

植物品種說明書

一、植物種類：

學名：*Musa spp.* (Cavendish subgroup, AAA)

中名：香蕉

英名：Banana

二、品種名稱：

中名：台蕉 7 號

商品名稱：玉泉

英名：Tai - Chiao No.7

三、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：台灣香蕉研究所 / Taiwan Banana Research Institute

法人登記證字號：100 證他字第 81 號

代表人：趙治平 / Chih-Ping Chao

住居或營業所地址：屏東縣九如鄉玉泉村榮泉街 1 號 /

P.O. Box 18, Chiuju, Pingtung, Taiwan 90403, ROC

國籍：中華民國 / Taiwan, ROC

電話 / 手機 / 傳真：08-7392111~3 / - / 08-7390595

E-MAIL：tbri@mail.banana.org.tw

育種者：（共 5 人）

姓名（中文/英文）

身份證字號

曾旭光 / Hsu-Kuang Tseng

T121369449

陳昭源 / Chao-Yuan Chen

E121675799

洪素禎 / Su-Jen Hong

T202102800

蘇殷裕 / Yin-Yu Su

T120939705

李淑英 / Shu-Ying Lee

T202859606

國 籍：中華民國 / Taiwan, ROC

四、品系來源、育成或發現經過：

GCTCV-2163 新品系於民國 99 年自高雄縣旗山鎮林正茂先生之 GCTCV-105 品系栽培田區選獲，經財團法人台灣香蕉研究所（以下稱本所）以組織培養繁殖，田間抗香蕉黃葉病特性鑑定、初級試驗、高級試驗、果指形態及風味品評等試驗後，篩選出果房及果指生育特性具“北蕉”外型、中至高抗黃葉病菌四號生理小種之新品系。而 GCTCV-105 品系則為民國 75 年在台灣香蕉研究所農場發生嚴重黃葉病之蕉園中選獲未得病者，民國 82 年開始繁苗試種，株高 250~280cm，莖周平均 70cm，具優良高抗黃葉病菌四號生理小種特性，然因果把間距短，不易分把，果指稍短、平直彎度小，果梗短，易落指等缺點，影響

其商品價值及推廣潛能，生育期需 12 個月左右，比我國主力品種“北蕉”延遲 2~3 個星期。GCTCV-105 品系的來源品種為“北蕉”。

五、栽培試驗報告：

（一）栽培試驗時間及地點：

1. 香蕉黃葉病抗病特性鑑定

試驗時間：民國 100 年 1 月至 10 月

試驗地點：屏東縣九如地區

2. GCTCV-2163 新品系田間園藝特性調查

試驗時間：民國 100 年 1 月至 101 年 4 月

初級試驗地點：屏東縣九如地區

高級試驗地點：屏東縣萬丹地區、高雄市旗山區

3. GCTCV-2163 新品系果指彎度測定

試驗時間：民國 101 年 2 月至 4 月

試驗地點：屏東縣九如地區、屏東縣萬丹地區、高雄市旗山區、台南市山上區

4. GCTCV-2163 新品系果實品質特性分析

試驗時間：民國 101 年 2 月至 4 月

試驗地點：屏東縣九如地區、屏東縣萬丹地區、高雄市旗山區、台南市山上區

5. GCTCV-2163 新品系果實後熟試驗

試驗時間：民國 101 年 4 月至 6 月

試驗地點：台灣香蕉研究所、國立屏東科技大學

（二）對照品種：

北蕉：台灣主要栽培品種，不抗黃葉病

（三）繁殖方法：無性繁殖法，種植之種苗包括吸芽苗及組織培養苗。

（四）試驗結果：自民國 98 年 12 月開始，至民國 99 年 6 月止，陸續自屏東縣里港鄉、高雄縣旗山鎮等栽種抗耐黃葉病品系 GCTCV-105 田間選出近似“北蕉”優良果型特性之 35 個株系吸芽苗種植於本所種原圃，除持續觀察其園藝特性外，並先行選取 9 個品系組培繁殖，進行香蕉黃葉病抗病性鑑定，並針對 GCTCV-2163 品系及對照品種“北蕉”比較田間園藝特性、果實後熟品質特性，期能盡速取得抗耐黃葉病及具“北蕉”優良果型特性之新品種命名權。本品系命名推廣後，除可提供新地栽培外，亦可於黃葉病疫區蕉園種植，減少蕉農收益損失，增加國內香蕉栽培品種多樣性，提高台蕉產業競爭力。

1. GCTCV-2163 新品系之田間香蕉黃葉病抗病性鑑定：從栽種 GCTCV-105 田間選出之 35 個株系中，先行選取 9 個株系組培繁殖，給予品系編號，

於民國 100 年 1 月上旬種植於台灣香蕉研究所（以下簡稱本所）具四號生理小種高病原性之香蕉黃葉病圃（病原密度為 3.2×10^3 個孢子/每克土壤）。每品系種植 40 株，並以“北蕉”為對照品種。同年 9 月上旬進行第一次抗黃葉病特性鑑定，結果顯示品系編號 GCTCV-2161、2163、2164、2168、2170、2171 等 6 個品系對黃葉病呈現中度抗病性，罹病率 10.8% 至 21.4%；品系編號 GCTCV-2155、2162、2165、2166 等 4 個品系罹病率 25.9% 至 35.7%，對黃葉病呈現中度感病性；對照品種“北蕉”罹病率高達 81.8%，對黃葉病呈現高度感病性（表 1）。顯示自親本 GCTCV-105 之 9 個品系在第一次黃葉病抗病性鑑定中，對香蕉黃葉病抗病能力均明顯較“北蕉”優良。

再於同年 1 月下旬從上述品系中選取 8 個品系種植於本所五分地及 A2 高病原密度黃葉病圃（病原密度分別為 3.2×10^3 個孢子/每克土壤和 3×10^3 個孢子/每克土壤），每品系 135 株，同樣以“北蕉”為對照品種，10 月中旬進行進行第二次香蕉黃葉病抗病特性鑑定，結果顯示 GCTCV-2162 品系罹病率僅 7%，對黃葉病呈現高抗性；GCTCV-2163、2164、2165、2166、2170、2171 品系罹病率 13% 至 20%，對黃葉病呈現中抗性；GCTCV-2155 品系罹病率 27%，對黃葉病呈現中感性；而“北蕉”罹病率 60.0%，對黃葉病呈現高感性（表 2、圖 1）。在第二次香蕉黃葉病抗病特性鑑定中，依然顯示 8 個由親本 GCTCV-105 篩選出之品系對黃葉病之抗病能力均明顯較“北蕉”優良。

整體而言，GCTCV-2163 品系在不同黃葉病圃的兩次香蕉黃葉病抗病性鑑定，罹病率分別為 12.9% 和 13.0%，均呈現穩定的中度抗病能力。

表 1、GCTCV-2163 新品系第一次田間香蕉黃葉病抗病性鑑定^x

品系編號	株系來源	種植株數	調查株數	罹病株數	罹病率(%) ^y
2155	GCTCV-105	40	32	10	31.3
2161	GCTCV-105	40	37	4	10.8
2162	GCTCV-105	40	28	10	35.7
2163	GCTCV-105	40	31	4	12.9
2164	GCTCV-105	40	31	6	19.4
2165	GCTCV-105	40	29	9	31.0
2166	GCTCV-105	40	27	7	25.9
2170	GCTCV-105	40	27	4	14.8
2171	GCTCV-105	40	28	6	21.4
北蕉	對照品種	40	22	18	81.8

^x 民國 100 年 1 月 6 日定植於本所高病原密度（病原密度 3.2×10^3 個孢子/每克土壤）之五分地黃葉病圃，同年 9 月 6 日進行抗病性鑑定。

^y 抗黃葉病特性（高抗：黃葉病率 < 10%；中抗：黃葉病率 10%~25%；中感：26%~50%；高感：> 50%）。

表 2、GCTCV-2163 新品系第二次田間香蕉黃葉病抗病性鑑定^x

品系編號	株系來源	種植株數	調查株數	罹病株數	罹病率(%) ^y
2155	GCTCV-105	135	100	27	27.0
2162	GCTCV-105	135	100	7	7.0
2163	GCTCV-105	135	100	13	13.0
2164	GCTCV-105	135	100	20	20.0
2165	GCTCV-105	135	100	13	13.0
2166	GCTCV-105	135	100	20	20.0
2170	GCTCV-105	135	100	20	20.0
2171	GCTCV-105	135	100	13	13.0
北蕉	對照品種	135	100	60	60.0

^x 民國 100 年 1 月 31 日定植於本所 A2 病圃試區(病原密度分別為 3.2×10^3 個孢子/每克土壤和 3×10^3 個孢子/每克土壤)，同年 10 月 15 日進行抗病性鑑定。

^y 抗黃葉病特性(高抗：黃葉病率 $<10\%$ ；中抗：黃葉病率 $10\% \sim 25\%$ ；中感： $26\% \sim 50\%$ ；高感： $>50\%$)。



於蕉株生長中期，北蕉對黃葉病不具抗性，已逐漸呈現外部病徵(圖右)，自 GCTCV-105 選育之新品系 GCTCV-2163 則對黃葉病具抗耐性，尚無外部病徵產生(圖左)。



於採收期，北蕉對黃葉病完全不具抗性，導致無法採收（圖右）；而自 GCTCV-105 選育之新品系 GCTCV-2163 則對黃葉病具抗耐性，可明顯達到採收成效（圖左）。

圖 1、自 GCTCV-105 選育之新品系 GCTCV-2163（圖左）對香蕉黃葉病抗性較北蕉（圖右）明顯優良

2.GCTCV-2163 新品系田間園藝特性調查：為加強篩選近似北蕉果型優良園藝特性之上述抗/耐病優良品系，得以儘速取得新品種命名權，提供新地栽培或黃葉病疫區栽培之蕉農有更多的香蕉栽培品種選擇，故在本所初級試驗尚未結束前，即在屏東縣萬丹鄉及高雄市旗尾地區提供配合度高之蕉農栽種經抗病篩選之新品系組培苗，進行高級試驗。

- (1) 初級試驗：於民國 100 年 1 月 17 日將選育自 GCTCV-105 品系田間，並通過二次田間香蕉黃葉病抗病性鑑定之 GCTCV-2163 品系組培繁苗後，種植於屏東縣九如鄉試區進行田間初級試驗，並以“北蕉”為對照品種，各種植 30 株，於民國 100 年 11 月至 101 年 2 月調查其生育日數、植株高度、莖周、果房長寬、單株產量及果把數、果把間距、果梗及果指長寬等生育特性。結果顯示 GCTCV-2163 品系種植到抽穗所需日數 286 天，較“北蕉”所需日數 258 天多出 28 天。而 GCTCV-2163 品系種植至終花所需日數為 298 天，較“北蕉”所需日數 277 天多出 21 天。GCTCV-2163 品系和“北蕉”植株高度為 285.4 公分和 275.0 公分，莖周為 68.6 公分和 74.0 公分，差異不明顯。而 GCTCV-2163 品系平均果房重和平均果手數為 32.9 公斤和 11.4 把，明顯大於“北蕉”的 27.5 公斤和 8.0 把。GCTCV-2163 品系的平均果房長度為 91.3 公分明顯大於“北蕉”的 70.1 公分，平均果手間距則與對照品種“北蕉”相同，均為 8.1 公分。GCTCV-2163 品系的平均可食用

果指數為 232.3 指明顯多於“北蕉”的 133 指。GCTCV-2163 品系與“北蕉”的果梗長度分別為 2.6 公分與 2.8 公分，差異不明顯。GCTCV-2163 品系的黃葉病罹病率 14.3%，呈中抗性，“北蕉”罹病率則高達 80.5%，對香蕉黃葉病呈高感性（表 3）。

整體而言，初級試驗結果顯示 GCTCV-2163 品系的生育日數較對照品種“北蕉”長約 3~4 週，但明顯較“北蕉”豐產，果手間距和果梗長度則與“北蕉”近似，對香蕉黃葉病呈現穩定的中抗性，較“北蕉”優良。

- (2) 高級試驗：再於民國 100 年 4 月中旬，將 GCTCV-2163 品系分別種植於屏東縣萬丹鄉和高雄市旗山區兩處試區，並以“北蕉”為對照品種，各種植 120 株組培苗進行高級試驗。民國 101 年 2 月至 4 月調查其生育日數、植株高度、莖周、果房長寬、單株產量及果把數、果把間距、果梗及果指長寬等生育特性。結果顯示屏東縣萬丹鄉試區之 GCTCV-2163 品系自種植至抽穗所需天數 174.3 天較“北蕉”的 183.7 天少 9.4 天，兩者種植至採收所需天數為 313~315 天，差異不明顯。GCTCV-2163 品系與“北蕉”之植株高度分別為 240 公分和 246.7 公分，莖周 56.0 公分至 61.5 公分，差異不明顯。GCTCV-2163 品系之平均果房重為 24.8 公斤，明顯較“北蕉”的 20.2 公斤豐產。GCTCV-2163 品系和“北蕉”平均果手數分別為 7.2 把和 6.7 把，差異不明顯。GCTCV-2163 品系和“北蕉”果房長度分別為 67.2 公分和 71.5 公分，平均果房寬度分別為 45.5 公分和 44.7 公分，差異亦不明顯。GCTCV-2163 品系之平均果手間距和“北蕉”差異不明顯，分別為 8.0 公分和 9.0 公分。GCTCV-2163 品系的可食用果指數為 134.8 指，明顯多於“北蕉”的 108.7 指。GCTCV-2163 品系和“北蕉”之第三把果指長度和果指寬度差異均不明顯。GCTCV-2163 品系的果梗長度 2.4 公分雖較“北蕉”的 3.1 公分略短，但差異不明顯。GCTCV-2163 品系之黃葉病罹病率 0%，抗病能力明顯較“北蕉”（罹病率 20%）優良（表 4）。

高雄市旗山區試區的結果顯示，GCTCV-2163 品系自種植至採收所需天數為 311.5~312.6 天，差異不明顯。GCTCV-2163 品系與“北蕉”之植株高度分別為 303 公分和 316 公分，莖周 70.1 公分至 74.3 公分，差異不明顯。GCTCV-2163 品系與“北蕉”的平均果房重分別為 23.5 公斤和 25.0 公斤，平均果手數分別為 9.4 把和 9.0 把，差異不明顯。GCTCV-2163 品系和“北蕉”果房長度分別為 80.2 公分和 82 公分，平均果房寬度分別為 40 公分和 44 公分，差異亦不明顯。GCTCV-2163 品系之平均果手間距和“北蕉”差異不明顯，分別為 8.2 公分和 8.9 公分。GCTCV-2163 品系的可食用果指數為 173.4 指與“北蕉”的 164 指差異不明顯。GCTCV-2163 品系和“北蕉”之第三把果指長度和果指寬度差異均不明顯。GCTCV-2163 品系的果梗長度 2.6 公分雖較“北蕉”的 3.1 公分略短，但差異不明顯。GCTCV-2163 品系之黃葉病罹病率 0%，抗病能力明顯較“北蕉”（罹病率 95%）優良（表 4）。

整體而言，GCTCV-2163 品系在兩區高級試驗中的種植至採收日數均在 312 天至 315 天之間，果房重在 23 公斤至 25 公斤之間，較對照品種“北

蕉”豐產。果把間距 8.0 至 8.2 公分，與對照品種“北蕉”相近。其果梗長度分別為 2.4 公分和 2.6 公分，亦與北蕉相近。於兩個試區的黃葉病罹病率均為 0%。GCTCV-2163 品系的果把間距和果梗長度特性在不同栽培區的試驗結果均表現出高度的一致性和穩定性，並對香蕉黃葉病呈現穩定的高抗特性，與對照品種“北蕉”的高感特性呈現明顯差異性。

表 3、GCTCV-2163 新品系與對照品系（種）GCTCV-105、北蕉田間園藝特性初級比較試驗^X

品系代號	種植到抽穗 所需日數 (天)	種植到終花 所需日數 (天)	株高 (公分)	莖周 (公分)	平均 果房重 (公斤)	平均 果手數 (把/株)	果房長 (公分)	果房寬 (公分)	平均果 手間距 (公分)	可食用 果指數 (指/株)	第 3 把果指特性			黃葉病 罹病率 (%) ^y
											果指長 (公分)	果指寬 (公分)	果梗長 (公分)	
2163	286 a	298 a	285.4 a	68.6 a	32.9 a	11.4 a	91.3 a	45.1 a	8.1 a	232.3 a	22.6 a	3.4 a	2.6 a	14.3 b
北蕉	258 b	277 b	275.0 a	74.0 a	27.5 b	8.0 b	70.1 b	37.0 a	8.1 a	133.0 b	23.0 a	3.2 a	2.8 a	80.5 a

^X 民國 100 年 1 月 17 日定植於屏東九如試區。調查日期：民國 100 年 11 月至 101 年 2 月。

^y 抗黃葉病特性（高抗：黃葉病率<10%；中抗：黃葉病率 10%~25%；中感：26%~50%；高感：>50%）。

^z 以最小顯著差異(Least Significant Difference, LSD)分析，同行字母相同者為差異不顯著。

表 4、GCTCV-2163 新品系與對照品種北蕉田間園藝特性高級比較試驗^X

品系代號	種植到抽穗 所需日數 (天)	種植到採 收所需日 數 (天)	株高 (公分)	莖周 (公分)	果房重 (公斤)	果手數 (把/株)	果房長 (公分)	果房寬 (公分)	平均 果把距 (公分)	可食用 果指數 (指/株)	第 3 把果指特性			黃葉病 罹病率 (%) ^y
											果指長 (公分)	果指寬 (公分)	果梗長 (公分)	
屏東萬丹														
2163	174.3 b ^z	315.0 a	240.0 a	56.0 a	24.8 a	7.2 a	67.2 a	45.5 a	8.0 a	134.8 a	23.1 a	3.5 a	2.4 a	0.0 b
北蕉	183.7 a	313.3 a	246.7 a	61.5 a	20.2 b	6.7 a	71.5 a	44.7 a	9.0 a	108.7 b	23.5 a	3.7 a	3.1 a	20.0 a
高雄旗山														
2163	---	312.6 a	303.0 a	70.1 a	23.5 a	9.4 a	80.2 a	40.0 a	8.2 a	173.4 a	22.5 a	3.3 a	2.6 a	0.0 b
北蕉	---	311.5 a	316.0 a	74.3 a	25.0 a	9.0 a	82.0 a	44.0 a	8.9 a	164.0 a	24.4 a	3.2 a	3.1 a	95.0 a

^X 民國 100 年 4 月 18 日定植於屏東縣萬丹鄉和高雄市旗山區兩處試區。調查日期：民國 101 年 2 月至 4 月。

^y 抗黃葉病特性（高抗：黃葉病率<10%；中抗：黃葉病率 10%~25%；中感：26%~50%；高感：>50%）。

^z 以最小顯著差異(Least Significant Difference, LSD)分析，同行字母相同者為差異不顯著。

3.GCTCV-2163 新品系果指彎曲度及果肉全可溶性固形物測定綜合採收自屏東縣九如鄉、萬丹鄉及高雄市旗山區等 3 個試區之 GCTCV-2163 品系，並以“北蕉”為對照品種，取第 3 果把之中間 3 條果指測量平均彎曲度結果，顯示 GCTCV-2163 品系果指彎曲度為 37 度與對照品種“北蕉”的果指彎曲度 38 度近似（表 5、圖 2）。此外，GCTCV-2163 品系果肉全可溶性固形物為 23.4 °brix，“北蕉”為 22.2 °brix，差異不明顯（表 5）。

表 5、GCTCV-2163 新品系果指彎度及果肉全可溶性固形物測定^X

品系代號	果指基部上彎角度	全可溶性固形物 (°brix)
2163	37.0° a	23.4 a
北蕉	38.0° a	22.2 a

^X 調查試區：綜合屏東縣九如鄉、萬丹鄉及高雄市旗山區等 3 個試區結果。

^y 以最小顯著差異(Least Significant Difference, LSD)分析，同行字母相同者為差異不顯著。

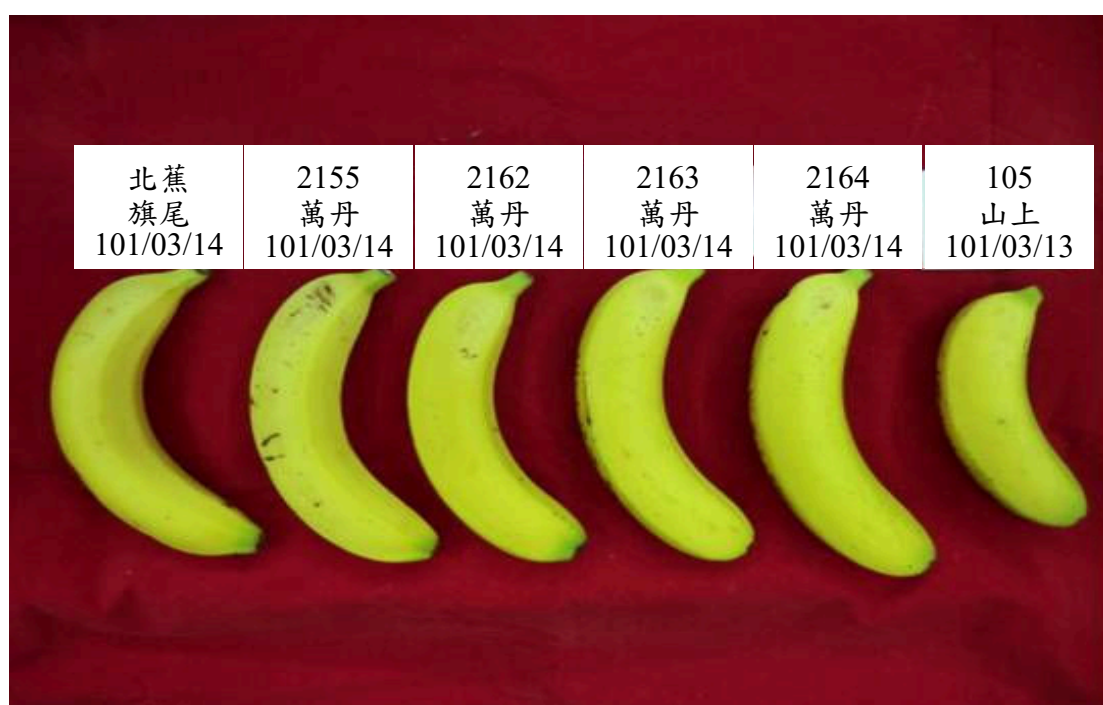


圖 2、GCTCV-2163 品系與對照品種“北蕉”之果指彎曲度近似。

4.GCTCV-2163 新品系果實品質特性分析：綜合採收自屏東縣九如鄉、萬丹鄉及高雄市旗山區等 3 個試區之 GCTCV-2163 品系和對照品種“北蕉”之果指外觀與果實香味、Q 度及甜度之品評測試結果，並以灰關聯度分析進行排序，發現對照品種“北蕉”之灰關聯度雖然高於 GCTCV-2163 品系，然在果實風味之灰關聯係數卻高於“北蕉”。可見在風味品評方面，受測者對 GCTCV-2163 品系的接受度高於“北蕉”（表 6）。

表 6、GCTCV-2163 新品系果指外觀與風味品評之灰關聯分析^x

品系 代號	灰關聯係數					灰關 聯度	灰關聯 度排序
	果梗長度	果指彎曲度	香味	Q 度	甜度		
2163	0.597	0.929	0.516	0.508	0.556	0.621	2
北蕉	0.785	1.000	0.443	0.479	0.480	0.637	1

^x 灰關聯分析：藉由計算分析各因素離散序列間的相關程度（灰關聯係數），再將檢測對象之各因素灰關聯係數平均得到灰關聯度數值(重要性)，並給予參試對象之灰關聯度加以排序而獲得重要訊息。

5. 果實後熟品質試驗：檢測 GCTCV-2163 品系和對照品種“北蕉”果實後熟處理（催熟後置放於 20°C 冷藏環境中）之果實呼吸率和乙烯釋放量。由圖 3 可發現處理後，“北蕉”自第 3 天開始呼吸率即明顯升高，GCTCV-2163 品系雖呈現相同趨勢，然明顯較北蕉低，直至第 6 天“北蕉”呼吸率略為下降，第 7 天後 GCTCV-2163 品系之呼吸率則與“北蕉”完全相同(圖 3)。對照品種“北蕉”果實之乙烯釋放量至處理後第 7 天才顯著上升至最大量，隨後明顯下降，而 GCTCV-2163 品系之之乙烯釋放量至處理後第 5 天即顯著上升至最大量，隨後明顯下降(圖 3)。如此顯示 GCTCV-2163 品系之乙稀釋放量比“北蕉”提早 2 天，將促使其表皮黃熟的生理活性較“北蕉”提早，然由於其呼吸率略低於“北蕉”，且高低趨勢與“北蕉”近似，使得果肉本身的生理作用較緩慢。如此，GCTCV-2163 品系果皮雖容易比“北蕉”約提早 0.5~1 天出現成熟斑點，但果肉品質卻與“北蕉”相同。

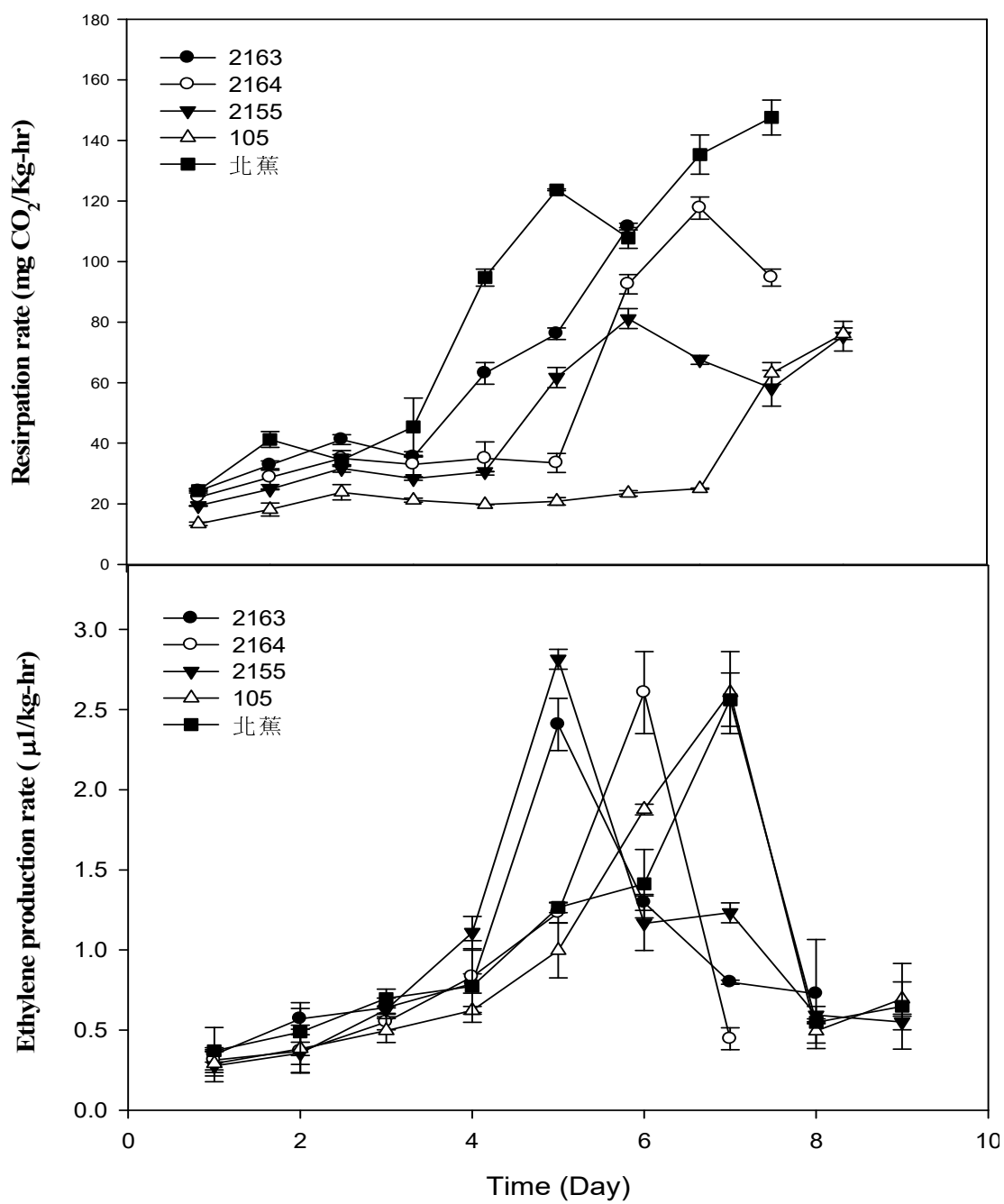


圖 3、GCTCV-2163 品系和對照品種“北蕉”果實後熟之呼吸率與乙烯釋放量比較

(五) GCTCV-2163 新品系主要特性說明：

- 1.植株：株高約 240~303 公分（平均 271.5 公分），假莖莖周約 68~70 公分（平均 69 公分），株型近似北蕉。
- 2.葉片：葉片呈長橢圓形，平均長度約 214.0~229.0 公分，葉片寬度約 92~102 cm，葉形比約為 2.30 左右，抽穗期葉片伸展正常。
- 3.雄花苞：苞片明顯覆瓦。
- 4.果房及產量：果房呈圓柱形，單株果手數 7.2~11.4 把，較“北蕉”多約 2~3 把；單株果重約 23~25 kg，較“北蕉”多約 5 公斤。
- 5.果實型態特性：果手間距約 8.1 公分，果梗長度約 2.5 公分，與“北蕉”近似；果指彎曲度約 37 度，與“北蕉”果指彎度 38 度相近。果指數約為 134~232 指，平均果指長約 21 cm，平均果指重約為 171g，符合內外銷標準。
- 6.生育週期：高屏地區自種植至採收日數約 10.5~11 個月，與“北蕉”相近。
- 7.黃葉病抗性：對香蕉黃葉病具中抗性，屬耐病品種。
- 8.後熟特性：在 18℃低溫條件下，催熟後轉色均勻，櫥架壽命約 3.5 天，比“北蕉”少 0.5~1 天，可溶性固形物為 23 °Brix。

(六) 申請品種與對照品（系）種之性狀對照表：

香 蕉 品 種 性 狀 調 查 表			
品種名稱（中文）：台蕉 7 號 （英文）：Tai Chiao No.7 種植地點：屏東縣九如鄉及萬丹鄉、 高雄市旗山區		調 查 者：台灣香蕉研究所 調查期間：100 年 1 月 6 日~101 年 6 月 30 日	
品 種 特 性		新品種 ‘台蕉 7 號’	對照品種 ‘北蕉’
一、基因組特性			
	1.倍性：	三倍體	三倍體
	2.組別：	AAA	AAA
二、株型			
+	3.株姿：	張開	張開
三、假莖（開花期間調查）			
*+	4. 假莖高度（公分）：	中（261~320）271.5	中（261~320）281.9
	5. 假莖莖周（公分）：	中（50~90）70.5	中（50~90）71.6
*	6.假莖顏色：	綠	綠
四、葉片（採收期間調查已標示果房之植株倒數第三葉）			
	7.未張開葉背顏色：	綠	綠
	8.葉片長度（公分）：	中（171~230）222.1	中（171~230）202.9
	9.葉片寬度（公分）：	寬（>85）96.7	寬（>85）83

*	10.葉片長寬比（葉型比）：	中（2.0~2.6）2.30	中（2.0~2.6）2.5
+	11.葉基部形狀：	楔形	楔形
	12.葉尖形狀：	鈍至圓形	鈍狀
	13.主葉脈顏色：	綠色	綠色
*+	14.葉柄槽：	張開	張開
五、花：（開花期調查接近果房上端的第三苞片雌花及終花後一至三星期內雄花）			
+	15.雌花苞片長寬比：	中（2.0~2.5）2.37	中（2.0~2.5）2.4
	16.雌花苞片殘留強度：	弱	弱
+	17.雄花苞形：	中間形	中間形
*+	18.苞片行為：	伸開後反捲	伸開後反捲
*+	19.苞肩：	高（ $x/y < 0.28$ ）0.27	高（ $x/y < 0.28$ ）0.26
	20.雄花苞片形狀：	倒卵形	倒卵形
*	21.苞片外色：	紅紫	紅紫
*+	22.苞痕：	明顯	明顯
*	23.兩性花殘留強度：	中	中
*+	24.雄花游離被皺摺：	顯著	顯著
*	25.雄花合生花被顏色：	乳白	乳白
*	26.雄花柱頭色澤：	橙黃	橙黃
六、果房（採收期間調查已標示果房）			
*+	27.果穗軸方向：	向下	向下
	28.果軸長度（公分）：	中（30~60）31.1	中（30~60）43.3
	29.果軸粗（直徑）（公分）：	中（6~7）7.2	中（6~7）6.1
*+	30.果房長度（公分）：	中（40~80）79.6	中（40~80）77.7
*+	31.果房寬度（公分）：	中（40~50）43.5	中（40~50）47.0
*	32.果房長寬比：	中（1.3~1.8）1.8	中（1.3~1.8）1.65
	33.果房對稱度：	輕微不對稱	輕微不對稱
	34.果房形狀：	圓柱形	圓柱形
	35.果手密度：	稀疏	稀疏
*	36.果手間距（公分）：	長（>6）8.1	長（>6）8.7
*	37.果手數（把）：	中等（8~14）9.3	中等（8~14）8.5
*	38.可食用果指數：	多（>170）180	中等（100~170）143
*	39.第3果手之果指數：	多（>16）18	多（>16）18
*	40.果指長度（公分）：	中（14~25）22.7	中（14~25）21
*	41.果指寬度（公分）：	中（3.0~3.7）3.4	中（3.0~3.7）3.6
*	42.果指長寬比：	大（>6.0）6.7	中（3.5~6.0）5.8
+	43.果指彎曲度：	彎	彎
*+	44.果指末端形狀：	鈍狀	鈍狀
*+	45.果指橫斷面形狀：	有角	有角
	46.果梗長度（公分）：	中（1.5~2.5）2.5	長（>2.5）2.8
	47.果皮厚度（公厘）：	中（2~3）2.1	中（2~3）2.2
	48.果皮顏色（催熟後）：	黃色	黃色
*+	49.心房租胚珠排列數：	2列	2列
*	50.果肉色：	象牙色	象牙色

	51.果肉風味：	甜	甜
*	52.香味：	濃香	濃香
八、生育週期（春夏天新植為準）			
	53.營養生長期 （月；種植至抽穗時間）：	中（5~10）8.5	中（5~10）7.9
	54.生育期 （月；種植至收穫時間）：	中（10~12）10.5	中（10~12）11
九、抗病性			
	55.黃葉病（Race1）：	抗病	抗病
	56.黃葉病（Race4）：	耐病	感病
其他特性 新品種 '台蕉 7 號'： 可溶性固形物含量高(糖度 23.4°Brix)、鮮食品質評價極上等、催熟轉色天數 4.2 天、櫥架壽命 3.5 天、貯藏性中等。 對照品種 “北蕉”： 可溶性固形物含量高(糖度 21.8°Brix)、鮮食品質評價極上等、催熟轉色天數 4.5 天、櫥架壽命 4~4.5 天、貯藏性中等。			
其它可供品種辨識之特徵及說明： （例如病、蟲害或逆境抗性，落葉性，耐高溫，耐低溫或耐蔭性之具體說明） 新品種 '台蕉 7 號'與對照品種“北蕉” 耐寒性中等、耐旱性中等、耐風性中等、不抗象鼻蟲、感葉斑病、感黑星病、感萎縮病、感嵌紋病。			
備註： 1.標記*代表重要調查項目必需填寫。 2.標記+請參考圖表。 3.品種性狀符合詢問表中之說明者，於等級之中圈選。 4.品種性狀定義、調查時期與圖表詳見香蕉品種性狀詢問表填列說明。 5.附果實和全株之照片和電子檔。			

(七) 結論：

- 1.可區別性 (distinctness)：GCTCV-2163 新品系與對照品種共有 6 項性狀具差異性 (如表 1)，故具有可區別性。
- 2.一致性 (uniformity)：GCTCV-2163 新品系組培苗種植不同試區，植株抽穗開花期間的果把間距、果梗長度及果指彎度等果實特性表現呈一致性。
- 3.穩定性 (stability)：經組培苗無性繁殖 GCTCV-2163 新品系於栽培檢定期間，新植與宿根栽培植株間各種主要性狀均維持不變，故推定具有穩定性 (表 2)。

表 1、GCTCV-2163 新品系與對照品種“北蕉”特性比較

序號	有差異之性狀	新品系		對照品種	
		GCTCV-2163		北蕉	
		調查結果	註記	調查結果	註記
9	葉片寬度 (cm)	寬(>85) 96.7	7	中 (70~85) 83	5
12	葉尖形狀	鈍至圓形	4	鈍狀	3
*38	可食用果指數	多 (>170) 180	7	中等 (100~170) 143	5
*42	果指長寬比	大 (>6.0) 6.7	7	中 (3.5~6.0) 5.8	5
46	果梗長度 (cm)	中 (1.5~2.5) 2.5	5	長 (>2.5) 2.8	7
56	黃葉病 (Race4)	耐病	7	感病	9

表 2、GCTCV-2163 新品系組培苗及宿根苗在不同試區栽植之生長發育穩定性表現

栽種試區	組培苗株數	變異株數	變異特性	變異率
屏東九如	30	0	-----	0%
屏東萬丹	120	2	樹姿直立、葉片 出現透明斑、葉 緣呈波浪狀	1.7%
高雄旗山	120	0	-----	0%

六、栽培應注意事項：

- (一) 蕉園選擇：適合種植在南部蕉區，選擇土層深厚，灌排水良好及富含有機質之蕉園種植。本品系為耐黃葉病品系，與水稻輪作，可延緩黃葉病發生。
- (二) 種植期和種植密度：本品系的生育期為 10.5 個月，種植期在每年 3~5 月；種植密度可採用行株距（2.4 m×2.1 m）之種植方式，每公頃可種植 1,800~2,000 株。
- (三) 肥料施用：參考作物施肥手冊，可施用台肥四號複合肥料，全年每株用量約 1.5 kg（N：P：K=11：5.5：22），增施有機質肥料可促進根部發育，提高其抗病性。
- (四) 病蟲害防治：本品系對於台灣蕉園常發生之病蟲害—黑星病、葉斑病、細條病、嵌紋病、萎縮病、象鼻蟲等均不具抗性，故適時採取防治措施，防治方法參考植保手冊。
- (五) 花薊馬防治：與“北蕉”相同。需於抽穗尚未下彎至終花期間，噴施第滅寧（大囍）2.8%乳劑 3,000 倍稀釋液，每 5~7 天噴施一次，共噴 3 次。
- (六) 整把及疏果：大把蕉宜作適當疏果或切除，每把果指數宜留 16~21 根，以利較佳果型形成。
- (七) 套袋：可採用藍色 PE 或褐色紙套袋，若使用 PE 套袋應內墊報紙，預防日燒。

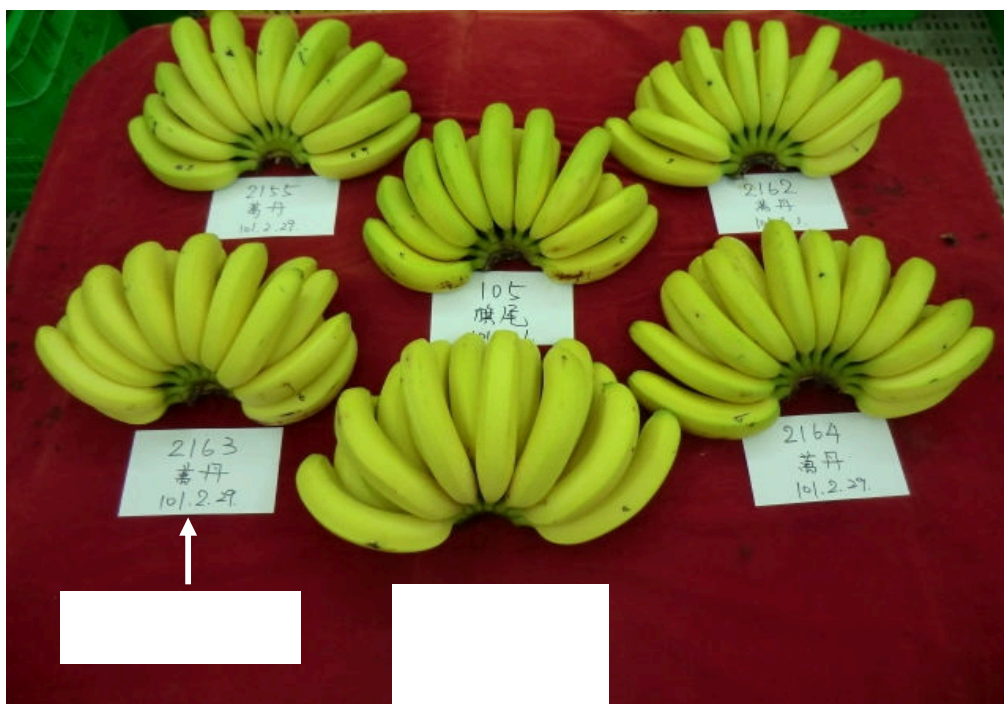
七、品種特性彩色照片（請依序黏貼）：



GCTCV-2163 品系（圖左）與對照品種“北蕉”（圖右）田間栽培之健康成株比較



GCTCV-2163 品系與對照品種“北蕉”之果房比較



GCTCV-2163 品系與對照品種“北蕉”之黃熟果把外觀比較

對照品種“北蕉”植株特性：



“北蕉”田間栽培之健康成株



“北蕉”果串



“北蕉”黄熟果把