# 其他資材與代碼對照表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **其他資 材代碼** | **資材名稱** | **其他資 材代碼** | **資材名稱** |
| C1 |  | C2 |  |
| C3 |  | C4 |  |
| C5 |  | C6 |  |
| C7 |  | C8 |  |

# 肥料資材採購紀錄表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **採購日期** | **資材代碼** | **資材批號** | **廠牌** | **供應商** | **單價/單位** | **數量** | **小計** | **備註** |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 防治資材採購紀錄表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **採購日期** | **資材代碼** | **資材批號** | **廠牌** | **供應商** | **單價/單位** | **數量** | **小計** | **備註** |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 其他資材採購紀錄表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **採購日期** | **資材代碼** | **資材批號** | **廠牌** | **供應商** | **單價/單位** | **數量** | **小計** | **備註** |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
| / / |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**病蟲(草)害防治資材採購資料黏貼處**

|  |
| --- |
|  |

**各種檢驗分析表黏貼處**

收件日期： / / □ 土壤 □ 水質 □ 重金屬含量 □ 農藥殘留 □ 其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
|  |

# 其他記事

|  |
| --- |
| 日期：　年　月　　日 |
| 日期：　年　月　　日 |
| 日期：　年　月　　日 |
| 日期：　年　月　　日 |

**八、良好農業規範工作小組**

（1）工作小組連絡窗口：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 單 位 | 職 稱 | 聯 絡 電 話 | 電子信箱 |
| 蔡本原 | 推廣課 | 助理研究員 | 04-8523101轉420 | tsaiby@tdais.gov.tw |

（2）良好農業規範工作小組名單：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 單 位 | 職稱 | 聯 絡 電 話 | 電子信箱 | 備註 |
| 戴振洋 | 臺中場  改良課 | 副研究員 | 04-8523101轉251 | taijy@tdais.gov.tw | 栽培管理 |
| 陳鴻堂 | 臺中場  改良課 | 助理研究員 | 04-8523101轉311 | chenhgtg@tdais.gov.tw | 土壤肥料 |
| 趙佳鴻 | 臺中場  改良課 | 副研究員 | 04-8523101轉321 | chiahung@tdais.gov.tw | 病蟲害防治 |
| 蔡本原 | 臺中場  推廣課 | 助理研究員 | 04-8523101轉420 | tsaiby@tdais.gov.tw | 經營管理 |