

紅棗良好農業規範 (TGAP)

行政院農業委員會
苗栗區農業改良場編撰
2012年版

目 錄

	頁次
誓約書.....	1
一、生產及出貨作業流程圖.....	2
二、生產及出貨作業風險管理內容一覽表.....	3
三、生產及出貨作業查核表.....	5
四、栽培管理作業曆.....	8
五、施肥作業標準.....	11
六、病蟲草害等防治曆.....	13
七、生產履歷紀錄簿	18
7-1 基本資料	19
7-2 農場區域圖	20
7-3 種子(苗)、繁殖體登記表.....	20
7-4 栽培工作紀錄	21
7-5 肥料採購及施用紀錄	22
7-6 病蟲草害防治施用紀錄	26
7-7 採收及銷售紀錄表.....	31
7-8 出貨紀錄	34
7-9 紅棗乾製加工備忘表.....	36
7-10 其他採購紀錄表.....	39
7-11 其它記事.....	40
八、良好農業規範工作小組	41
8-1 紅棗良好農業規範工作小組組長	41
8-2 紅棗良好農業規範工作小組名單	41

誓約書

產銷班名稱：_____

負責人姓名：_____

本人_____（先生/女士），關於本產品_____之生產及

出貨相關安全、安心作業提出保證，並訂立誓約如下：

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、紀錄並提供資料；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。

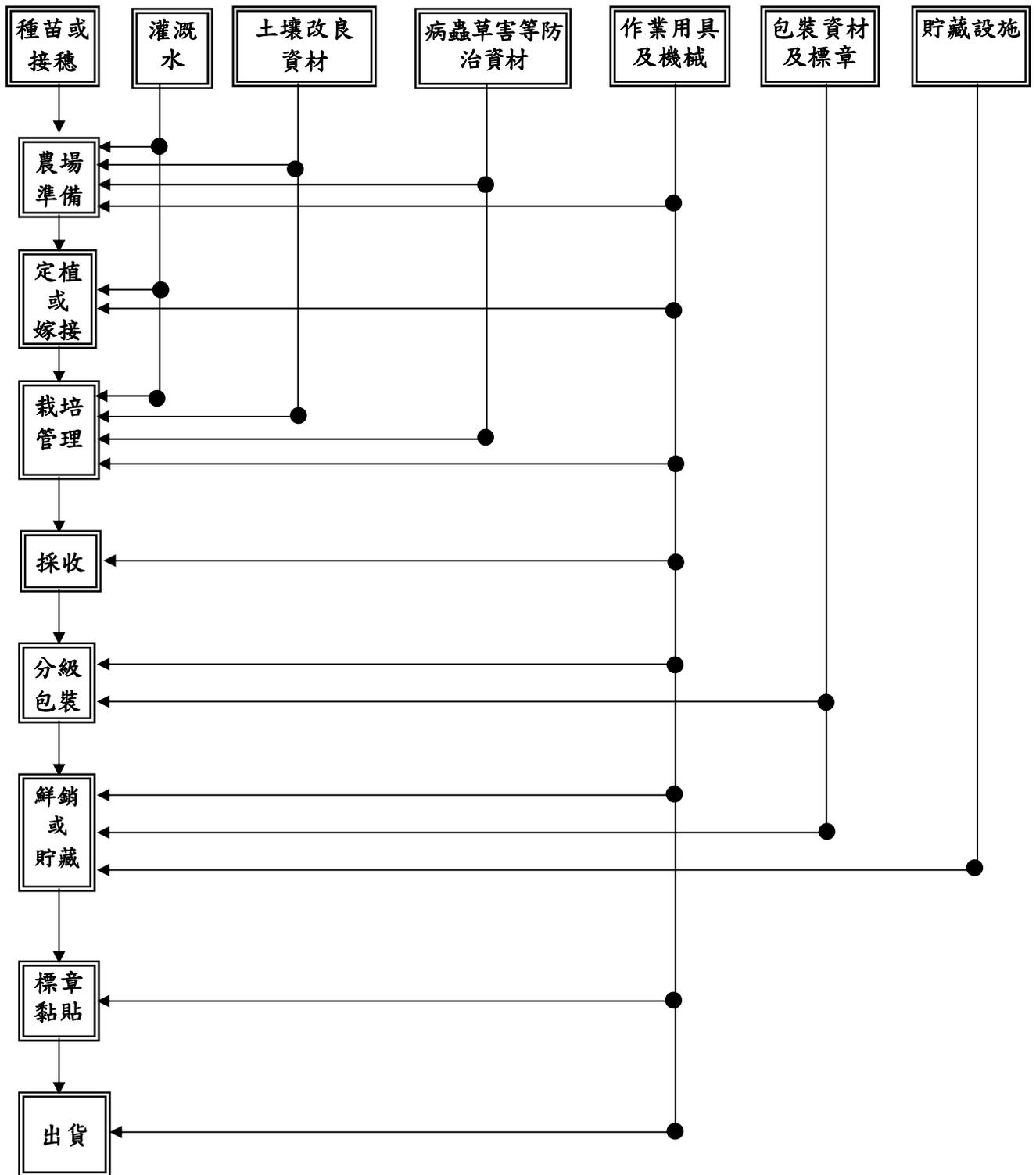
立誓約人簽名：_____

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：1.翻犁整地或挖植穴 2.土壤改良及有機質肥料施用 3.作畦 4.灌溉排水設施
- ※栽培管理：1.病蟲草害等防治 2.肥培管理 3.整枝與修剪 4.水管理 5.殘枝粉碎
- ※鮮銷或貯藏：1.分級 2.包裝或冷凍

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	憑證及記錄表	備註
整地、苗木定植流程（整地施基肥、土壤檢測及改良、棚架施工、網室施工）						
農 場	· 苗木	· 病原微生物	· 種苗管理不良	· 透過採購對象所提供的種苗證明書、採購單據、發票，以確認指定品種 · 備有使用藥劑名稱與藥劑防治對象記錄	· 採購單據、發票 · 病蟲害防治曆、栽培記錄 · 查核表	
	· 土壤及周邊環境	· 重金屬等有害物質（註1） · 病原微生物	· 土壤種植生產過程 · 環境衛生管理不良及污染	· 周邊環境、廢棄物管理，以檢視有害物質是否帶來污染 · 土壤檢測	· 土壤的重金屬分析（註2） · 查核表	
	· 水	· 病原微生物 · 重金屬等有害物質（註1） · 農藥殘留	· 水源的污染 · 供水設備的衛生管理不良	· 水源的確認，以及視實際需要進行水的消毒 · 供水設備的衛生管理不良 · 水質檢測	· 水源水質檢查 · 查核表	
	· 肥料 · 堆肥 · 土壤改良資材	· 病原微生物 · 重金屬等有害物質（註1）	· 使用肥料、堆肥等資材所導致的污染 · 保管時的衛生管理（保管環境·小動物·衛生昆蟲）不良	· 透過採購單據、發票，確認使用資材等 · 適切的保管與環境的維護 · 動物、昆蟲棲息之檢查與防治	· 採購單據、發票 · 施肥標準、栽培記錄 · 查核表	
	· 病蟲害防治	· 未登記之農藥等 · 有害物質	· 購買偽劣農藥及未推薦用藥或保存不當 · 病蟲害、雜草防治之管理不良	· 透過採購單據、發票，以確認使用資材品質，及對註冊登記農藥進行確認 · 對註冊登記農藥的使用與農藥標準之徹底遵守	· 採購單據、發票 · 病蟲害防治曆 · 栽培記錄 · 查核表	
	· 作業用具 · 級機械	· 病原微生物	· 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	
田間管理（肥培管理、整枝修剪、產期調節、病蟲害防治、疏果、雜草防除）、採收流程						
農 場	· 土壤及週邊環境	· 重金屬等有害物質（註1） · 病原微生物 · 農藥殘留	· 土壤種植生產過程 · 環境衛生管理不良及污染	· 農地的生產履歷確認 · 土壤檢測	· 土壤的重金屬分析（註2） · 查核表	
	· 水	· 病原微生物 · 重金屬等有害物質（註1） · 農藥殘留	· 水源的污染 · 供水設備的衛生管理不良	· 供水設備的衛生管理不良 · 水質檢測	· 查核表	
	· 肥料 · 堆肥 · 土壤改良資材	· 病原微生物 · 重金屬等有害物質（註1）	· 使用肥料、堆肥等資材所導致的污染 · 保管時的衛生管理（保管環境·小動物·衛生昆蟲）不良	· 透過採購發票、單據，確認使用資材等 · 適切的保管與清潔的維護 · 小動物、衛生昆蟲的棲息檢查與防治	· 採購單據、發票 · 施肥標準、栽培記錄 · 查核表	

項目	管理對象	危害因子	引發危害之原因	因應對策	憑證及記錄表	備註
	· 病蟲雜草防治資材	· 有害物質 · 殘留農藥超過標準值以上 · 農藥殘留	· 購買偽劣農藥及未推薦用藥或保存不當 · 病蟲害、雜草防治之管理不良	· 透過採購單據、發票，以確認使用資材品質，及對註冊登記農藥進行確認 · 對註冊登記農藥的使用與農藥標準之徹底遵守	· 採購單據、發票 · 病蟲害防治曆、栽培記錄 · 查核表	
	· 作業用器具及機械	· 病原微生物	· 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	
採後處理（集貨、選別、分級、包裝、檢疫）、選別裝箱、出貨						
集貨場	· 作業人的衛生	· 病原微生物 · 異物	· 作業人員的衛生管理不良 · 衛生設備等衛生管理不良	· 健康狀態的確認 · 維持衛生設備等的清潔與保養	· 查核表	
	· 作業用具、機械	· 病原微生物 · 異物	· 作業用具、機械、搬運車輛的衛生管理（清掃／洗淨）不良	· 作業用具、機械的清潔維護	· 查核表	
	· 包裝資材、貯運空間	· 病原微生物，衛生昆蟲與動物	· 不適切的保管與處理	· 保管環境的清潔維護與衛生上的處理	· 查核表	
	· 果品保存（低溫）	· 病原微生物 · 異物	· 貯藏設備（冷藏庫）衛生管理不當 · 小動物、有害昆蟲侵入 · 溫濕度控制不當	· 維持貯藏設備（冷藏庫）的清潔與保養 · 注意小動物及害蟲的生態及防治（設備檢查、修補、清掃、驅除） · 確保果品存及環境溫度需求	· 溫濕度管理記錄 · 防蟲防鼠資材表 · 作業記錄 · 查核表	· 配合生產履歷記錄等

（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（為了檢查流程檢查方式是否合理，而展開的定期診斷事項）。

三、生產及出貨作業查核表

流程	分類	檢查項目	檢查頻率	日期	檢查者	
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紅棗?)	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	水(原水)	◎水源是否很明確?(自來水、地下水、其他:)	見備註 2		
		水質檢查	◎水源是否已實施水源檢查?	見備註 2		
	作業人員	教育訓練	◎為了落實衛生上的處理，作業人員是否參與研習活動，並將所學運用於實務上?	隨時		
紀錄的保存	資訊提供	◎對於紀錄的保存與資訊的提供等，是否已作好因應措施?	隨時			
整地、苗木定植與管理	苗木	採購	◎苗木證明書、採購發票、單據等是否已切實保管?〔是否已作好生產履歷表記錄運動等的記錄與管理?〕(公司名稱、育苗年	隨時		
			◎月日、生產地(國家)、若有進行消毒處理，其方法為何、是否有異品種混入等?)	隨時		
	水	水(原水)	◎水源是否很明確?(自來水、地下水、其他:)	見備註 2		
		水質檢查	◎水源是否已實施水源檢查?	見備註 2		
	肥料、堆肥、土壤改良資材	採購	◎使用資材等是否明確?(材料、成份等)、採購單據、發票等是否妥善保管?〔是否作好生產履歷記錄運動等的記錄與管理?〕	隨時		
			◎是否已依不同資材進行區分，並實施整理、整頓、清掃(3S)?	隨時		
		保管	◎是否附上資材的出、入庫管理記錄，並將記錄保留下來?〔是否作好生產履歷記錄運動等的記錄與管理?〕	隨時		
	施肥	◎是否依照施肥標準或土壤診斷結果，而展開施肥作業?〔是否切實執行生產履歷記錄運動等的記錄與管理?〕	栽培期間			
	病蟲雜草防治資材	採購	◎使用資材是否很明確?(材料、成份等)、採購單據、發票是否妥善保管?	隨時		
			◎是否已依不同資材進行區分，並且實施整理、整頓、清掃(3S)?	隨時		
		保管	◎是否附上資材的出、入庫管理記錄，並將記錄保留下來?〔是否作好生產履歷記錄運動等的記錄與管理?〕	隨時		
			◎是否根據發生預警資訊，把握病蟲害防治時機，而展開積極防治作業?	隨時		
			◎是否依各病蟲害正確使用資材?	隨時		
施用		◎作業人員是否參與有機資材防治病蟲害研習?	酌況			
作業用具、機械	◎作業用具、機械是否定期進行維修保養?	酌況				

流程	分類	檢查項目	檢查頻率	日期	檢查者	
田間管理、採收	土壤及週邊環境	土壤(農場與週邊環境)	◎是否已確認過周邊的病蟲害狀況,並且實施必要的對策?	隨時		
		廢棄物處理	◎是否在固定的保管場所進行分類、保管、回收等作業,且在回收後,是否作好保管所的清掃?	酌況		
	水	水(原水)	◎水源是否很明確?(自來水、地下水、其他:)	見備註2		
		水質檢查	◎水源是否已實施水源檢查?	見備註2		
	肥料、堆肥及土壤改良資材	採購	◎使用資材等是否很明確?(材料、成份等)、採購單據、發票是否妥善保管?[是否作好生產履歷記錄運動等的記錄與管理?]	隨時		
		保管	◎是否附上資材的出、入庫管理記錄,並且將記錄保留下來?	隨時		
			◎是否依不同資材進行區分,並實施整理、整頓、清掃(3S)?[是否切實執行生產履歷記錄運動等的記錄與管理?]	隨時		
	施肥	◎是否依照施肥標準或土壤診斷結果,而展開施肥作業?[是否切實執行生產履歷記錄運動等的記錄與管理?]	栽培期間			
	病蟲雜草防治資材	採購	◎使用資材是否很明確?(材料、成份等)、採購單據、發票是否妥善保管?	隨時		
		保管	◎是否已依不同資材進行區分,並且實施整理、整頓、清掃?	隨時		
		施用	◎是否根據發生預警資訊,把握病蟲害防治時機,而展開積極防治作業?	隨時		
			◎是否依各病蟲害正確使用資材?	隨時		
			◎作業人員是否參與防治病蟲害研習?	酌況		
	作業用具、機械	◎作業用具、機械是否定期進行維修保養?	酌況			
	集貨場	作業人員	健康管理	◎在展開收穫作業之前,是否確認過作業人員的健康狀態?	每天	
			◎全體人員在接受健康檢查(包含糞便檢查在內)之後,是否出現異常的結果?	酌況		
衛生管理		△是否檢查日常的衛生習慣?	每天			
		◎作業前是否實施適切洗手?	隨時			
		◎飲食、抽煙是否限定於特定場所?	隨時			
作業用具、機械		◎作業用具、機械是否實施整理、整頓、清掃?	隨時			
		◎有關收穫器具是否已避免土壤的附著?	隨時			
		◎是否將收穫日期、栽培農場名稱、作業人員等記錄下來,並妥善保存相關記錄?	隨時			
貯藏空間	◎貯藏環境是否定期管理	隨時				

流程	分類	檢查項目	檢查頻率	日期	檢查者
	包裝資材	◎包裝資材是否定期管理	酌況		
	搬運車輛	◎搬運車輛是否定期維修檢查？	酌況		
		◎搬運車輛是否定期清洗、乾燥？	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，須經水質及土壤檢測通過。

四、栽培管理作業曆

生育階段	主要栽培作業	施肥建議	主要病蟲害
苗木栽植及幼齡期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 除盆苗外，裸根苗木宜在 12-3 月定植。 2. 行株距一般為 3×4.5m 或 4.2×4.2m，每公頃平均種植株數為 740~600 株。 3. 定植後久旱少雨，需每隔 7-10 日灌水一次，直至苗木成活為止。 4. 苗期立支柱，避免苗木倒伏。 5. 根圈施肥後以鋤頭鬆土，其餘每隔 1-2 月全面機械除草，以控制雜草生長。 6. 第一年在 30 公分以下萌生營養芽抹除，多主幹整枝樹形宜保留頂生新芽，以利枝幹伸長。 7. 單幹自然開心樹型抹除樹幹基部 45 公分以下營養芽，其上萌生者保留 3-4 芽任其生長，以利主幹枝伸長。 8. 2-3 年生植株需調控生長，旺枝伸長角度 50-60 度，弱枝 70-90 度，以利枝幹延伸至 2.5-3.5 公尺後，再採拉枝或撐枝法，建構矮化樹形。 9. 3-4 年生植株，在春、夏梢萌生期剪除無生長空間之新營養芽，以免擾亂樹形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定植前每穴施纖維質含量高之有機質肥 10~20 /公斤，豆粕類有機肥 2-3 公斤。 2. 萌芽後在 4-8 月每個隔 1.0~1.5 個月施用有機液肥或撒施以氮肥為主的速效性有機質肥 1 次。 3. 根圈如施豆粕，宜施後鬆土埋入土層，以防氮素逸散。 4. 保持土壤適宜含水量，以促進肥料的溶解與釋放 5. 第二至四年施基肥採用環狀或放射狀溝施，以引導根系向下生長，以控制自根苗生長。 	<p>棗銹病、介殼蟲、煤煙病、斜紋夜盜蟲、毒蛾類、炭疽病、東方果實蠅、金龜子、咖啡木蠹蛾、椿象。</p>

生育階段	主要栽培作業	施肥建議	主要病蟲害
成園樹休眠期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 剪除刺針，確保果園管理與採收人員人身安全。 2. 修剪、施基肥前果園機械除草，有利於作業的進行。 3. 冬季修剪優先剪除病蟲害枝、弱枝、二節以下短枝，其次考量通風、日照因素，疏除部分正下枝、直立枝與過密枝。 4. 利用拉枝、撐枝法分配初期生長所需貯存營養養分，與以調控著果期營養生長與營養生長的平衡。 5. 生產力過低之結果枝組宜回剪，促進新芽萌生，以健化樹勢。 6. 1-2 月施基肥前除草，以利田間作業進行。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 果實發育初期注重氮肥施用，後期則加強鉀肥施用量。 2. 後期應補充鎂肥，以提高果皮的著色。 3. 幼果開始噴施鈣肥，可提高果實硬度，增加貯藏性。 	棗銹病、介殼蟲、炭疽病、咖啡木蠹蛾。
萌芽至開花期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 萌芽後 2-3 週利用掰芽法，抹除每一短縮性結果母枝過多的結果枝，原則上保留三枝為宜。 2. 主芽萌生的營養枝無延展空間者，宜早摘心或抹除，以避免營養競爭與擾亂樹形。 3. 4 月中旬至 5 月上旬花期，刮南風或焚風，宜噴水增加空氣濕度。 4. 花期果園放蜂，有利著果穩定。 5. 每隔 1.5-2 個月機械除草一次。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新梢生育初期可撒施豆粕肥 2-3 公斤/株，有助於花芽分化。 2. 新梢生育初期可藉葉面噴施速效有機液肥，如氨基酸液肥 400-600 倍，有利葉面積與葉片數增加。 3. 新梢生育初期可澆灌有機液肥，如氨基酸液肥 300-400 倍，有利結果枝伸長。 	炭疽病、斜紋夜盜蟲、毒蛾類金龜子、椿象。

生育階段	主要栽培作業	施肥建議	主要病蟲害
幼果期至果實成熟期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5月中、下旬夏梢萌生期摘心，有利著果穩定與果實肥大。 2. 6月下旬整修固定支柱，或加強樹幹支撐，以防風倒折枝。 3. 在6月下旬至7月上旬採樣送驗，檢驗合格，在7月下旬即可開放採果。 4. 白熟期後注意土壤水管理，勿使之乾濕變化過鉅，並加強果園排水措施，以降低裂果。 5. 7月底進入轉色期後，在上午11時前或14時後依果實成熟度採收轉色至半紅期果實，以供鮮果銷售。 6. 採後進行分級，冷藏果或批售果勿攙入裂果。挑出裂果，宜供乾紅棗用。 7. 連日陣雨易裂果，採收裂果宜在48小時內採收，並及時進行烘乾作業，以確保品質。 8. 每隔1.0-1.5個月機械除草一次。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5月上旬可追施豆粕肥2-3公斤/株，有助於幼果發育。 2. 5月下旬至6月中旬硬核期，葉面噴施有機液肥400-600倍，有利果實肥大。 3. 6月下旬至7月上旬白熟期前可葉面噴施草木灰浸出液2-3次，有利光合產物流向果實。 	棗銹病、介殼蟲、煤病、斜紋夜盜蟲、毒蛾類、炭疽病、東方果實蠅、金龜子、咖啡木蠹蛾、椿象、紅蜘蛛。
營養回流期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 9-12月每隔1.5-2.5個月機械除草一次。 2. 9-11月如處乾早期適時灌水，以避免早期落葉 3. 依照樹勢強弱調整拉枝角度，以利樹勢回復。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 9月上旬可追施禮肥，可施豆粕肥2-3公斤/株，有助樹勢回復。 2. 配合病蟲害管理葉面噴施速效有機液肥，如氨基酸液肥400-600倍，可避免葉片早落。 	棗銹病、介殼蟲、紅蜘蛛、毒蛾類、咖啡木蠹蛾。

五、施肥作業標準

(一)、肥料施用原則

1. 目的：為提升紅棗果實品質，並避免肥料不當施用所造成環境的污染，特制定本標準。
2. 適用範圍：本標準適用於紅棗成園後之施肥作業。
3. 施用資材：有機質肥料、化學肥料。
4. 作業方法：

作業名稱	作業方法	注意事項
1. 施肥前作業	施肥作業前一個月採取土壤樣品分析，至少每隔1年檢驗分析1次。	確實依據土壤採樣方法採取土壤樣品，送轄區農業改良場分析檢測。pH值合適範圍為5.5-6.8，土壤質地以砂質壤土較佳，同時應排水良好。
2. 總施肥量及土壤改良	根據合理產量及土壤性質決定肥料種類及總施肥量。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 目前紅棗沒有三要素正式推薦量，一般使用10-20公噸/公頃之優質有機堆肥作為土壤改良情形下，氮素、磷鉀及氧化鉀之使用量約160、80及280公斤/公頃。此數值應依照當地平均產量、土壤有機質含量及有效養分含量等調整。 2. 為使平衡養分的供應及防止土壤重金屬累積(尤其禽畜糞堆肥)，應選用不同材料製成的肥料數種輪流施用。 3. 強酸性土壤應施用石灰資材，以逐年改善土壤酸鹼度及補充土壤鈣含量。)，砂質土壤施用1公噸/公頃/年，壤土或玢質壤土1.5公噸/公頃年，黏質土壤2公噸/公頃/年農用石灰。苦土石灰(白雲石粉)含有鎂，可以同時補充鈣與鎂。蚵殼粉之鈣含量亦高，但效果較緩，可隔2-3年施用一次。 4. 每年依據土壤和葉片的營養分析結果檢討並修正施肥量。
3. 基肥/追肥/禮肥	依上節栽培管理作業曆之施肥建議進行。	須視個別果園、氣候及生育情形，適度修正。

(二)、肥料施用記錄

施用日期 (年月日)	施肥別	施肥方式	施用資材		施用量	稀釋倍數
			名稱或代碼	批號		
	<input type="checkbox"/> 基肥 <input type="checkbox"/> 追肥	<input type="checkbox"/> 深施 <input type="checkbox"/> 撒施 <input type="checkbox"/> 灌施				

	<input type="checkbox"/> 禮肥	<input type="checkbox"/> 葉施				
	<input type="checkbox"/> 基肥 <input type="checkbox"/> 追肥 <input type="checkbox"/> 禮肥	<input type="checkbox"/> 深施 <input type="checkbox"/> 撒施 <input type="checkbox"/> 灌施 <input type="checkbox"/> 葉施				
	<input type="checkbox"/> 基肥 <input type="checkbox"/> 追肥 <input type="checkbox"/> 禮肥	<input type="checkbox"/> 深施 <input type="checkbox"/> 撒施 <input type="checkbox"/> 灌施 <input type="checkbox"/> 葉施				
	<input type="checkbox"/> 基肥 <input type="checkbox"/> 追肥 <input type="checkbox"/> 禮肥	<input type="checkbox"/> 深施 <input type="checkbox"/> 撒施 <input type="checkbox"/> 灌施 <input type="checkbox"/> 葉施				
	<input type="checkbox"/> 基肥 <input type="checkbox"/> 追肥 <input type="checkbox"/> 禮肥	<input type="checkbox"/> 深施 <input type="checkbox"/> 撒施 <input type="checkbox"/> 灌施 <input type="checkbox"/> 葉施				
	<input type="checkbox"/> 基肥 <input type="checkbox"/> 追肥 <input type="checkbox"/> 禮肥	<input type="checkbox"/> 深施 <input type="checkbox"/> 撒施 <input type="checkbox"/> 灌施 <input type="checkbox"/> 葉施				
	<input type="checkbox"/> 基肥 <input type="checkbox"/> 追肥 <input type="checkbox"/> 禮肥	<input type="checkbox"/> 深施 <input type="checkbox"/> 撒施 <input type="checkbox"/> 灌施 <input type="checkbox"/> 葉施				
	<input type="checkbox"/> 基肥 <input type="checkbox"/> 追肥 <input type="checkbox"/> 禮肥	<input type="checkbox"/> 深施 <input type="checkbox"/> 撒施 <input type="checkbox"/> 灌施 <input type="checkbox"/> 葉施				
	<input type="checkbox"/> 基肥 <input type="checkbox"/> 追肥 <input type="checkbox"/> 禮肥	<input type="checkbox"/> 深施 <input type="checkbox"/> 撒施 <input type="checkbox"/> 灌施 <input type="checkbox"/> 葉施				

六、病蟲草害等防治曆

防治時期		防治對象	防 治 方 法					
生育期	時間	名稱	農 藥 防 治				非 農 藥 防 治	
			使用藥劑名稱	稀釋倍數(倍)或每公頃每次施藥量	安全採收天數	施藥方法	使用方法	使用防治資材注意事項
休眠期	一至三月	棗銹病	25% 克熱淨溶液	6,000	6	發病初期開始施藥，必要時隔10天施藥一次。	注重田間衛生與定期修剪，果園日照充除、通風良好。	
			50%三氟敏水分散性粒劑	800	18	發病初期開始施藥，必要時隔10天施藥一次。		
		炭疽病	目前無推薦藥劑			可利用銹病藥劑進行共同防治	冬季清園。	
		介殼蟲	目前無推薦藥劑			可利用薊馬藥劑之布芬淨、達特南、陶斯松進行共同防治	加強衛生管理，定期清除燒燬罹病枝葉及果實，以減少感染源。	
		咖啡木蠹蛾	目前無推薦藥劑			可利用薊馬藥劑之陶斯松、益達胺進行共同防治	剪除受害枝。	
萌芽至開花期	四至五月	炭疽病	目前無推薦藥劑			可利用銹病藥劑進行共同防治	注意田間通風。	不要密植。
		疫病	純白鏈黴菌素 700PCU/g 水溶性粉劑	800	0	1. 雨季來臨前開始施藥，必要時隔7天施藥一次，連續6次。2. 預防性藥劑，宜於發病前開始施藥。	亞磷酸+氫氧化鉀 1000 倍	1. 雨季來臨前開始施藥，必要時隔7天施藥一次，連續3次。2. 施藥當天配製，當天使用完畢
		薊馬	10%克凡派水懸劑	1,500	15	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。	懸吊藍色黏紙。	可同時監測蟲源密度

		16%可尼丁 水溶性粒劑	3,000	9	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		
		28.8% 益達 胺溶液	4,500	9	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		
		20%達特南 水溶性粒劑	2,000	9	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		
		20%亞滅培 水溶性粉劑	4,000	6	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		
		40.8%陶斯 松乳劑	1,500	9	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		
		40.8%陶斯 松水基乳劑	1,500	9	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		
		9.6%益達胺 溶液	1,500	9	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		
		9.6%益達胺 水懸劑	1,500	9	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		
		40%丁基加 保扶可濕性 粉劑	1,200	15	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		
		48.34%丁基 加保扶乳劑	1,200	15	害蟲發生時 開始施藥，必 要時隔7天施 藥一次。		

		10%亞滅寧乳劑	3,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		10%亞滅寧水懸劑	3,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		3%亞滅寧水基乳劑	1,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		3%亞滅寧乳劑	1,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		2.5%賽洛寧微乳劑	2,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		2.46%賽洛寧膠囊懸著液	2,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		2.8%賽洛寧乳劑	2,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		2.8%第滅寧水基乳劑	1,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		2.8%第滅寧乳劑	1,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		2.4%第滅寧水懸劑	1,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		

幼果期至果實成熟期	五至七月	斜紋夜盜蟲	2.5% 賽洛寧微乳劑	1,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。	性費洛蒙誘引劑。	全園外圍懸掛性費洛蒙誘引劑，2分地掛1個，有效期1~2個月。
			2.46%賽洛寧膠囊懸著液	1,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
			2.8% 賽洛寧乳劑	1,000	6	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。		
		小白蚊毒蛾	同上			可利用斜紋夜盜蟲藥劑進行共同防治	1.糖醋液(200-300倍)。 2.摘除卵塊。	糖醋液如果添加大蒜、辣椒等成份後，防治效果將更明顯。
		台灣黃毒蛾						
		金龜子						
		椿象						
	東方果實蠅	目前無推薦藥劑			可利用薊馬藥劑之第滅寧進行共同防治	1.甲基丁香油等誘殺劑。 2.黃色黏紙。	1.自果實成熟前2個月或果實蠅密度急劇增加時起，加強懸掛誘殺器。 2.摘除被害果、集中銷毀處理。	
	棗銹病 煤煙病 炭疽病	25% 克熱淨溶液	6,000	6	發病初期開始施藥，必要時隔10天施藥一次。	剪除受害枝，清除病葉。	勿過度密植，保持通風可減少病害發生。	
		50%三氟敏水分散性粒劑	800	18	發病初期開始施藥，必要時隔10天施藥一次。			
葉蟎類	10% 克凡派水懸劑	2,000	15	害蟎發生初期開始施藥，必要時隔7天施藥一次。	1.苦楝油。 2.植物油乳化劑。 3.辣椒液或辣椒粉。 4.工研醋(200倍)。	大量釋放補植蟎行生物防治葉蟎。		
蚜蟲 介殼蟲	目前無推薦藥劑			可利用薊馬藥劑之布芬淨、達特南、陶斯松進行共同防治				
小白蚊				可利用斜紋	1.糖醋液	糖醋液添加大		

	毒蛾	請參考前述 4~5 月防治 用藥			利用夜盜蟲 藥劑進行共 同防治	(200-300 倍)。 2.摘除卵塊。	蒜、辣椒等成 份,防治效果將 更明顯。
	台灣黃 毒蛾						
	椿象						
	金龜子	目前無推薦 藥劑			可利用薊馬 藥劑進行 共同防治	物理阻隔法。	勿使用過多未 腐熟堆肥,避免 成蟲產卵。
	咖啡木 蠹蛾	目前無推薦 藥劑			可利用薊馬 藥劑之陶斯 松、益達胺進 行共同防治	剪除受害枝。	發現新梢被危 害隨即剪除之。

七、紅棗生產履歷紀錄簿



主辦單位：行政院農業委員會

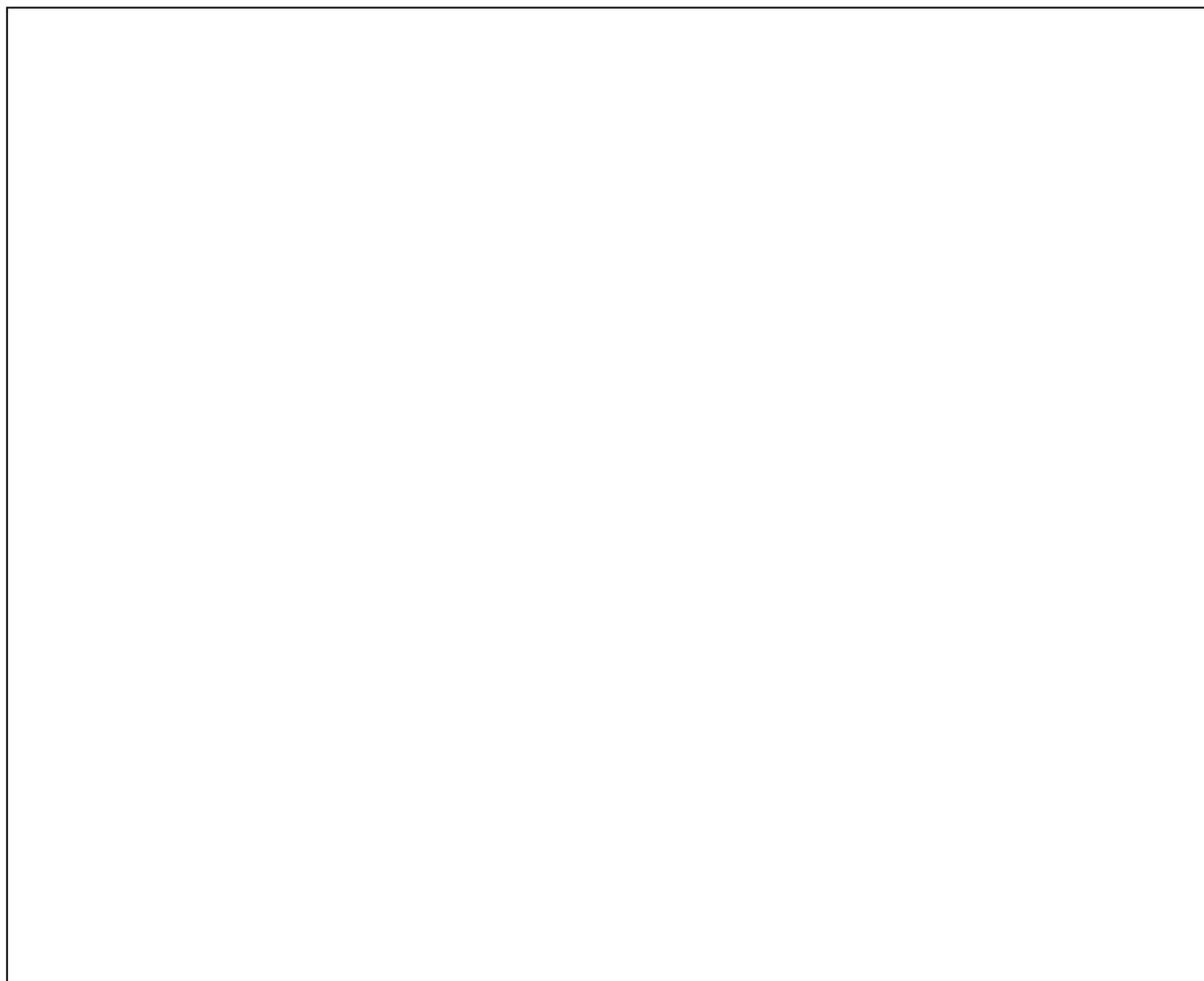
輔導單位：苗栗區農業改良場

栽培年期： 年

7-1 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 ()	
住 址		行動電話		
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				

7-2 農地種植區域圖



7-3 種子(苗)登記表

苗木來源:	砧木種類:	繁殖方式	購入日期
		<input type="checkbox"/> 自根苗 <input type="checkbox"/> 嫁接繁殖 <input type="checkbox"/> 無病毒苗	購入日期: 年 月 日
		<input type="checkbox"/> 自根苗 <input type="checkbox"/> 嫁接繁殖 <input type="checkbox"/> 無病毒苗	購入日期: 年 月 日

7-4 栽培工作記錄

記錄項目	作業日期	作業內容	備註
耕地管理	年 月 日	<input type="checkbox"/> 整地(作畦) <input type="checkbox"/> 清園(除草) <input type="checkbox"/> 配置灌溉管線 <input type="checkbox"/> 土壤 pH 值改良 <input type="checkbox"/> 土壤有機質改良	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 整地(作畦) <input type="checkbox"/> 清園(除草) <input type="checkbox"/> 配置灌溉管線 <input type="checkbox"/> 土壤 pH 值改良 <input type="checkbox"/> 土壤有機質改良	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 整地(作畦) <input type="checkbox"/> 清園(除草) <input type="checkbox"/> 配置灌溉管線 <input type="checkbox"/> 土壤 pH 值改良 <input type="checkbox"/> 土壤有機質改良	
種植/種苗繁殖	年 月 日	<input type="checkbox"/> 定植 <input type="checkbox"/> 嫁接 <input type="checkbox"/> 扦插 <input type="checkbox"/> 假植	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 定植 <input type="checkbox"/> 嫁接 <input type="checkbox"/> 扦插 <input type="checkbox"/> 假植	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 定植 <input type="checkbox"/> 嫁接 <input type="checkbox"/> 扦插 <input type="checkbox"/> 假植	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 修剪 <input type="checkbox"/> 除草 <input type="checkbox"/> 灌溉 <input type="checkbox"/> 中耕 <input type="checkbox"/> 飼放授粉昆蟲 <input type="checkbox"/> 疏花疏果 <input type="checkbox"/> 套袋 <input type="checkbox"/> 結果枝支撐 <input type="checkbox"/> 缺株補植	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 修剪 <input type="checkbox"/> 除草 <input type="checkbox"/> 灌溉 <input type="checkbox"/> 中耕 <input type="checkbox"/> 飼放授粉昆蟲 <input type="checkbox"/> 疏花疏果 <input type="checkbox"/> 套袋 <input type="checkbox"/> 結果枝支撐 <input type="checkbox"/> 缺株補植	
	年 月 日	<input type="checkbox"/> 修剪 <input type="checkbox"/> 除草 <input type="checkbox"/> 灌溉 <input type="checkbox"/> 中耕 <input type="checkbox"/> 飼放授粉昆蟲 <input type="checkbox"/> 疏花疏果 <input type="checkbox"/> 套袋 <input type="checkbox"/> 結果枝支撐 <input type="checkbox"/> 缺株補植	
其他作業	年 月 日	作業內容：	
	年 月 日	作業內容：	
	年 月 日	作業內容：	

7-5、肥料採購及施用紀錄

(1) 肥料採購

採購日期 (年月日)	肥料資材		廠牌	批號	出售廠商	數量 (包、桶、瓶)	每包、桶、瓶	
	名稱	代碼					重量	單價 (元)

註：肥料資材可自行編寫代碼（A、B、C……或1、2、3等）以方便相關紀錄。

(2) 肥料施用記錄

施用日期 (年月日)	田區面積	施肥別(√)		施用資材		施用量 (包、桶、瓶)	稀釋倍數	
		基肥	追肥	名稱或代碼	批號			
		基 肥						
			追 肥					
			追 肥					
			禮 肥					
		葉面施肥						
		葉面施肥						
		葉面施肥						
		葉面施肥						
		灌澆液肥						
		灌澆液肥						

(2) 肥料施用記錄

施用日期 (年月日)	田區面積	施肥別(√)		施用資材		施用量 (包、桶、瓶)	稀釋倍數	
		基肥	追肥	名稱或代碼	批號			
		基 肥						
			追 肥					
			追 肥					
			追 肥					
			禮 肥					
		葉面施肥						
		葉面施肥						
		葉面施肥						
		葉面施肥						
		灌澆液肥						
		灌澆液肥						

(2) 肥料施用記錄

施用日期 (年月日)	田區面積	施肥別(√)		施用資材		施用量 (包、桶、瓶)	稀釋倍數
		基肥	追肥	名稱或代碼	批號		
		基 肥					
			追 肥				
			追 肥				
			追 肥				
			禮 肥				
		葉面施肥					
		葉面施肥					
		葉面施肥					
		葉面施肥					
		灌澆液肥					
		灌澆液肥					

(2) 病蟲草害防治資材使用

使用日期 (年月日)	防治對象	使用資材		使用量 (kg/g/cc)	稀釋 倍數	其他防治方法(請敘明)
		名稱或 代碼	批號			

(2) 病蟲草害防治資材使用

使用日期 (年月日)	防治對象	使用資材		使用量 (kg/g/cc)	稀釋 倍數	其他防治方法 (請敘明)
		名稱或 代碼	批號			

(2) 病蟲草害防治資材使用

使用日期 (年月日)	防治對象	使用資材		使用量 (kg/g/cc)	稀釋 倍數	其他防治方法 (請敘明)
		名稱或 代碼	批號			

(2) 病蟲草害防治資材使用

使用日期 (年月日)	防治對象	使用資材		使用量 (kg/g/cc)	稀釋 倍數	其他防治方法(請敘明)
		名稱或 代碼	批號			

7-7 採收及銷售紀錄

日期 (年月日)	田區 代號	採收方式		果實品質		銷售類別 (對象)				採收量 (公斤)
		自採	雇採	良果	裂果	客採	農會	行口	其它	

7-9 紅棗乾製加工備忘表

(年月日)	甲 烘乾機 (自有)			乙 烘乾機 (代工或租用)			日晒 (kg)
	A 區 (kg)	B 區 (kg)	C 區 (kg)	A 區 (kg)	B 區 (kg)	C 區 (kg)	

7-9 紅棗乾製加工備忘表

(年月日)	甲 烘乾機 (自有)			乙 烘乾機 (代工或租用)			日晒 (kg)
	A 區 (kg)	B 區 (kg)	C 區 (kg)	A 區 (kg)	B 區 (kg)	C 區 (kg)	

7-10 其他資材採購紀錄表

採購日期 (年月日)	資材		廠牌	批號	出售廠商	數量	單價/單位
	名稱	代碼					

7-11 其他記事

記錄項目	作業日期	作業內容	備註
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		
	年 月 日		

八、紅棗良好農業規範工作小組

8-1 紅棗良好農業規範工作小組組長

姓名	單位	職稱	聯絡電話	電子信箱	備註
劉雲聰	苗栗區農業改良場	副研究員	037-222111-321	liuyc@mdais.gov.tw	育種、生理與栽培管理

8-2 紅棗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
劉雲聰	苗栗區農業改良場	副研究員	037-222111-321	liuyc@mdais.gov.tw	栽培管理
蔡正賢	苗栗區農業改良場	助理研究員	037-222111-358	tsaijh@mdais.gov.tw	土壤肥力
林惠虹	苗栗區農業改良場	助理研究員	037-222111-351	horng@mdais.gov.tw	病蟲草害
朱盛祺	苗栗區農業改良場	助理研究員	037-222111-362	7124@mdais.gov.tw	病蟲草害
吳輝虎	苗栗區農業改良場	副研究員	037-222111-388	hhuwu@mdais.gov.tw	聯絡窗口與推廣