

文號: /BC-TTĐVNN

隆安 2019 年 12 月 09 日

報告
水稻種子純化作業進度
(與台灣嘉義農業試驗所間合作方案)

翻譯
本

根據台越雙方由農業試驗所嘉義農業試驗分所與越南隆安省農業暨農村發展廳合作計劃，另外越方於 2019 年 6 月 23 日至 29 日派遣技術人員至臺灣進行稻種純化技術與檸檬健康種苗生產技術訓練。考察團返回隆安之後，將龍血及 IR4625 二個品種進行純化工作。

I. 執行進度

1. 規定

符合國家水稻種子質量技術規定 (QCVN 01-54: 2011/TTBNNPTNT)

1.1 隔離要求

稻種田間	隔離方法	
	空間	時間
超原種	至少 20m	谷子抽穗前或後之至少 15 天
原種； 確認 1； 確認 2.	至少 3m	

1.2 純度和雜草指數

指標	稻種田間			
	超原種	原種	確認 1	確認 2
1. 田間純度，單株%，不低於	100	99.9	99.5	99.0
2. 雜草，單株/100m ² ，不大於	0	5	10	15

雜草：光頭稗 (Echinochloa colona)；稗草 (Echinochloa crusgalli.)；硬稗稗 (Echinochloa.glabrescens)；千金子 (Leptochloa chinensnis)；野生稻 (Oryza sativa L. var fatua Prain)

1.3 種子質量指數

指標	超原種	原種	確認 1	確認 2	指標
1. 淨度，% 含量，不小於	99.0	99.0	99.0	99.0	1. 淨度，% 含量，不小於
2. 可區別的其他品種，% 種子，不大於	0	0.05	0.3	0.5	2. 可區別的其他品種，% 種子，不大於
3. 雜草，粒/kg，不大於	0	5	10	15	3. 雜草，粒/kg，不大於
4. 發芽率，%，不小於	80.0	80	80	80	4. 發芽率，%，不小於
5. 濕度，%，不大於	13.5	13.5	13.5	13.5	5. 濕度，%，不大於
雜草：光頭稗 (<i>Echinochloa colona</i>); 稗草 (<i>Echinochloa crusgalli.</i>); 硬稗稗 (<i>Echinochloa.glabrescens</i>); 千金子 (<i>Leptochloa chinensnis</i>); 野生稻 (<i>Oryza sativa L. var fatua Prain</i>)					

2. 生產超原種品種的技術

目前品種復育仍按照 10TCN395-2006 標準單一流程。生產超原種種子的技術具有兩個流程，總結為以下兩示意圖：

示意圖 1: 從作者種子繁殖或由超原種種子維持

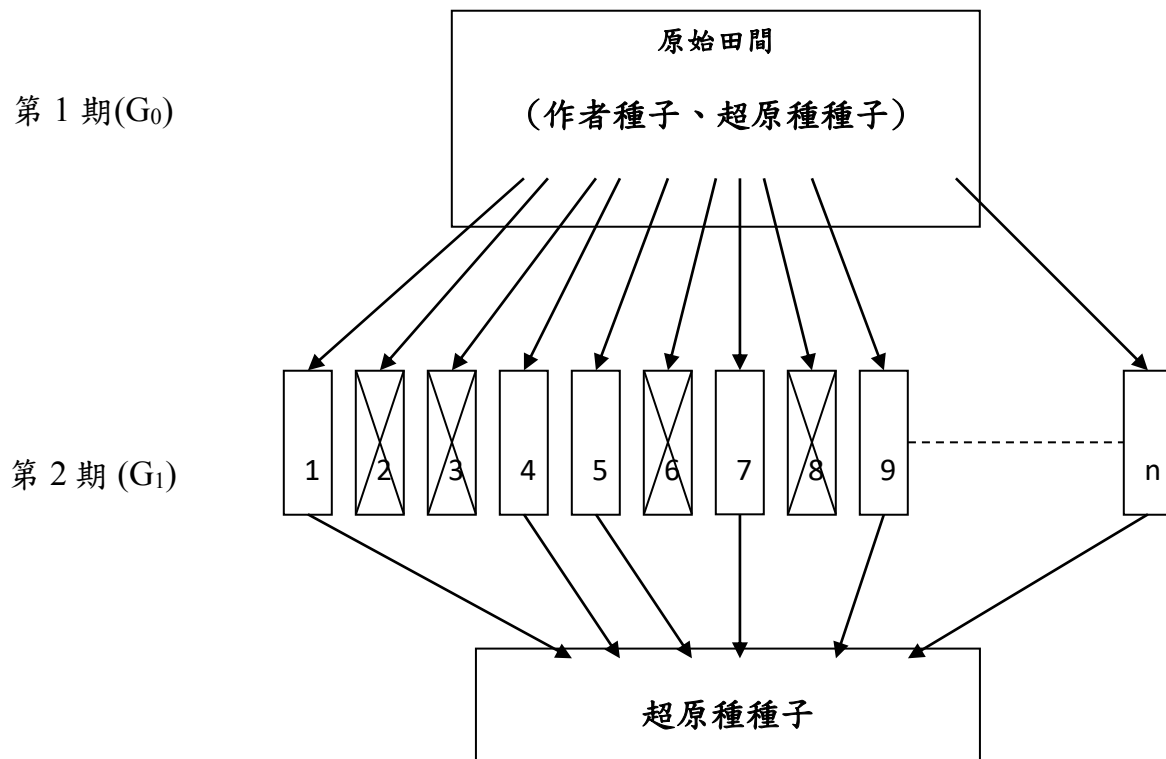
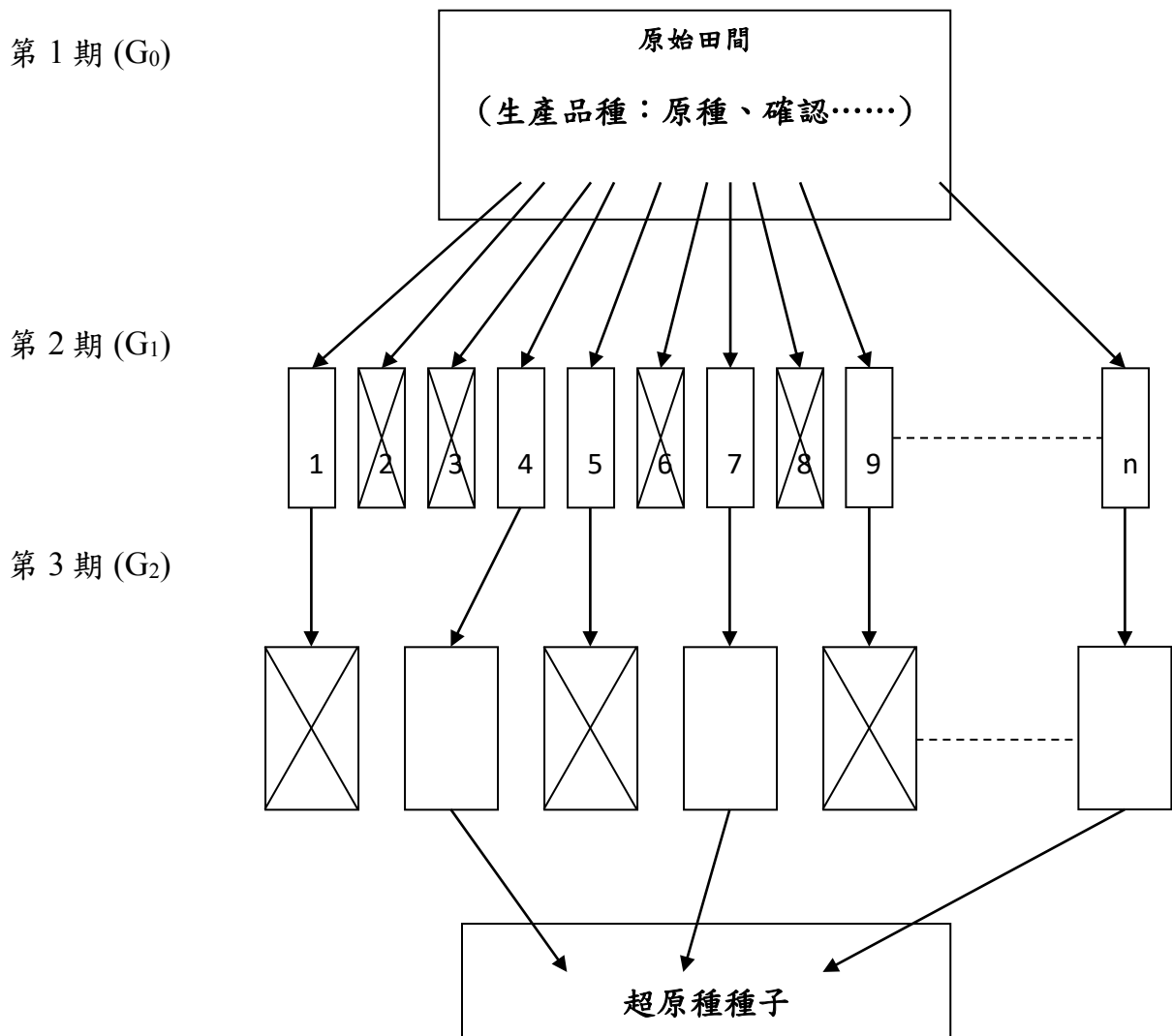


示意圖 2: 生產中進行復育



3. 結果

由於龍血&IR4625 品種皆非作者的種，所以此純化作業以示意圖 2 進行。從農民田間取樣，在示範中心進行第 1 期 (G₀)。

3.1 龍血: 已完成(G₀)

- 地點: Dong Thap Muoi 農業服務與試驗場所

(譯註: Dong Thap Muoi 是位於越南境內的湄公河三角洲濕地，面積 697,000 公頃，分佈在隆安省、前江省和同塔省)

- 方法: 插秧單株，距離為 25cm*18cm

- 時間: 2019/07/10 – 2019/12/02，生育期 145 天 T

- 收穫: 200 稻穗，正在曬乾並分析

3.2 IR4625: 從 2010 年進行純化

- 地點：和富農業服務與試驗場
- 方法：插秧（單株）距離 20cm x 15cm
- 最近 2 茬（與嘉義農業試驗所(台灣)間合作方案之期)
 - + 2019 年夏秋季節 (G₂+G₀): 2019/5/21 ~ 2019/9/10，生育期為 112 天。合格 16 品系（單株 118/260），產量 350 公斤超原種。
 - + 2019-2020 年冬春季節: 於 2019/11/21 播種，2019/12/7 插秧，118 品系

IR4625 品種純化流程簡要表

時間	合格/系 (已檢定)	產量	單株 G ₀
2017 -2018 年冬春季節 (G ₂ + G ₀)	18	840 kg 原種	104/250
2018 年夏秋季節 (G ₁)	52	240 kg 原種	-
2018 -2019 年冬春季節 (G ₂)	7	240 kg 原種	-
2019 年夏秋季節 (G ₂ + G ₀)	16	350 kg 超原種	118/260
2019 – 2020 年 (G ₁)	正在進行 18 品系		

II. 優缺點

1. 優點

該設施符合越南水稻品系篩選規定，試驗田間分為小塊，田間地面良好。

2. 缺點（困境）

- 因越南水稻品系篩選流程旨在大規模作業評估，所以其檢驗之標準主要針對外表特性，而未建立品種遺傳純度檢定評估程序。因此在下一期程純化繁殖作業又發生不同的表現。
- 複雜天氣變化也會影響水稻品種性狀：生育期、品種抗病蟲能力、產量、品質等標準。2019 年夏秋季節，IR4625 品種生育時期延長（112 天），在田間檢定之糯米品系因病蟲害而被淘汰。
- IR4625 品種在乾燥過程中未有最佳方法以達到 100%糯變粒。
- 龍血品種因感應光期，需要一定的短日才能抽穗，生育期較長，一年產一季。因此在最後階段經常被鳥、老鼠破壞，影響各評估標準。

- 另外，這是第一次本中心進行晚稻品系篩選作業，未有具備經驗的研究員，所以在進行過程中遇到困難，一邊作業一邊累積經驗為下一期程能應用。

副本抄送:

- 農業暨農村發展廳 廳長&副廳長；
- 專案執行委會；
- 與台灣合作之成員；
- 存檔：VT.

農業暨農村發展廳

廳長

圖一、稻種純化工作

IR4625 品種

2019 年夏秋季節: 2019.5.21 ~2019.9.10



2019 年-2020 年冬春季節: 2019.11.21 播種



龍血



