

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局令

中華民國 100 年 9 月 7 日

防檢三字第 1001485525 號

修正「馬鈴薯種薯病害檢定驗證作業須知」，名稱並修正為「馬鈴薯種薯病害驗證作業須知」，並自即日生效。

附修正「馬鈴薯種薯病害驗證作業須知」

局 長 許天來

馬鈴薯種薯病害驗證作業須知修正規定

一、行政院農業委員會動植物防疫檢疫局（以下簡稱防檢局）為防止病毒、真菌性及細菌性病害藉由馬鈴薯種薯傳播蔓延，以提昇馬鈴薯種薯及其產品品質，依植物種苗疫病蟲害驗證輔導要點第三點規定，特訂定本須知。

二、本須知用詞，定義如下：

- (一) 馬鈴薯：指學名為 *Solanum tuberosum* Linn.、英名為 Potato 之茄科 (Solanaceae) 植物。
- (二) 病毒：指會感染馬鈴薯之馬鈴薯 S 病毒 (Potato virus S，簡稱為 PVS)、馬鈴薯 X 病毒 (Potato virus X，簡稱為 PVX)、馬鈴薯 Y 病毒 (Potato virus Y，簡稱為 PVY)、馬鈴薯捲葉病毒 (Potato leaf roll virus，簡稱為 PLRV)。
- (三) 青枯病：指由青枯病菌 (*Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabuuchi *et al.*) 感染之馬鈴薯病害。
- (四) 軟腐病：指由軟腐病菌 (*Pectobacterium* spp. and *Dickeya* spp.) 感染之馬鈴薯病害。
- (五) 輪腐病：指由輪腐病菌 (*Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (Spieckermann & Kottmann) Davis *et al.*) 感染之馬鈴薯病害。
- (六) 黑痣病：指由立枯絲核病菌 (*Rhizoctonia solani* Kühn) 感染之馬鈴薯病害。
- (七) 瘡痂病：指由鏈黴菌 (*Streptomyces scabies* (ex Thaxter) Lambert & Loria) 感染之馬鈴薯病害。
- (八) 炭疽病：指由炭疽病菌 (*Colletotrichum coccodes* (Wallr.) Hughes) 感染之馬鈴薯病害。
- (九) 晚疫病：指由晚疫病菌 (*Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary) 感染之馬鈴薯病害。
- (十) 基本種薯 (以下簡稱 G1)：指供原原種薯 (G2) 繁殖用之種薯。
- (十一) 原原種薯 (以下簡稱 G2)：指供原種薯 (G3) 繁殖用之種薯。
- (十二) 原種薯 (以下簡稱 G3)：指供採種薯 (G4) 繁殖用之種薯。
- (十三) 採種薯 (以下簡稱 G4)：指供農民生產食用或加工薯之種薯。

三、為辦理馬鈴薯種薯病害驗證業務，委託行政院農業委員會種苗改良繁殖場 (以下簡稱種苗場) 為受理機關，負責申請案之受理及發證事宜；委託行政院農業委員會臺中區農業改良場、臺南區農業改良場、種苗場及國立中興大學為檢查機關 (構)，負責各階段繁殖圃操作管理等檢查工作；委託行政院農業委員會農業試驗所、種苗場為檢定機關，負責各階段繁殖

圃之病害檢定工作。

四、申請驗證之種薯（G1、G2、G3 或 G4）驗證者，應於種植前提出申請，並檢附前一階段種薯合格證明書（G1 除外）。

各階段繁殖圃之檢查：第一次檢查於植株種植後約三至四星期實施，四星期後實施第二次檢查，必要時檢查之時間及次數可依種薯品種及天候調整。

各階段種薯之檢查時間，申請者應於申請書中載明。

五、申請馬鈴薯種薯檢查驗證者，應為種苗業者或農業相關合作社、農會及農政機關，申請者應填具申請書繳交檢查費，於種植一個月前向受理機關提出申請；其驗證結果於申請人繳交檢定費後由受理機關通知，符合規定之種薯另核發證明書。

各階段種薯驗證之申請時，於申請書上註明：

（一）採收後 1-2℃ 冷藏設施或地點。

（二）種薯經驗證未達所申請階段之驗證標準而符合下一階段者，是否願接受下一階段種薯驗證合格證明。

六、各階段繁殖圃設置及操作管理應符合下列規定：

（一）G1 繁殖圃

1、設置條件：

- （1）設施應以三十二網目（孔隙寬度小於零點六公釐）防蟲網包覆，並具遮雨設施。
- （2）設施進出口應設置互不對開之雙門，具鞋底消毒池或消毒墊。
- （3）設施內具高架植床。

2、管理條件：

- （1）栽培容器有適當間距，避免不同容器間植株葉片接觸。
- （2）備管理紀錄簿。

（二）G2 繁殖圃

1、設置條件：

- （1）設施應以三十二網目（孔隙寬度小於零點六公釐）防蟲網包覆，並具遮雨設施
- （2）設施進出口應設置互不對開之雙門，具鞋底消毒池或消毒墊。

2、管理條件：

- （1）採水田輪作或施行土壤消毒。
- （2）栽種期間隨時注意是否有罹病株，應立即拔除異常植株並銷燬。
- （3）拔除其他茄科及十字花科植物。
- （4）備管理紀錄簿。

（三）G3 繁殖圃

1、設置條件：

- （1）應具有三十二網目（孔隙寬度小於零點六公釐）防蟲網設施。
- （2）設施進出口應裝設雙層門。

2、管理條件：同 G2 繁殖圃之管理條件。

(四) G4 繁殖圃

1、設置條件：

- (1) 如為設施栽培，同 G3 繁殖圃之設置條件。
- (2) 如為露地栽培，種植田周邊距離茄科或十字花科作物至少二百公尺以上。申請時應檢附該田區區段地籍圖，並標示繁殖圃範圍與鄰近二百公尺種植的作物種類。

2、管理條件：同 G2 繁殖圃之管理條件。

七、病毒檢定、檢查程序及採樣方法規定如下：

(一) 檢定種類及方法

- 1、G1 及 G2 植株所檢定之病毒種類均為 PVS、PVX、PVY 及 PLRV。
- 2、採用酵素聯結抗體免疫測定法（簡稱 ELISA）檢測。

(二) 檢查程序及採樣方法

1、檢查程序

- (1) 每一申請案繁殖圃限種植單一品種；每一繁殖圃設施內僅可成立一件申請案，且不得種植申請案以外之作物。無設施之申請案繁殖圃應有明顯標示，或與申請案以外其他馬鈴薯植株間隔三公尺以上。
- (2) 各階段之繁殖圃設置與管理條件應符合第六點之規定。

2、採樣方法

- (1) G1 及 G2 繁殖圃之設置及管理應符合第六點第一款及第二款及第七點第二款第一目之規定，經檢查人員確認後，始得進行後續採樣檢定。
- (2) G1、G2 之植株於第二次檢查時採取樣本，由檢查人員採取自（含）心葉向下算第三複葉之末端第三小葉，G1 繁殖圃以十株為一樣品單位，G2 繁殖圃以二十株為一樣品單位，置於封口塑膠袋中，標明植株編號，送交檢定機關進行病毒檢定。
- (3) 檢定機關應於完成檢定後七個工作日內，將結果通知受理機關及檢查機關。受理機關應於接獲檢定結果後七個工作日內，通知申請者繳交檢定費，並於申請者繳費後核發結果通知。
- (4) 申請者應將確認感染病毒之植株與塊莖一併拔除及銷燬。

八、驗證標準及有效期限規定如下：

- (一) G1 種薯於採收前經 ELISA 檢定確認無病毒反應，經目視檢查無青枯病、軟腐病、輪腐病、黑痣病、瘡痂病、炭疽病、晚疫病，缺株率不超過百分之五，且採收後薯塊無損傷腐爛亦無以上病徵者，視為符合規定。驗證有效期限為一年。
- (二) G2 種薯於採收前經 ELISA 檢定確認無病毒反應，經目視檢查無青枯病、軟腐病、輪腐病、黑痣病、瘡痂病、炭疽病、晚疫病，缺株率不超過百分之十，且採收後薯塊無損傷腐爛亦無以上病徵者，視為符合規定。驗證有效期限為一年。
- (三) G3 種薯經檢查人員二次目視檢查合計，病毒發病植株在百分之三以下，青枯病、軟腐病、輪腐病、黑痣病、瘡痂病、炭疽病、晚疫病發病植株合計在百分之五以下，缺株率不超過百分之二十，且採收後薯塊無損傷腐爛亦無以上病徵者，視為符合規定。驗證有效期限為一

年。

(四) G4 種薯經檢查人員二次目視檢查合計，病毒發病植株在百分之五以下，青枯病、軟腐病、輪腐病、黑痣病、瘡痂病、炭疽病、晚疫病發病植株合計在百分之十以下，缺株率不超過百分之二十，且採收後薯塊無損傷腐爛亦無以上病徵者，視為符合規定，驗證有效期限為一年。

(五) 種薯未達所申請階段之驗證標準而符合下一階段者，以第五點第二項第二款規定辦理。

九、收費基準規定如下：

(一) 檢查費：每件申請案收費新臺幣一千元。

(二) 檢定費：

1、依驗證過程所抽驗之樣品數核計，每一樣品單位檢查 PVS、PVX、PVY、PLRV 四種病毒之檢定收費新臺幣三十元。

2、依驗證過程所抽驗之樣品數核計，每件樣品包含青枯病、軟腐病、輪腐病、黑痣病、瘡痂病、炭疽病、晚疫病之一般檢定收費新臺幣十元；生化檢定：每件樣品每一種真菌或細菌之檢定收費新臺幣三十元；特殊檢定：每樣品每一種真菌或細菌之檢定收費新臺幣三百元。

前項費用之收支依照預算程序辦理。

十、各階段繁殖圃經驗證所生產之種薯領有合格證明書達三次以上者，得依「植物種苗疫病蟲害驗證輔導要點」第九點規定，於每年十二月間向防檢局提出「馬鈴薯種薯病害驗證示範繁殖圃」年度評選申請。