



植物品種說明書

一、植物種類：

學名：*Musa* spp. (Cavendish, AAA)

中名：香蕉

英名：Bananas

二、品種名稱：

中名：玉豐—「台蕉六號」

英名：Tai-Chiao NO.6

三、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

台灣香蕉研究所/Taiwan Banana Research Institute

身份證或登記證字號：95 證他字第 27 號

代表人：陳志宏/Chih-Hung Chen

住居或營業所地址：屏東縣九如鄉玉泉村榮泉街 1 號/PO 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 3 人)

姓名 (中文/英文)	身份證字號
------------	-------

李淑英/Shu-Ying Lee	T220859606
------------------	------------

邱讚秀/Tsan-Hsiu Chiu	T102098952
--------------------	------------

蘇殷裕/Yin-Yu Su	T120939705
---------------	------------

國籍：中華民國/Taiwan, ROC

四、品系來源、育成或發現經過：TC2-425 品系由「台蕉二號」組織培養苗之變異株選育而成。親本「台蕉二號」於 66 年自巴貝多引進，以 Cavendish B.F 稱之，屬中矮型，株高約 230~260 cm，假莖粗壯，且較耐風與果實型狀整齊，品質優良等特性，生育周期為 12 個月，不抗黃葉病，於 82 年通過命名推廣。TC2-425 品系則於 83 年在九如西海豐農場蕉園選獲。

五、栽培試驗報告：

(一) 栽培試驗時間及地點：

1. 選拔試驗

試驗時間：民國 83~84 年、民國 92~93 年

試驗地點：屏東縣西海豐地區、屏東縣潮州及高樹地區



2. 相同株系來源比較試驗

試驗時間：民國 84~85 年

試驗地點：屏東縣西海豐地區

3. 肥料試驗

試驗時間：民國 86~87 年

試驗地點：臺灣香蕉研究所

4. 大田試驗

試驗時間：民國 87~88 年

試驗地點：屏東縣佳冬地區

5. 栽培密度及果實留把數試驗

試驗時間：民國 88~89 年

試驗地點：臺灣香蕉研究所

6. 果實後熟品質試驗

試驗時間：民國 89 年、民國 95 年

試驗地點：臺灣香蕉研究所、國立嘉義大學

7. 果實風味品評檢測

試驗時間：民國 95 年

試驗地點：臺灣香蕉研究所

(二) 對照品種：

「北蕉」：台灣主要栽培品種，不抗黃葉病

「台蕉二號」：82 年命名之中矮性品種（親本）

(三) 繁殖方法：無性繁殖法，種植之種苗包括球莖、吸芽及組織培養苗。

(四) 試驗結果：

1. 豐產新品系選拔試驗：自蕉研所農場選取來源為「台蕉二號」之 TC2-309、TC2-344、TC2-425 品系，以及來源為「北蕉」之 GC-341、GC-345 和 GC-367 品系等 6 種新品系，定植於屏東縣西海豐試驗田，進行豐產新品系選拔，以「北蕉」為對照品種。由表 1 結果顯示，自定植至抽穗、終花和採收所需日數均以 TC2-425 品系明顯較多，分別為 221.2 天、256.7 天和 378.2 天；以 TC2-344 品系自定植至抽穗和終花所需日數明顯較少，分別為 191.5 天和 210.7 天。TC2-309 品系、GC-341 品系和北蕉自定植至採收所需日數明顯較少，分別為 344.1 天、343 天和 334.9 天。植株高度以「北蕉」275.7 cm 明顯較高，GC-341 品系 238.2 cm 明顯較矮，TC2-309、TC2-425 和 GC-345 品系之植株高度與「北蕉」差異不顯著。莖周則以 TC2-425 品系 84.3 cm 明顯較其他品系（種）粗壯，果手數、果指數與果房重之產量特性亦以 TC2-425 品系明顯較其他品系（種）為多，分別為 10.1 把/株、190.5 指/株和 35.3 kg/株。



表 1、香蕉豐產新品系 TC2-425 選拔試驗（西海豐）

品系	來源	抽穗 日數	終花 日數	採收 日數	植株 高度 (cm)	莖周 (cm)	果手數 (把/株)	果指數 (指/株)	果房重 (kg/株)
309	TC2	194.3 d ⁽¹⁾	218.7 bcd	344.1 c	273.2 ab	69.9 b	8.8 b	137.7 c	21.4 c
344	TC2	191.5 d	210.7 d	347.1 bc	245.2 cd	72.6 b	8.6 b	145.6 bc	24.4 bc
425	TC2	221.2 a	256.7 a	378.2 a	270.6 ab	84.3 a	10.1 a	190.5 a	35.3 a
341	GC	194.9 cd	216.3 cd	343.0 c	238.2 d	71.7 b	9.0 b	151.0 bc	25.2 bc
345	GC	206.2 b	228.3 bc	358.3 b	273.0 ab	73.2 b	9.1 b	161.3 b	25.9 bc
367	GC	205.3 bc	223.8 bcd	348.2 bc	258.9 bc	73.6 b	8.7 b	146.2 bc	25.3 bc
北蕉	對照	210.6 ab	231.3 b	334.9 c	275.7 a	71.8 b	9.0 b	151.1 bc	26.3 b

(1)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。

另在屏東縣潮州及高樹地區試驗田再進行一次初級試驗，共有 TC2-425 品系等 10 種品系參與豐產新品系選拔，並以「北蕉」和「台蕉二號」為對照品種。由表 2 結果顯示在高樹地區試驗田栽培的品系（種）中，以 TC2-425 品系自定植至採收所需日數為 324 天明顯較多，I-26 品系所需日數為 255 天明顯較少。植株高度則以 TC2-425、TC3-1215 品系和「北蕉」明顯較高，分別為 259 cm、263 cm 和 264 cm；E.D-1414 品系只 199 cm 明顯較矮。莖周以 TC2-425 品系 81 cm 明顯較粗，E.D-1414 品系為 60 cm 明顯較細。在果手數、果指數和果房重之產量特性上，亦以 TC2-425 品系的 8.5 把/株、166 指/株和 24.0 kg/株明顯較多，E.D-1414 品系的 6.4 把/株、94 指/株和 15.5 kg/株明顯較少。

表 2、香蕉豐產新品系 TC2-425 選拔試驗（高樹）

品系	來源	採收日 數	株高 (cm)	莖周 (cm)	果手數 (把/株)	果指數 (指/株)	果房重 (kg/株)	黃葉病率 (%)
425	TC2	324 a ⁽¹⁾	259 a	81 a	8.5 a	166 a	24.0 a	37.5
1329	TC2	282 bc	246 bc	70 c	7.8 bc	146 b	23.7 ab	10.0
1215	TC3	290 b	263 a	75 b	7.9 b	144 b	23.6 ab	15.0
1067	GC	265 ef	246 bc	69 cd	7.1 de	121 d	20.3 c	21.3
1327	TC2	280 bcd	250 b	71 c	7.5 bcd	140 bc	23.2 ab	31.3
1857	E.D.	267 def	241 bcd	73 b	7.0 e	123 d	20.5 c	38.8
1858	E.D.	266 ef	247 bc	71 c	7.3 de	127 cd	23.2 ab	46.3
1859	E.D.	275 cde	238 cd	70 c	7.4 cde	128 cd	21.3 bc	56.3
1414	E.D.	281 bc	199 e	60 e	6.4 f	94 e	15.5 d	13.8
I-26	F.C-GN	255 f	239 cd	71 c	7.3 de	123 d	21.8 abc	10.0
北蕉	對照	273 cde	264 a	68 d	7.3 de	125 d	21.8 abc	11.3
台蕉二號	對照	264 ef	234 d	71 c	7.5 bcd	118 d	21.5 abc	22.5

(1)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。



由表 3 結果顯示在潮州試驗田栽培的品系（種）中，由定植至採收所需日數以 TC3-1215 品系 357 天明顯較多，TC2-425 品系 355 天與 TC3-1215 品系差異不顯著，以 E.D-1414 品系所需日數 319 天明顯較少。植株高度以 TC2-425、TC2-1327、TC3-1215 品系和「北蕉」明顯較高，分別為 249 cm、248 cm、255 cm 和 256 cm，E.D-1414 品系的 196 cm 明顯較矮。莖周亦以 TC2-425 品系 71 cm 明顯較粗，E.D-1414 品系明顯較細。果手數則以「北蕉」株系的 1067 品系 8.6 把/株明顯較多，E.D.1414 品系 6.0 把/株明顯較少，然包括 TC2-425 品系的其餘參試品系（種）果手數均與 GC-1067 品系差異不顯著。果指數以 TC2-425、TC2-1327、TC2-1329 和 TC3-1215 品系明顯較多，分別為 136 指/株、138 指/株、132 指/株和 136 指/株，GC-1067、E.D-1414、E.D-1857、E.D-1859 品系和「台蕉二號」明顯較少，分別為 105 指/株、98 指/株、102 指/株、99 指/株和 104 指/株。果房重則以 TC2-425 品系 22.8 kg/株明顯較重，E.D-1414 品系 10.3 kg/株明顯較輕。

表 3、香蕉豐產新品系 TC2-425 選拔試驗（潮州）

品 系	來 源	採收日數	株高 (cm)	莖周 (cm)	果手數 (把/株)	果指數 (指/株)	果房重 (kg/株)	黃葉病率 (%)
425	TC2	355 ab ⁽¹⁾	249 a	71 a	7.9 ab	136 a	22.8 a	0
1067	GC	327 g	232 b	67 abc	8.6 a	105 c	15.3 e	0
1215	TC3	357 a	255 a	68 ab	7.5 ab	136 a	21.4 abc	1.3
1327	TC2	349 bc	248 a	67 abc	7.6 ab	138 a	22.2 ab	0
1329	TC2	346 cd	236 b	66 abc	7.6 ab	132 a	22.0 ab	1.3
1414	E.D.	319 h	196 e	58 e	6.0 b	98 c	10.3 f	0
1857	E.D.	337 ef	210 cd	61 bcde	6.7 ab	102 c	16.7 de	0
1858	E.D.	346 cd	232 b	66 abcd	7.3 ab	123 ab	20.5 bc	0
1859	E.D.	341 de	219 c	59 de	6.8 ab	99 c	17.6 d	1.3
I-26	F.C-GN	332 fg	231 b	61 bcde	6.7 ab	113 bc	17.9 d	0
北蕉	對照	343 cde	256 a	63 abcde	7.4 ab	115 bc	20.0 c	0
台蕉二號	對照	331 fg	207 d	60 cde	6.9 ab	104 c	16.7 de	1.3

(1)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。

整體而言，在兩次、三個地區，共 15 種品系參與的豐產新品系初選當中，不論是在屏東縣西海豐、高樹或潮州地區，TC2-425 品系的植株高度與「北蕉」差異不顯著，然莖周卻明顯較「北蕉」粗，顯示其抗風特性較「北蕉」佳；另 TC2-425 品系的果手數、果指數和果房重在所有參試品系（種）中的表現最優良，亦較對照品種——「北蕉」佳，顯示其具有豐產特性。



2. 來源相同株系比較試驗：自蕉研所農場選取同是「台蕉二號」株系的 256-2、256-3 和 TC2-425 品系進行相同株系來源比較試驗，並與「北蕉」株系的 133-2 品系比較，同時以「北蕉」為對照品種。由表 4 結果顯示，以 TC2-425 品系自定植至抽穗和採收所需日數分別為 315 天和 421 天明顯較多，同株系的 256-2 和 256-3 品系明顯較少。「北蕉」株系的 133-2 品系和「北蕉」所需日數亦明顯較 TC2-425 品系少。植株高度則以 TC2-425 品系 276 cm 明顯較高，「北蕉」株系的 133-2 品系 244 cm 明顯較矮，「北蕉」亦明顯較 TC2-425 品系矮。莖周則以 TC2-425 品系 86.3 cm 明顯較同株系的 256-2、256-3 品系、「北蕉」株系的 133-2 品系和「北蕉」粗。在果手數、果指數和果房重等產量特性上，均以 TC2-425 品系明顯較同株系的 256-2、256-3 品系、「北蕉」株系的 133-2 品系和「北蕉」多，分別為 10.3 把/株、214 指/株和 34.6 kg/株。而 TC2-425 品系的果實糖度則較同株系的 256-2、256-3 品系、「北蕉」株系的 133-2 品系和「北蕉」低 1.1-1.4°Brix。整體而言，TC2-425 品系較同株系的 256-2、256-3 品系高大，糖度雖較同株系的 256-2、256-3 品系和「北蕉」低，但產量卻明顯較高，顯示 TC2-425 品系在同株系的比較中，具有豐產特性。

表 4、香蕉來源相同株系比較試驗

品系	來源	抽穗日數	採收日數	植株高度 (cm)	莖周 (cm)	果手數 (把/株)	果指數 (指/株)	果房重 (kg/株)	糖度 (°Brix)
256-2	TC2	257 b ⁽¹⁾	376 b	264 b	77.4 b	9.1 b	165 b	29.3 b	22.0 a
256-3	TC2	261 b	378 b	259 bc	76.5 b	8.8 b	157 b	29.0 b	22.5 a
425	TC2	315 a	421 a	276 a	86.3 a	10.3 a	214 a	34.6 a	20.9 b
133-2	GC	246 b	366 b	244 c	73.0 b	8.6 b	151 b	27.4 b	22.0 a
北蕉	對照	253 b	367 b	262 bc	72.4 b	8.4 b	146 b	26.2 b	22.2 a

(1)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。

3. 肥料試驗：對 TC2-425 品系新植蕉株施以台肥四號複合肥料，調查其抽穗等園藝性狀表現。圖 1 顯示，TC2-425 品系為一需肥較高之品系，施肥量低於 1.5 kg/株/年會明顯延後蕉株之抽穗，與「台蕉二號」蕉株在肥力需求上有極大的差異。另由表 5、表 6 顯示蕉株在抽穗時之株高、莖周、活葉數、果手數、果指數與平均果房重，有隨肥料施用量與施用季節而提高的趨勢，櫛架壽命則隨肥料施用量增加而降低，總可溶性固形物以施用量 1.0 kg 為最高。本試驗未進行外銷合格率評估，惟得知台肥四號複合肥料施用量在 1.5 kg/株/年時，配合多留果把之整把管理，三月至五月採收之平均果串重可達 30 kg 以上。

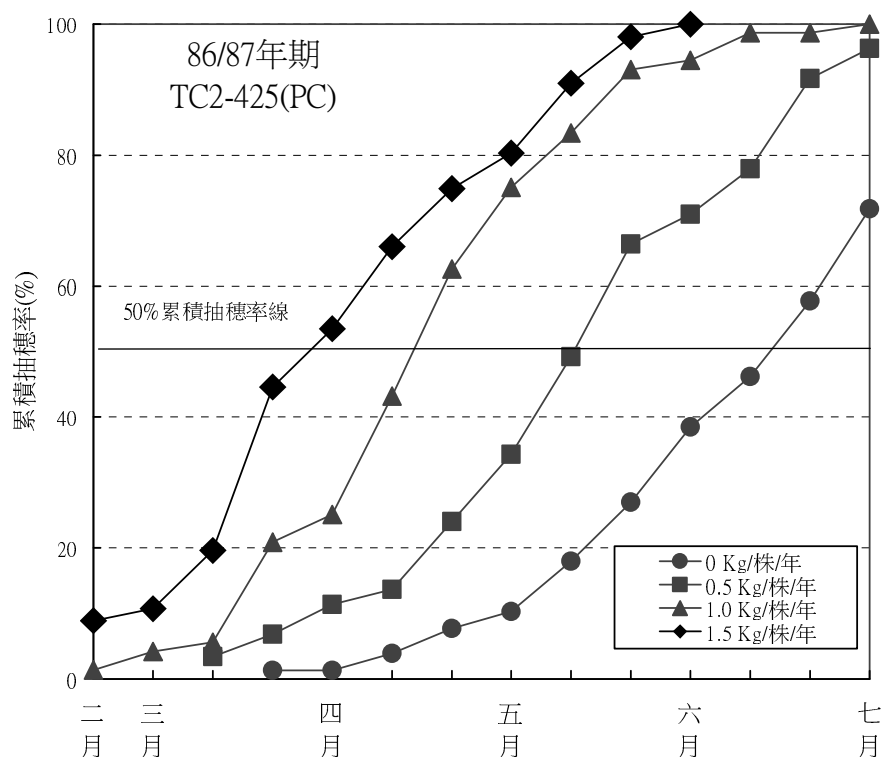


圖1、TC2-425品系新植蕉株在不同施肥量處理之累積抽穗率

表5、TC2-425品系新植蕉株於抽穗期對不同台肥四號複合肥料施用量之園藝性狀表現

施肥量 (kg/株/年)	株高 (cm)			莖周 (cm)			活葉數 (No./株)			果手數 (把/株)			果指數 (指/株)		
	3 ¹⁾	4 ¹⁾	5 ¹⁾	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
0.25	-	251.2b	260.9b	-	58.7c	59.7c	-	13.0a	12.5b	-	9.0b	10.1b	-	155.0b	166.9b
0.5	231.8b ²⁾	251.3b	265.2ab	55.9b	58.8c	62.6bc	13.8a	12.5a	12.8b	7.0b	9.4b	10.4b	120.7b	157.5b	168.6b
1.0	253.2a	260.9ab	270.2a	62.0b	67.0b	67.5b	14.5a	13.0a	12.8b	8.7ab	10.5a	12.0a	159.2ab	195.8a	221.2a
1.5	266.3a	268.5a	270.3a	73.1a	72.7a	72.7a	14.7a	13.2a	13.8a	9.5a	10.9a	12.5a	186.1a	205.3a	236.4a

(1)三月、四月與五月抽穗蕉株之平均值。

(2)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。



表6、TC2-425品系新植蕉株對不同台肥四號複合肥料施用量之產量
與後熟品質表現

施肥量 (kg/株/ 年)	採收果手數 (把/株)			果房重 (kg/株)			櫛架壽命 (天)			可溶性固形物 (° Brix)		
	3 ¹⁾	4 ¹⁾	5 ¹⁾	3	4	5	3	4	5	3	4	5
0.25	-	-	-	-	-	18.7b	-	-	-	-	-	-
0.5	6.2b ²⁾	6.9b	9.2a	19.2b	19.6b	18.4b	4.8a	-	-	20.1b	-	-
1.0	7.2ab	8.3a	9.2a	22.4b	25.2a	25.1a	4.0a	-	-	21.3a	-	-
1.5	8.0a	7.9ab	10.4a	29.4a	27.0a	28.7a	3.7a	-	-	20.0b	-	-

(1)三月、四月與五月抽穗蕉株之平均值。

(2)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。

TC2-425 品系宿根蕉株抽穗期長達六個月，在不同台肥四號複合肥料施用量下，各處理蕉株累積抽穗率有較大之差異（圖2），趨勢與新植蕉株相同。抽穗初期之蕉株抽穗數隨施肥量而增加，1.0 kg 處理明顯落後，1.5 kg 處理之半數蕉株抽穗後，其抽穗率即快速增加，超越 2.0 kg 處理，顯示施用 1.5 kg/株/年之肥料量對 TC2-425 品系宿根蕉株抽穗較為有利。另不同肥料施用量對 TC2-425 品系宿根蕉株抽穗期園藝性狀之影響均不顯著，僅一月份抽穗蕉株之果指數以肥料施用量 2.0 kg/株/年處理最低（表7）。

而不同肥料施用量對 TC2-425 品系宿根蕉株採收及後熟性狀之影響結果，以一月份抽穗蕉株之採收果把數以 1.0 kg 處理最高，1.5 及 2.0 kg 處理在疏果整把之作業中保留較少之果把數，導致採收果房重偏低。可溶性固形物以 1.0 kg 處理之一月份抽穗蕉株較低，櫛架壽命亦不受施肥量影響，兩段著色與硬心均未發生（表8）。整體而言，TC2-425 品系新植及宿根蕉株每年每株施用 1.0~1.5 kg 四號複合肥料之肥培管理，即可獲得品質與產量俱佳之收成。

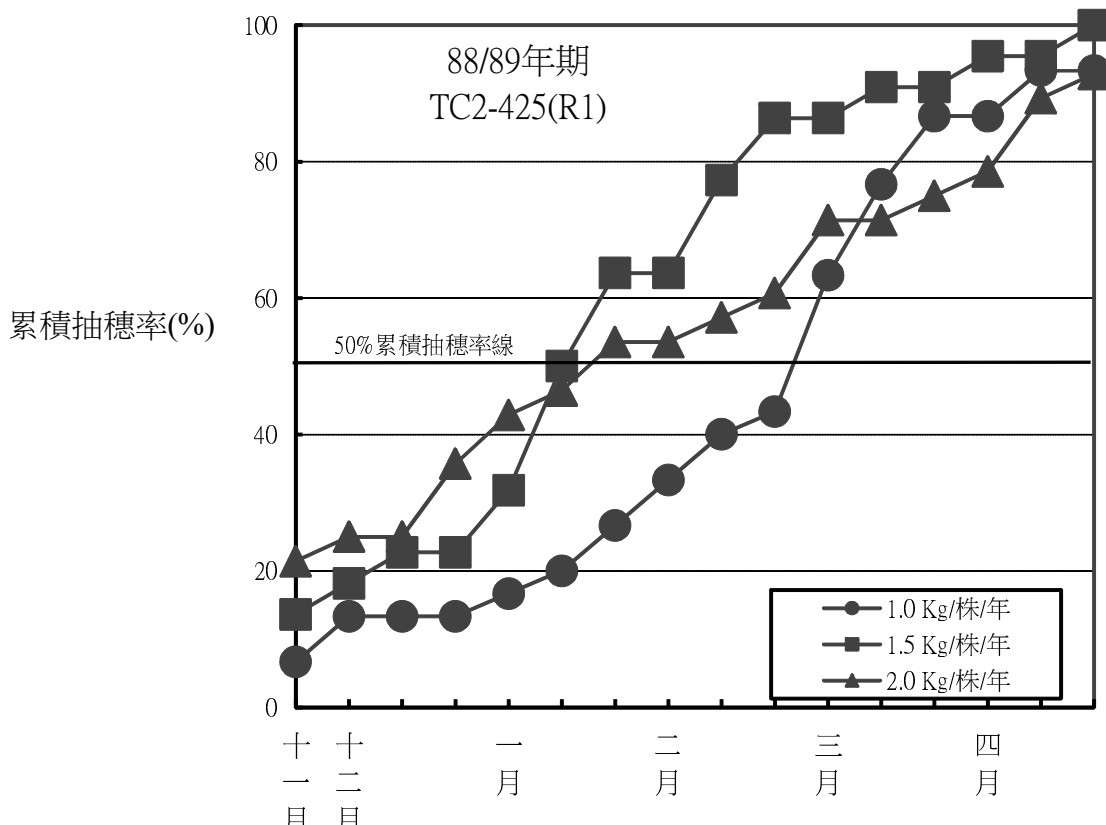


圖 2、TC2-425 品系宿根蕉株在不同施肥量處理之累積抽穗率

表 7、不同肥料施用量對 TC2-425 品系宿根蕉株抽穗期園藝性狀之影響

施用量 (kg/株/年)	株高		莖周		健葉數 (No./株)		果手數 (把/株)		果指數 (指/株)	
	(cm)									
	一月 ¹⁾	二月 ¹⁾	一月	二月	一月	二月	一月	二月	一月	二月
1.0	272.0a ²⁾	282.4a	83.2a	83.0a	11.8a	12.6a	10.5a	9.4a	205.0a	178.8a
1.5	268.3a	271.3a	82.8a	80.6a	12.1a	12.7a	10.3a	8.3a	192.1a	148.0a
2.0	275.3a	294.0a	79.4a	89.0a	12.3a	12.0a	9.0a	9.5a	153.0b	180.5a

(1)蕉株抽穗月份。

(2)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。

表 8、不同肥料施用量對 TC2-425 品系宿根蕉株果房採收及後熟性狀之影響

施用量 (kg/株/年)	採收果手數 (把/株)		果房重 (kg/株)		可溶性固形物 (° Brix)		櫛架壽命 (天)	
	一月 ¹⁾	二月 ¹⁾	一月	二月	一月	二月	一月	二月
1.0	10.0a	7.6a	43.7a	34.6a	18.3b	20.0a	5.0a	5.3a
1.5	7.7b	6.7a	32.1a	27.9a	21.8a	18.5a	4.6a	5.2a
2.0	7.0b	8.0a	31.3a	33.5a	20.5ab	22.0a	4.7a	5.5a

(1)蕉株抽穗月份。

(2)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。



4.大田試驗：將 TC2-425 品系定植於屏東縣佳冬不同地區的三處試驗田，並分別以「北蕉」和「台蕉二號」為對照品種。由表 9 將三個試區進行平均的結果顯示，TC2-425 品系由定植至抽穗所需日數 288 天明顯較「北蕉」和「台蕉二號」多，植株高度則以「北蕉」294 cm 明顯較高，莖周以 TC2-425 品系 85.1cm 明顯較粗，果手數和果房重亦以 TC2-425 品系的 9.8 把/株和 24.8 kg/株明顯較「北蕉」和「台蕉二號」多。整體而言，在三個試區，以 TC2-425 品系的莖周明顯較「北蕉」粗，植株高度亦較矮，顯示其抗風特性較「北蕉」佳，另 TC2-425 品系的果手數和果房重產量表現均較對照品種—「北蕉」和「台蕉二號」佳，顯示其在不同栽培地區仍維持豐產特性。

表 9、香蕉豐產優良新品系 TC2-425 之大田試驗

試 區	品 系	抽穗 日數	植株 高度 (cm)	莖周 (cm)	果手數 (把/株)	果房重 (kg/株)
佳冬(沈)	TC2-425	335	279	89.1	9.7	21.9
	北蕉	234	294	73.6	7.7	17.2
佳冬(戴)	TC2-425	303	277	84.9	10.0	28.4
	台蕉二號	237	256	73.7	8.3	21.1
佳冬(賴)	TC2-425	258	258	81.4	9.7	24.1
	台蕉二號	218	237	70.7	8.0	20.2
平 均	TC2-425	288 a ⁽¹⁾	271 b	85.1 a	9.8 a	24.8 a
	北蕉	234 b	294 a	73.6 b	7.7 c	17.2 c
	台蕉二號	227 b	246 c	72.3 b	8.2 b	20.6 b

(1)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。

5.栽培密度試驗：以株距 150 cm、180 cm 和 210 cm、行距均為 240 cm，每 ha 種植 2,958 株、2,464 株和 2,112 株之方式，將 TC2-425 品系定植於香蕉研究所試驗田，進行栽培密度試驗。由表 10 結果顯示，以每 ha 種植 2,112 株，在一月抽穗的莖周 87.5 cm 明顯較粗，每公頃種植 2,958 株的莖周 78.1 cm 明顯較細，每公頃種植 2,958 株在二月抽穗的健葉數 12.2 葉/株明顯較少，每公頃種植 2,112 株在一月抽穗的果房重 43.6 kg 明顯較重，其餘植株生育性狀、果手數與果指數之產量特性、可溶性固形物含量和果實樹架壽命在不同栽培密度間的差異並不顯著。整體而言，除了在一月抽穗以較低的栽培密度可獲得較高的果房重量外，栽培密度對於 TC2-425 品系其他性狀的影響並不明顯。



表 10、TC2-425 品系栽培密度試驗

行株距 (cm)	株數 (株/ha)	植株高度 (cm)		莖周 (cm)		健葉數 (No./株)		果手數 (把/株)		果指數 (指/株)	
		一月	二月	一月	二月	一月	二月	一月	二月	一月	二月
150x240	2,958	298.5 a ⁽¹⁾	293.8 a	78.1 b	84.9 a	12.9 a	12.2 b	9.3 a	9.4 a	159.5 a	174.6 a
180x240	2,464	286.1 a	288.7 a	79.9 ab	83.9 a	12.6 a	13.1 a	9.9 a	9.7 a	176.0 a	177.1 a
210x240	2,112	286.3 a	278.3 a	87.5 a	84.9 a	11.8 a	13.1 a	10.8 a	8.9 a	203.0 a	158.3 a

(1)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。

表 10、TC2-425 品系栽培密度試驗（續）

行株距 (cm)	株數 (株/ha)	抽穗至採收日數		採收果手數 (把/株)		果房重 (kg)		可溶性固形物 (°Brix)		櫥架壽命 (天)	
		一月	二月	一月	二月	一月	二月	一月	二月	一月	二月
150x240	2,958	103.8 a ⁽¹⁾	95.5 a	8.4 a	7.5 a	26.2 b	29.4 a	22.0 a	20.3 a	5.1 a	5.8 a
180x240	2,464	109.6 a	93.3 a	8.4 a	8.3 a	30.7 b	35.2 a	20.9 a	19.6 a	4.9 a	5.2 a
210x240	2,112	109.0 a	95.9 a	9.6 a	7.6 a	43.6 a	33.0 a	21.7 a	20.0 a	4.5 a	5.1 a

(1)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。

6.果房留存果手數試驗：對 TC2-425 品系進行 8、9、10 把/株之不同留存果手數試驗。由表 11 結果顯示，留 8 把/株之植株高度 262.3 cm 明顯最矮，莖周 77.4 cm 明顯最粗；留 10 把/株之植株高度 275.1 cm 明顯最高，莖周 69.5 cm 明顯最細，採收果房重則以留 10 把/株的 41.3 kg 明顯較留 8 和 9 把/株為重，其餘抽穗至採收所需日數、外銷合格果重、外銷合格把數和外銷合格率在不同留果手數間的差異雖不顯著，但以留 10 把/株處理的抽穗至採收所需日數較留 8 把/株少一週，且果房重較留 8 和 9 把/株處理多 7.6 kg 和 7.8 kg，外銷合格果重亦較留 8 和 9 把/株處理多 4.7 kg 和 2 kg，外銷合格把數較留 8 和 9 把/株處理多 1.5 kg 和 0.8 kg，外銷合格率亦較留 8 和 9 把/株處理高 2.3 %和 0.3 %，顯示以每株留 10 把處理的栽培管理模式可獲得較高的外銷量。



表 11、TC2-425 品系果房留存果手數試驗

留把數	植株高度 (cm)	莖周 (cm)	抽穗至 採收日數 (天)	採收果房重 (kg)	外銷合格 果重(kg)	外銷合格 把數(把)	外銷合格率 ⁽¹⁾ (%)
8	262.3 b ⁽²⁾	77.4 a	137.3 a	33.6 b	19.3 a	5.8 a	70.2 a
9	272.3 ab	72.0 b	138.3 a	33.4 b	22.0 a	6.5 a	72.2 a
10	275.1 a	69.5 b	130.1 a	41.3 a	24.0 a	7.3 a	72.5 a

(1)外銷合格標準：1.8~4.6 kg/把。

(2)表示在 $p \leq 0.05$ 下，以鄧肯氏多變域分析出現每行字母相同者為差異不顯著。

7.果實後熟品質試驗：在 1000 ppm 乙烯配合不同溫度處理的催熟條件下，TC2-425 品系、「寶島蕉」和「北蕉」果實貯放壽命試驗。由表 12 結果顯示，不論是哪一種溫度循環處理，TC2-425 品系和「寶島蕉」果實轉色所需天數均較「北蕉」略長約 0.4 天，櫥架壽命除了「寶島蕉」較短外，TC2-425 品系和「北蕉」的壽命差異不明顯，而果實的可溶性固形物含量則以 TC2-425 品系較「寶島蕉」和「北蕉」略低。

再以 1000 ppm 乙烯配合 18 °C 進行 TC2-425 品系和「北蕉」果實後熟處理，檢測其果實之呼吸率和乙烯生成量。由圖 3 可發現「北蕉」果實在處理後，由第 1 天起，呼吸率即明顯下降，至第 3 天降至最低，之後明顯上升，至第 4 天達到最高，而 TC2-425 品系果實則於第 1 天起呼吸率明顯上升，至第 2 天達到最高之後明顯下降，第 3 天明顯下降至最低，並於第 4 天再度明顯上升，然「北蕉」果實呼吸率明顯較 425 品系高，之後 TC2-425 品系和「北蕉」果實的呼吸率雖同時下降，但「北蕉」果實呼吸率仍明顯較 TC2-425 品系高。再由圖 4 比較 TC2-425 品系和「北蕉」果實乙烯生成量結果，TC2-425 品系果實於第 1 天後的乙烯生成量開始減少，至第 2 天以後增加，於第 3 天達到最高之後再度減少，而「北蕉」果實的乙烯生成量雖同樣於第 1 天後開始減少，但仍明顯較 TC2-425 品系高，之後 TC2-425 品系和「北蕉」果實的乙烯生成量均於第 3 天上升達到最高後再度明顯減少，且兩者間的差異不明顯，並同時於至第 5 天時降至最低。之後再緩慢增加，至第 7 天以後，「北蕉」果實的乙烯生成量則再度明顯增加。

整體而言，雖然 425 品系果實在處理至第 2 天時的呼吸率明顯較「北蕉」高，且於第 4 天後的呼吸率均以「北蕉」明顯較 425 品系高，但乙烯生成量卻與「北蕉」果實差異不大，同時在處理 3 天後的呼吸率及乙烯生成量的趨勢變化均與「北蕉」相同，顯示「北蕉」和 TC2-425 品系的果實生理活性變化相似，兩者的貯藏壽命相近。



表 12、不同溫度條件對香蕉豐產新品系 TC2-425 後熟品質的影響

後熟特性 品系 (種) 催熟條件	轉色 (天)			櫛架壽命 (天)			裂果率 (%)			斷指率 (%)			可溶性固形物 (°Brix)		
	425	218	北蕉	425	218	北蕉	425	218	北蕉	425	218	北蕉	425	218	北蕉
18°C→18°C→16°C	5.5	5.6	5.1	4.7	3.9	4.6	0	0	0	0	0	0	21.0	21.0	21.5
20°C→18°C→16°C	5.0	5.0	4.6	4.3	3.9	4.4	0	0	0	0	0	0	20.9	21.3	21.7
22°C→16°C→16°C	5.0	5.0	4.6	4.3	3.9	4.3	0	0	0	0	0	0	20.3	20.9	21.6

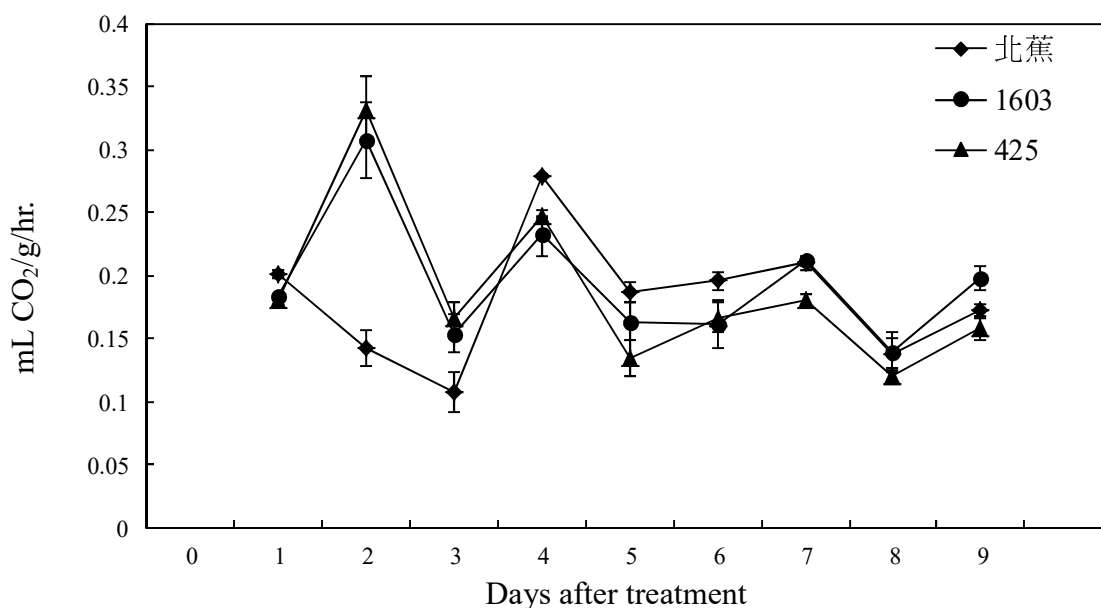


圖 3、香蕉 TC2-425 品系和「北蕉」果實採收後，在 18 °C 下、1000 ppm 乙烯處理之呼吸率比較

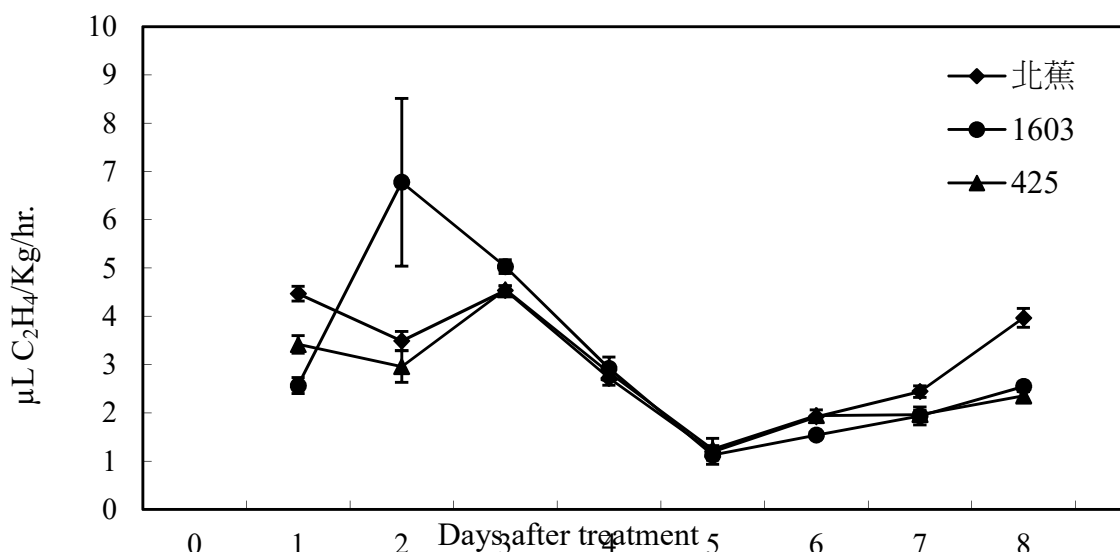


圖 4、香蕉 TC2-425 品系和「北蕉」果實採收後，在 18 °C 下、1000 ppm 乙烯處理之乙烯生成量比較



8.果實風味品評檢測：以灰關聯分析 TC2-425、GC-1603、「北蕉」株系 1(958)、「北蕉」株系 2(941)、TC3-1035 和「台蕉二號」果實的風味品評檢測。由表 13 結果顯示，綜合了果實的香、Q、甜三種風味品評的灰關聯排序，以「台蕉二號」居首位，其次為 TC2-425 品系，再次為 TC3-1035 品系，顯示品嚐者對 TC2-425 品系果肉風味的接受度高。

表 13、香蕉豐產新品系 TC2-425 果肉風味品評檢測

品系(種)	灰關聯係數			灰關聯度	排序
	香	Q	甜		
TC2-425	0.801	0.728	0.942	0.824	2
GC-1603	0.728	0.890	0.763	0.793	4
北蕉株系 1	0.667	0.728	0.728	0.708	6
北蕉株系 2	0.667	0.890	0.667	0.741	5
TC3-1035	0.667	1.001	0.728	0.799	3
台蕉二號	0.763	0.942	0.843	0.849	1

(1)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。

（五）TC2-425 主要特性說明：

- 1.TC2-425 品系於第一年以組織培養苗種植，株高約 249~277 cm，莖周達 71~89.1 cm。
- 2.葉片寬大，葉片覆蓋直徑為 370 cm，假莖粗壯，果軸伸長正常。
- 3.果穗軸向下垂直，果房圓柱形。
- 4.生育周期：本品系生育周期比「北蕉」約多 30 天。
- 5.果房性狀：每株平均果手數 9.4 把，果指數 176.6 指，單株果重 27~35.3 kg，平均 31 kg。
- 6.後熟品質風味：經催熟後呈鮮黃色，果肉香甜，風味與「北蕉」相似，櫥架壽命 4 天，與「北蕉」相近。



表 14、TC2-425 品系與「北蕉」品種特性比較

性 狀		對照品種	親 本	登記品種
		北 蕉	台蕉二號	TC2-425
株 型	樹 姿	張開	張開	張開
	株 高	中高	中矮	中矮
	莖 周	粗	粗	粗
	假莖斑點	多	多	中
葉 片	葉 長	中	中	中
	葉 寬	寬	極寬	極寬
	葉 色	綠	綠	綠
	葉柄長度	中	中	中
	葉基部形狀	楔形	圓形	圓形
雄花苞	雄花苞形	中間形	中間形	中間形
	苞片行為	伸開後反卷	伸開後反卷	伸開後反卷
	苞片尖端	中	尖	鈍且分裂
	苞片外色	紅紫	粉紅紫	粉紅紫
	苞片內色	粉紅紫	橙紅	橙紅
	苞片殘留情況	部分殘留	全部殘留	部分殘留
	苞片重疊情況	少許覆瓦	少許覆瓦	少許覆瓦
	雄花柱頭色澤	橙黃	深黃	深黃
果實形態 特 性	果指外型	弓形	弓形	弓形
	果軸長	中	中	中
	果梗長	中	中	長
	果實末端	鈍	鈍	鈍
	果房形狀	圓柱形	圓柱形	圓柱形
	果手數	中	中	中
	果指數	多	多	多
產 量	單株果重(kg)	高	高	特高
生育期	種植—採收日期 (月)	中	中	長
黃葉病抗性	黃葉病 (第四生理小種)	感病	感病	感病



後熟特性	果肉色	象牙白	象牙白	象牙白
	果肉風味	甜	甜	甜
	香味	濃香	濃香	濃香
	可溶性固形物 (糖度)	高	高	高
	貯藏性	中	耐貯	中
	鮮食品質評價	極上	極上	極上

(六) 申請品種與對照品種之性狀調查表：



香蕉栽培種特性調查項目

品種名稱(中文): 台蕉6號
 品種名稱(英文): TAI-CHIAO NO.6
 提供單位: 台灣香蕉研究所
 地址: 屏東縣九如鄉玉泉村榮泉街一號

電話: 08-7392111
 種植地點: 屏東縣九如鄉台灣香蕉研究所
 調查者: 台灣香蕉研究所
 調查日期: 95.10

一、基因組

1. 倍性: ☐ (1)二倍體 ☒ (2)三倍體 ☐ (3)四倍體 ☐ (4)其他_____
2. 組別: ☐ (1)AA ☒ (2)AAA ☐ (3)AAAA ☐ (4)AB ☐ (5)AAB ☐ (6)ABB ☐ (7)AAAB
☐ (8)AABB ☐ (9)ABBB ☐ (11)BB ☐ (11)BBB ☐ (12)其他_____

二、吸芽

1. 吸芽狀態: ☒ (1)直立 ☐ (2)斜立 ☐ (3)匍行
2. 未經除萌之吸芽數: ☐ (1)稀少(1或<1) ☐ (2)少(2-3) ☐ (3)中(4-5) ☒ (4)多(6或>6)

三、假莖

*1. 假莖高度(cm; 由地面至果軸下彎處):

- a. 新植: ☐ (1)極矮(<201) ☐ (2)矮(201-230) ☒ (3)中矮(231-280) ☐ (4)中高(281-330)
☐ (5)高(331-380) ☐ (6)極高(>380) (註明 267.5 (249-271) cm)
- b. 宿根: ☐ (1)極矮(<201) ☐ (2)矮(201-230) ☐ (3)中矮(231-280) ☒ (4)中高(281-330)
☐ (5)高(331-380) ☐ (6)極高(>380) (註明 305.8 (279-340) cm)

2. 假莖莖周(cm; 離地30cm處):

- a. 新植: ☐ (1)細(<51) ☐ (2)中(51-70) ☒ (3)粗(71-90) ☐ (4)極粗(>90)
 (註明 82.9 (71-89.1) cm)
- b. 宿根: ☐ (1)細(<51) ☐ (2)中(51-70) ☐ (3)粗(71-90) ☒ (4)極粗(>90)
 (註明 90.5 (78-100) cm)

*3. 假莖顏色: ☐ (1)黃綠 ☒ (2)青綠 ☐ (3)綠 ☐ (4)深綠 ☐ (5)綠紅 ☐ (6)紅
☐ (7)紫紅 ☐ (8)藍/黑 ☐ (9)嵌紋 ☐ (10)其他_____

*4. 假莖內層紅色素: ☐ (1)無 ☐ (2)少(粉紅紫) ☒ (3)中(紅) ☐ (4)多(紫)

*5. 假莖斑點: ☐ (1)極多 ☐ (2)多 ☒ (3)中 ☐ (4)少 ☐ (5)無

6. 斑點顏色: ☐ (1)褐 ☒ (2)深褐 ☐ (3)黑褐 ☐ (4)黑紫

7. 矮性: ☒ (1)無 ☐ (2)有

四、葉(以開花後倒數第三葉為準)

1. 未張開葉背顏色: ☒ (1)綠 ☐ (2)紫紅
2. 葉片長度(cm): ☐ (1)短(<170) ☒ (2)中(171-220) ☐ (3)長(221-260)
☐ (4)極長(>261) (註明 207 (195-214) cm)
3. 葉片寬度(cm): ☐ (1)窄(<70) ☐ (2)中(71-80) ☐ (3)寬(81-90) ☒ (4)極寬(>91)
 (註明 92.6 (90-94) cm)
- *4. 葉形比(長/寬比): ☐ (1)<2.1(短橢形) ☒ (2)2.1-2.3 ☐ (3)2.4-2.6
☐ (4)2.7-2.9(卵~長橢形) ☐ (5)3.0-3.2 ☐ (6)3.3-3.5(長圓形)
☐ (7)>3.5(窄長形) (註明 2.2 (2.1-2.4))
5. 葉色: ☐ (1)黃綠 ☐ (2)青綠 ☒ (3)綠 ☐ (4)深綠 ☐ (5)深綠有紅斑 ☐ (6)藍/黑
6. 葉片光澤: ☒ (1)無 ☐ (2)有



*7. 葉柄長度(cm): ☐ (1)短(≤ 30) ☒ (2)中(31-50) ☐ (3)長(51-70) ☐ (4)極長(≥ 71)
(註明 32.4 (26-40) cm)

8. 葉背中肋色澤: ☐ (1)黃 ☐ (2)青綠 ☒ (3)綠 ☐ (4)粉紅紫 ☐ (5)紅紫 ☐ (6)藍紫

9. 葉基部形狀: ☒ (1)楔形 ☐ (2)圓形 ☐ (3)耳形

10. 葉基部兩側: ☐ (1)對稱 ☒ (2)近對稱 ☐ (3)顯著不對稱

*11. 葉柄槽: ☒ (1)張開(AA) ☐ (2)寬而直 ☐ (3)直立 ☐ (4)向內彎 ☐ (5)閉合(BB)

五、株型

1. 樹姿: ☐ (1)直立 ☒ (2)張開 ☐ (3)下垂

2. 冠幅(cm, 樹冠直徑): ☐ (1)小(< 301) ☒ (2)中(301-400) ☐ (3)大(> 400)
(註明 370.4 (328-390) cm)

六、雄花苞片(以終花後一至星期三星期內調查為準)

1. 雄花苞形: ☐ (1)短披針 ☐ (2)長披針 ☒ (3)中間型 ☐ (4)卵型 ☐ (5)圓型

*2. 苞片行為: ☒ (1)伸開後反捲(AA) ☐ (2)不伸開不反捲 ☐ (3)伸開不反捲(BB)

*3. 苞肩: ☒ (1)高($x/y < 0.28$)(AA) ☐ (2)中($0.28 < x/y < 0.30$) ☐ (3)低($x/y > 0.30$)(BB)
(註明 x/y 0.24 (0.23-0.24))

*4. 苞片形: ☐ (1)倒披針(長比寬大3-4倍) ☒ (2)倒卵(大1-2倍) ☐ (3)倒闊卵(長寬等)

5. 苞片尖端: ☐ (1)銳尖 ☐ (2)尖 ☒ (3)中 ☐ (4)鈍 ☐ (5)鈍且分裂

*6. 苞片外色: ☐ (1)黃 ☐ (2)綠 ☐ (3)紅 ☒ (4)紅紫 ☐ (5)褐紫 ☐ (6)紫 ☐ (7)藍
☐ (8)粉紅紫 ☐ (9)橙紅 ☐ (10)黃褐 ☐ (11)其他_____

*7. 苞片內色: ☐ (1)白 ☐ (2)黃/綠 ☐ (3)橙紅 ☐ (4)紅 ☐ (5)紫 ☐ (6)褐紫
☒ (7)粉紅紫 ☐ (6)其他_____

*8. 苞片內退色: ☒ (1)明顯不均勻 ☐ (2)不均勻 ☐ (3)均勻

9. 苞片腊質: ☐ (1)無 ☒ (2)少 ☐ (3)中 ☐ (4)多

*10. 苞痕: ☒ (1)顯著 ☐ (2)中間型 ☐ (3)不顯著

*11. 苞片殘留情況: ☐ (1)完全脫落 ☒ (2)部份殘留 ☐ (3)全部殘留

12. 苞片重疊情況: ☐ (1)旋轉重疊 ☒ (2)少許覆瓦 ☐ (3)明顯覆瓦

七、雄花(以終花期最外層仍未張開的苞片雄花作調查)

*1. 雄花游離被皺摺: ☒ (1)顯著 ☐ (2)少許 ☐ (3)罕見

*2. 雄花合生花被顏色: ☒ (1)乳白 ☐ (2)淡黃 ☐ (3)橙黃 ☐ (4)淡紅 ☐ (5)紫紅

3. 合生被尖端色澤: ☐ (1)乳白 ☒ (2)黃 ☐ (3)橙黃 ☐ (4)綠

*4. 雄花柱頭色澤: ☒ (1)橙黃 ☐ (2)深黃 ☐ (3)黃 ☐ (4)乳白 ☐ (5)淺紅

5. 雄花花柱形狀: ☒ (1)直 ☐ (2)上彎 ☐ (3)下彎 ☐ (4)上下彎

6. 子房顏色: ☐ (1)白 ☐ (2)乳白 ☒ (3)黃 ☐ (4)綠

7. 子房色素: ☒ (1)無 ☐ (2)紅色素

八、果房

*1. 果穗軸方向: ☒ (1)向下 ☐ (2)少許斜角 ☐ (3)斜45° ☐ (4)水平 ☐ (5)直立向上(圖11)

2. 果軸長度(cm, 由假莖至第一果手果軸長度度): ☐ (1)短(≤ 30) ☒ (2)中(31-60)
☐ (3)長(> 61) (註明 34.9 (30-51) cm)

3. 果軸粗(cm, 直徑): ☐ (1)細(< 6) ☒ (2)中(6-8) ☐ (3)粗(8-9) ☐ (4)特粗(> 10)
(註明 7.2 (6.5-8.8) cm)

*4. 果軸絨毛: ☐ (1)多毛, 粗 ☒ (2)多毛, 幼 ☐ (3)少許毛 ☐ (4)無毛(平滑)

5. 果手數: ☐ (1)少(< 8) ☒ (2)中(8-12) ☐ (3)多(13-16) ☐ (4)特多(> 16)
(註明 9.9 (9-11) 把)



6. 果手間距(cm): ☐ (1)短/密(<3) ☐ (2)中(3-5) ☒ (3)長/梳(>6)
(註明 7.7 (6.4-8.6) cm)
7. 果手整齊度(三層指果手數): ☐ (1)整齊(無) ☒ (2)較整齊(1-2把) ☐ (3)不整齊(>2把)
☐ (4)極不整齊
8. 總果指數: ☐ (1)少(<101) ☒ (2)中(101-170) ☐ (3)多(>170)(註明 183 (166-211))
9. 盛果期單株果重(kg): ☐ (1)特低(<11) ☐ (2)低(11-15) ☐ (3)中(16-20)
☒ (4)高(21-30) ☐ (5)特高(>30)(註明 31 (27-35) kg)
10. 果房形狀: ☒ (1)圓柱形 ☐ (2)倒錐形 ☐ (3)不對稱 ☐ (4)繞軸旋轉 ☐ (5)其他_____

九、果實

1. 果指大小(第三果手指重平均值, 公克): ☐ (1)特小(<51) ☐ (2)小(51-100)
☐ (3)中(101-140) ☒ (4)大(141-180) ☐ (5)特大(>180)(註明 168 (155-200) 公克)
2. 果指長度(cm, 第三果手前排中指): ☐ (1)特短(<11) ☐ (2)短(11-15) ☐ (3)中(16-20)
☒ (4)長(21-25) ☐ (5)特長(>25)(註明長度 23.6 (23-24) cm)
3. 果指形狀: ☐ (1)細小 ☐ (2)細長 ☐ (3)粗短 ☒ (4)中型 ☐ (5)粗大 ☐ (6)特大
- *4. 果指橫斷面形狀: ☐ (1)棱角顯著 ☒ (2)有角 ☐ (3)圓平
- *5. 果身彎度: ☐ (1)直(X<1) ☐ (2)微彎(X=1-2) ☒ (3)彎(X>2) ☐ (4)S形
- *6. 果實末端: ☐ (1)尖 ☐ (2)尖長 ☒ (3)鈍 ☐ (4)果頸明顯 ☐ (5)圓平
- *7. 果梗長度(cm): ☐ (1)無柄 ☐ (2)短(<1.5) ☒ (3)中 ☐ (4)長(>2.5)
(註明長度 2.9 (2.8-3.3) cm)
8. 熟後果梗斷裂性(斷指): ☒ (1)不易 ☐ (2)容易
9. 未後熟果皮紋理: ☒ (1)光滑 ☐ (2)褐紋 ☐ (3)白粉 ☐ (4)絨毛
10. 果皮厚度: ☐ (1)薄(<2mm) ☒ (2)中等 ☐ (3)厚(>3mm)
11. 未熟果皮色: ☐ (1)黃 ☐ (2)青綠 ☒ (3)綠 ☐ (4)綠紅 ☐ (5)灰銀
☐ (6)深綠 ☐ (7)銹褐色 ☐ (8)紅/紫 ☐ (9)黑
- *12. 後熟果皮色: ☐ (1)淡黃 ☒ (2)鮮黃 ☐ (3)橙黃 ☐ (4)灰點 ☐ (5)褐色
☐ (6)紅/橙紅 ☐ (7)紅紫 ☐ (8)黑 ☐ (9)青綠
- *13. 心房胚珠排列數: ☒ (1)2列(AA) ☐ (2)中間型 ☐ (4)4列(AB) ☐ (5)5-7列(AB)

十、後熟性(在 20°C, 用乙烯 1000ppm 催熟後, 在 18°C 儲存觀察)

- *1. 果肉色: ☐ (1)白 ☐ (2)乳白 ☒ (3)象牙色 ☐ (4)黃 ☐ (5)橙黃 ☐ (6)其他_____
2. 果肉粗細: ☒ (1)細滑 ☐ (2)粗
3. 果肉質: ☐ (1)粉質 ☐ (2)爽 ☒ (3)結實 ☐ (4)稍軟 ☐ (5)綿
4. 果肉風味: ☐ (1)澀味 ☐ (2)淡甜 ☐ (3)清甜 ☒ (4)甜 ☐ (5)甜酸 ☐ (6)酸度大
- *5. 香味: ☐ (1)無香味 ☐ (2)微香 ☐ (3)香 ☒ (4)濃香
6. 可溶性固形物(糖度): ☐ (1)低(<18) ☐ (2)中等(18-20) ☒ (3)高(21-25)
☐ (4)特高(>25)(註明: 21.8 度)
7. 鮮食品質評價: ☐ (1)極下 ☐ (2)下 ☐ (3)中 ☐ (4)上 ☒ (5)極上
8. 兩段著色發生程度: ☐ (1)無 ☒ (2)輕 ☐ (3)中 ☐ (4)重

十一、貯藏性(果實轉色色級參考 Bananas by Stover and Simmonds, 1987)

1. 催熟轉色天數(1到4級); 4.5 天
2. 櫥架壽命(4到7級); 4.5 天
3. 評價: ☐ (1)極不耐貯 ☐ (2)不耐貯 ☒ (3)中 ☐ (4)較耐貯 ☐ (5)極耐貯



十二、生育週期(以春夏新植為準)

- 營養生長期(月, 種植至開花時間): ☐ (1) 短(<5) ☒ (2) 中(5-10) ☐ (3) 長(>10)
(註明 6-7 月)
- 生育期(月, 種植至收穫時間): ☐ (1) 短(<10) ☒ (2) 中(10-12) ☐ (3) 長(13-15)
☐ (4) 特長(>15)(註明 12 月)

十三、耐逆性

- 耐寒性: ☐ (1) 弱 ☒ (2) 中 ☐ (3) 強
- 耐旱性: ☐ (1) 弱 ☒ (2) 中 ☐ (3) 強
- 耐風性: ☐ (1) 弱 ☒ (2) 中 ☐ (3) 強

十四、抗病性

- 黃葉病(第一生理小種): ☒ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☐ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 黃葉病(第四生理小種): ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 葉斑病: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 黑星病: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 萎縮病: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 嵌紋病: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感

十五、抗蟲性

- 象鼻蟲: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感

十六、其他

- 主要用途: ☒ (1) 鮮食 ☐ (2) 煮食 ☐ (3) 加工

十七、備註

- 附植株、果實彩色照片或幻燈片
- 品種來源:
(1) 縣 鄉之固定品種, 品種原名 TC2-425



香蕉栽培種特性調查項目

品種名稱(中文): 北蕉
 品種名稱(英文): PEI-CHIAO
 提供單位: 台灣香蕉研究所
 地址: 屏東縣九如鄉玉泉村榮泉街一號

電話: 08-7392111
 種植地點: 屏東縣九如鄉台灣香蕉研究所
 調查者: 台灣香蕉研究所
 調查日期: 95.10.

一、基因組

1. 倍性: ☐ (1)二倍體 ☒ (2)三倍體 ☐ (3)四倍體 ☐ (4)其他_____
2. 組別: ☐ (1)AA ☒ (2)AAA ☐ (3)AAAA ☐ (4)AB ☐ (5)AAB ☐ (6)ABB ☐ (7)AAAB
☐ (8)AABB ☐ (9)ABBB ☐ (11)BB ☐ (11)BBB ☐ (12)其他_____

二、吸芽

1. 吸芽狀態: ☒ (1)直立 ☐ (2)斜立 ☐ (3)匍行
2. 未經除萌之吸芽數: ☐ (1)稀少(1或<1) ☐ (2)少(2-3) ☐ (3)中(4-5) ☒ (4)多(6或>6)

三、假莖

*1. 假莖高度(cm; 由地面至果軸下彎處):

- a. 新植: ☐ (1)極矮(<201) ☐ (2)矮(201-230) ☐ (3)中矮(231-280) ☒ (4)中高(281-330)
☐ (5)高(331-380) ☐ (6)極高(>380) (註明 267.5 (249-271) cm)
- b. 宿根: ☐ (1)極矮(<201) ☐ (2)矮(201-230) ☐ (3)中矮(231-280) ☒ (4)中高(281-330)
☐ (5)高(331-380) ☐ (6)極高(>380) (註明 305.8 (279-340) cm)

2. 假莖莖周(cm; 離地30cm處):

- a. 新植: ☐ (1)細(<51) ☐ (2)中(51-70) ☒ (3)粗(71-90) ☐ (4)極粗(>90)
 (註明 82.9 (71-89.1) cm)
- b. 宿根: ☐ (1)細(<51) ☐ (2)中(51-70) ☒ (3)粗(71-90) ☐ (4)極粗(>90)
 (註明 90.5 (78-100) cm)

*3. 假莖顏色: ☐ (1)黃綠 ☐ (2)青綠 ☒ (3)綠 ☐ (4)深綠 ☐ (5)綠紅 ☐ (6)紅
☐ (7)紫紅 ☐ (8)藍/黑 ☐ (9)嵌紋 ☐ (10)其他_____

*4. 假莖內層紅色素: ☐ (1)無 ☐ (2)少(粉紅紫) ☐ (3)中(紅) ☒ (4)多(紫)

*5. 假莖斑點: ☐ (1)極多 ☒ (2)多 ☐ (3)中 ☐ (4)少 ☐ (5)無

6. 斑點顏色: ☐ (1)褐 ☒ (2)深褐 ☐ (3)黑褐 ☐ (4)黑紫

7. 矮性: ☒ (1)無 ☐ (2)有

四、葉(以開花後倒數第三葉為準)

1. 未張開葉背顏色: ☒ (1)綠 ☐ (2)紫紅

2. 葉片長度(cm): ☐ (1)短(<170) ☒ (2)中(171-220) ☐ (3)長(221-260)
☐ (4)極長(>261) (註明 207 (195-214) cm)

3. 葉片寬度(cm): ☐ (1)窄(<70) ☐ (2)中(71-80) ☒ (3)寬(81-90) ☐ (4)極寬(>91)
 (註明 92.6 (90-94) cm)

*4. 葉形比(長/寬比): ☐ (1)<2.1(短橢形) ☐ (2)2.1-2.3 ☒ (3)2.4-2.6 ☐ (4)2.7-2.9(卵~長橢形)
☐ (5)3.0-3.2 ☐ (6)3.3-3.5(長圓形) ☐ (7)>3.5(窄長形) (註明 2.2 (2.1-2.4))

5. 葉色: ☐ (1)黃綠 ☐ (2)青綠 ☒ (3)綠 ☐ (4)深綠 ☐ (5)深綠有紅斑 ☐ (6)藍/黑

6. 葉片光澤: ☒ (1)無 ☐ (2)有



*7. 葉柄長度(cm): ☐ (1) 短(≤ 30) ☒ (2) 中(31-50) ☐ (3) 長(51-70) ☐ (4) 極長(≥ 71)

(註明 32.4 (26-40) cm)

8. 葉背中肋色澤: ☐ (1) 黃 ☐ (2) 青綠 ☒ (3) 綠 ☐ (4) 粉紅紫 ☐ (5) 紅紫 ☐ (6) 藍紫

9. 葉基部形狀: ☐ (1) 楔形 ☒ (2) 圓形 ☐ (3) 耳形

10. 葉基部兩側: ☐ (1) 對稱 ☒ (2) 近對稱 ☐ (3) 顯著不對稱

*11. 葉柄槽: ☒ (1) 張開(AA) ☐ (2) 寬而直 ☐ (3) 直立 ☐ (4) 向內彎 ☐ (5) 閉合(BB)

五、株型

1. 樹姿: ☐ (1) 直立 ☒ (2) 張開 ☐ (3) 下垂

2. 冠幅(cm, 樹冠直徑): ☐ (1) 小(< 301) ☒ (2) 中(301-400) ☐ (3) 大(> 400)

(註明 370.4 (328-390) cm)

六、雄花苞片(以終花後一至三星期內調查為準)

1. 雄花苞形: ☐ (1) 短披針 ☐ (2) 長披針 ☒ (3) 中間型 ☐ (4) 卵型 ☐ (5) 圓型

*2. 苞片行為: ☒ (1) 伸開後反捲(AA) ☐ (2) 不伸開不反捲 ☐ (3) 伸開不反捲(BB)

*3. 苞肩: ☒ (1) 高($x/y < 0.28$)(AA) ☐ (2) 中($0.28 < x/y < 0.30$) ☐ (3) 低($x/y > 0.30$)(BB)

(註明 x/y 0.24 (0.23-0.24))

*4. 苞片形: ☐ (1) 倒披針(長比寬大 3-4 倍) ☒ (2) 倒卵(大 1-2 倍) ☐ (3) 倒闊卵(長寬等)

5. 苞片尖端: ☐ (1) 銳尖 ☐ (2) 尖 ☐ (3) 中 ☐ (4) 鈍 ☒ (5) 鈍且分裂

*6. 苞片外色: ☐ (1) 黃 ☐ (2) 綠 ☐ (3) 紅 ☐ (4) 紅紫 ☐ (5) 褐紫 ☐ (6) 紫 ☐ (7) 藍

☒ (8) 粉紅紫 ☐ (9) 橙紅 ☐ (10) 黃褐 ☐ (11) 其他_____

*7. 苞片內色: ☐ (1) 白 ☐ (2) 黃/綠 ☒ (3) 橙紅 ☐ (4) 紅 ☐ (5) 紫 ☐ (6) 褐紫

☐ (7) 粉紅紫 ☐ (8) 其他_____

*8. 苞片內退色: ☒ (1) 明顯不均勻 ☐ (2) 不均勻 ☐ (3) 均勻

9. 苞片腊質: ☐ (1) 無 ☒ (2) 少 ☐ (3) 中 ☐ (4) 多

*10. 苞痕: ☒ (1) 顯著 ☐ (2) 中間型 ☐ (3) 不顯著

*11. 苞片殘留情況: ☐ (1) 完全脫落 ☒ (2) 部份殘留 ☐ (3) 全部殘留

12. 苞片重疊情況: ☐ (1) 旋轉重疊 ☒ (2) 少許覆瓦 ☐ (3) 明顯覆瓦

七、雄花(以終花期最外層仍未張開的苞片雄花作調查)

*1. 雄花游離被皺摺: ☒ (1) 顯著 ☐ (2) 少許 ☐ (3) 罕見

*2. 雄花合生花被顏色: ☒ (1) 乳白 ☐ (2) 淡黃 ☐ (3) 橙黃 ☐ (4) 淡紅 ☐ (5) 紫紅

3. 合生被尖端色澤: ☐ (1) 乳白 ☒ (2) 黃 ☐ (3) 橙黃 ☐ (4) 綠

*4. 雄花柱頭色澤: ☐ (1) 橙黃 ☒ (2) 深黃 ☐ (3) 黃 ☐ (4) 乳白 ☐ (5) 淺紅

5. 雄花花柱形狀: ☒ (1) 直 ☐ (2) 上彎 ☐ (3) 下彎 ☐ (4) 上下彎

6. 子房顏色: ☐ (1) 白 ☐ (2) 乳白 ☒ (3) 黃 ☐ (4) 綠

7. 子房色素: ☒ (1) 無 ☐ (2) 紅色素

八、果房

*1. 果穗軸方向: ☒ (1) 向下 ☐ (2) 少許斜角 ☐ (3) 斜 45° ☐ (4) 水平 ☐ (5) 直立向上(圖 11)

2. 果軸長度(cm, 由假莖至第一果手果軸長度): ☐ (1) 短(≤ 30) ☒ (2) 中(31-60)

☐ (3) 長(≥ 61) (註明 34.9 (30-51) cm)

3. 果軸粗(cm, 直徑): ☐ (1) 細(< 6) ☒ (2) 中(6-8) ☐ (3) 粗(8-9) ☐ (4) 特粗(> 10)

(註明 7.2 (6.5-8.8) cm)

*4. 果軸絨毛: ☐ (1) 多毛, 粗 ☒ (2) 多毛, 幼 ☐ (3) 少許毛 ☐ (4) 無毛(平滑)

5. 果手數: ☐ (1) 少(< 8) ☒ (2) 中(8-12) ☐ (3) 多(13-16) ☐ (4) 特多(> 16)

(註明 9.9 (9-11) 把)



6. 果手間距(cm): ☐ (1) 短/密(<3) ☐ (2) 中(3-5) ☒ (3) 長/梳(>6)
(註明 7.7 (6.4-8.6) cm)
7. 果手整齊度(三層指果手數): ☐ (1) 整齊(無) ☒ (2) 較整齊(1-2把) ☐ (3) 不整齊(>2把)
☐ (4) 極不整齊
8. 總果指數: ☐ (1) 少(<101) ☐ (2) 中(101-170) ☒ (3) 多(>170)(註明 183 (166-211))
9. 盛果期單株果重(kg): ☐ (1) 特低(<11) ☐ (2) 低(11-15) ☐ (3) 中(16-20)
☐ (4) 高(21-30) ☒ (5) 特高(>30)(註明 31 (27-35) kg)
10. 果房形狀: ☒ (1) 圓柱形 ☐ (2) 倒錐形 ☐ (3) 不對稱 ☐ (4) 繞軸旋轉 ☐ (5) 其他 _____

九、果實

1. 果指大小(第三果手指重平均值, 公克): ☐ (1) 特小(<51) ☐ (2) 小(51-100)
☐ (3) 中(101-140) ☒ (4) 大(141-180) ☐ (5) 特大(>180)(註明 168 (155-200) 公克)
2. 果指長度(cm, 第三果手前排中指): ☐ (1) 特短(<11) ☐ (2) 短(11-15) ☐ (3) 中(16-20)
☒ (4) 長(21-25) ☐ (5) 特長(>25)(註明長度 23.6 (23-24) cm)
3. 果指形狀: ☐ (1) 細小 ☐ (2) 細長 ☐ (3) 粗短 ☒ (4) 中型 ☐ (5) 粗大 ☐ (6) 特大
- *4. 果指橫斷面形狀: ☐ (1) 棱角顯著 ☒ (2) 有角 ☐ (3) 圓平
- *5. 果身彎度: ☐ (1) 直(X<1) ☐ (2) 微彎(X=1-2) ☒ (3) 彎(X>2) ☐ (4) S形
- *6. 果實末端: ☐ (1) 尖 ☐ (2) 尖長 ☒ (3) 鈍 ☐ (4) 果頸明顯 ☐ (5) 圓平
- *7. 果梗長度(cm): ☐ (1) 無柄 ☐ (2) 短(<1.5) ☐ (3) 中 ☒ (4) 長(>2.5)
(註明長度 2.9 (2.8-3.3) cm)
8. 熟後果梗斷裂性(斷指): ☒ (1) 不易 ☐ (2) 容易
9. 未後熟果皮紋理: ☒ (1) 光滑 ☐ (2) 褐紋 ☐ (3) 白粉 ☐ (4) 絨毛
10. 果皮厚度: ☐ (1) 薄(<2mm) ☒ (2) 中等 ☐ (3) 厚(>3mm)
11. 未熟果皮色: ☐ (1) 黃 ☐ (2) 青綠 ☒ (3) 綠 ☐ (4) 綠紅 ☐ (5) 灰銀
☐ (6) 深綠 ☐ (7) 銹褐色 ☐ (8) 紅/紫 ☐ (9) 黑
- *12. 後熟果皮色: ☐ (1) 淡黃 ☒ (2) 鮮黃 ☐ (3) 橙黃 ☐ (4) 灰點 ☐ (5) 褐色
☐ (6) 紅/橙紅 ☐ (7) 紅紫 ☐ (8) 黑 ☐ (9) 青綠
- *13. 心房胚珠排列數: ☒ (1) 2列(AA) ☐ (2) 中間型 ☐ (4) 4列(AB) ☐ (5) 5-7列(AB)

十、後熟性(在 20℃, 用乙烯 1000ppm 催熟後, 在 18℃ 儲存觀察)

- *1. 果肉色: ☐ (1) 白 ☐ (2) 乳白 ☒ (3) 象牙色 ☐ (4) 黃 ☐ (5) 橙黃 ☐ (6) 其他 _____
2. 果肉粗細: ☒ (1) 細滑 ☐ (2) 粗
3. 果肉質: ☐ (1) 粉質 ☐ (2) 爽 ☒ (3) 結實 ☐ (4) 稍軟 ☐ (5) 綿
4. 果肉風味: ☐ (1) 澀味 ☐ (2) 淡甜 ☐ (3) 清甜 ☒ (4) 甜 ☐ (5) 甜酸 ☐ (6) 酸度大
- *5. 香味: ☐ (1) 無香味 ☐ (2) 微香 ☐ (3) 香 ☒ (4) 濃香
6. 可溶性固形物(糖度): ☐ (1) 低(<18) ☐ (2) 中等(18-20) ☒ (3) 高(21-25)
☐ (4) 特高(>25)(註明: 21.9 (21.2-22.5) 度)
7. 鮮食品質評價: ☐ (1) 極下 ☐ (2) 下 ☐ (3) 中 ☐ (4) 上 ☒ (5) 極上
8. 兩段著色發生程度: ☐ (1) 無 ☒ (2) 輕 ☐ (3) 中 ☐ (4) 重

十一、貯藏性(果實轉色色級參考 Bananas by Stover and Simmonds, 1987)

1. 催熟轉色天數(1到4級): 4.5 天
2. 櫥架壽命(4到7級): 4 天
3. 評價: ☐ (1) 極不耐貯 ☐ (2) 不耐貯 ☒ (3) 中 ☐ (4) 較耐貯 ☐ (5) 極耐貯



十二、生育週期(以春夏新植為準)

- 營養生長期(月, 種植至開花時間): ☐ (1) 短(<5) ☐ (2) 中(5-10) ☒ (3) 長(>10)
(註明 10.6 (10.1-11.0) 月)
- 生育期(月, 種植至收穫時間): ☐ (1) 短(<10) ☐ (2) 中(10-12) ☒ (3) 長(13-15)
☐ (4) 特長(>15)(註明 13 (11-13.7) 月)

十三、耐逆性

- 耐寒性: ☐ (1) 弱 ☒ (2) 中 ☐ (3) 強
- 耐旱性: ☐ (1) 弱 ☒ (2) 中 ☐ (3) 強
- 耐風性: ☐ (1) 弱 ☒ (2) 中 ☐ (3) 強

十四、抗病性

- 黃葉病(第一生理小種): ☒ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☐ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 黃葉病(第四生理小種): ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 葉斑病: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 黑星病: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 萎縮病: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感
- 嵌紋病: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感

十五、抗蟲性

- 象鼻蟲: ☐ (1) 高抗 ☐ (2) 抗 ☐ (3) 中 ☒ (4) 感 ☐ (5) 高感

十六、其他

- 主要用途: ☒ (1) 鮮食 ☐ (2) 煮食 ☐ (3) 加工

十七、備註

- 附植株、果實彩色照片或幻燈片
- 品種來源:
(1) _____ 縣 _____ 鄉之固定品種, 品種原名 北蕉-傳統優良栽培品種



(七) 結論：

1. 差異性 (distinctness): 「台蕉 6 號」品種最主要特徵屬中矮型，假莖粗壯、豐產，果實風味近似「北蕉」，屬豐產品種。
2. 一致性 (uniformity): 「台蕉 6 號」採組織培養苗繁殖種植田間，於試驗期間在各試區栽培調查，植株特性及果實特性，表現穩定，其變異率低於 3 %。
3. 穩定性 (stability): 「台蕉 6 號」在不同試區以組織培養苗繁殖種植田間，試驗結果顯示主要性狀表現穩定。

六、栽培應注意事項：

- (一) 蕉園選擇：不抗黃葉病，不宜在病園種植。可在新地或經與水稻輪作二年的田間種植。
- (二) 種植期和種植密度：TC2-425 的生育期 13 個月，為配合外銷市場需要，種植期為每年 3~5 個月。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，整地時施用有機質肥料，生育期間施用四號複合肥料，全年每株用量約 1.0~1.5 kg (N: P₂O₅: K₂O=11: 5.5: 22)。
- (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，防治法參考植保手冊。
- (五) 整把及疏果，本品系果房上方大把蕉常有超重，宜作適當疏果，以符合外銷標準。
- (六) 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、參與工作人員及職稱

(一) 工作人員名單

1. 綜理試驗計畫：鄧澄欣
2. 計畫之擬定與執行：鄧澄欣、劉程江
3. 選拔試驗：鄧澄欣、劉程江、戴奇協、
4. 品種比較試驗：鄧澄欣、劉程江、戴奇協、邱讚秀、蘇殷裕
5. 抗病性檢定：鄧澄欣、劉程江、戴奇協、邱讚秀、蘇殷裕
6. 肥料試驗、栽培密度及果實留把數試驗：蔣世超、張春梅、陳美珍
7. 果實後熟品質試驗：蔣世超、邱讚秀、蘇殷裕、柯定芳、張春梅
8. 果實風味品評檢測：李淑英、邱讚秀、蘇殷裕
9. 資料整理：李淑英
10. 申請命名：陳志宏



(二) 工作人員職稱

單 位	姓 名	職 稱
臺灣香蕉研究所	陳志宏	所長
	黃新川	研究員兼所長(退休)
	鄧澄欣	研究員兼主任(退休)
	劉程江	副研究員(退休)
	蔣世超	副研究員兼主任(退休)
	李淑英	助理研究員
	柯定芳	助理研究員
	邱讚秀	助理員
	戴奇協	助理員(退休)
	張春梅	助理員
	陳美珍	助理員
	蘇殷裕	技術員