

溫室小胡瓜新品種特性評估

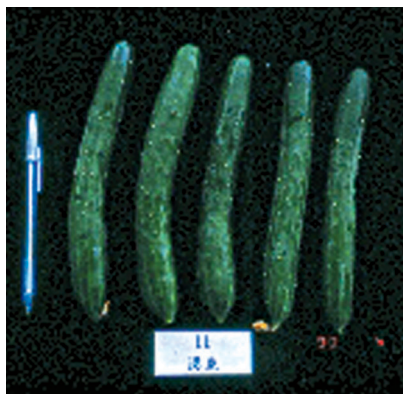
台南區農業改良場義竹工作站 / 趙秀芳

前言

小胡瓜 (*Cucumis sativus* L.) 為葫蘆科胡瓜屬一年生蔓性作物，俗稱花胡瓜，別稱小黃瓜，本省栽培面積約在3,500~4,000公頃之間，主要產區遍及南部高屏一帶、中部雲林、南投和苗栗及東部花蓮等地區。由於本省冬季易受東北季風的影響，時常會有寒流發生，使得小胡瓜在栽培上容易發生生育遲緩、開花稀少及果形彎曲等現象；

夏季則頻遭梅雨和颱風等不良氣候的危害，因此為了增加小胡瓜產量及提高品質，目前小胡瓜的栽培多改以設施栽培為主，露地栽培較少。

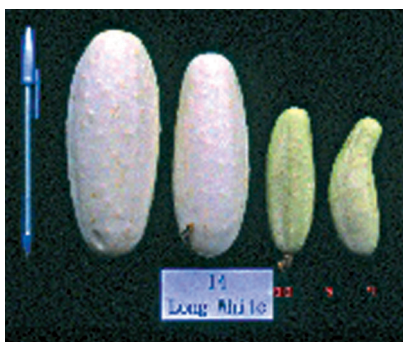
由於小胡瓜具有明顯之雜種優勢，所以商業品種多採用一代雜交種(F1)，早期栽培大多以農友之‘鳳燕’、‘喜燕’及‘秀燕’等品種為主，但是這些品種均不具有單偽結果的特性，所以在



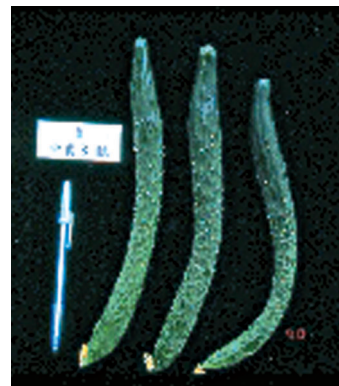
cv. '湧泉'



cv. 'Timor' (HA761)



cv. 'Long White'



cv. '中農8號'

溫室小胡瓜品種之果實

設施栽培下其結果的過程，需要媒介昆蟲（蜜蜂）的幫忙授粉才可達到結果，增加了設施栽培的成本。近年來，由於引種技術的進步，加上對遺傳資源多樣化的需求，常由國外引進一些優良的品種，這些新引進的作物品種，除了豐富本地育種的資源外，適應較佳者並可直接供作經濟栽培。茲將介紹本站收集之溫室小胡瓜新品種的特性，藉以增加溫

室栽種小胡瓜新的選擇，提供農民種植參考。

小胡瓜新品種之園藝與果實性狀

收集之小胡瓜23個品種名稱及來源示如表1。其中日本有10個品種、以色列有9個品種、英國有2個品種及中國大陸有2個品種。分別透過福埠實業有限公司、台灣農業資材股份有限公司及其他管道取得。

23個小胡瓜品種之園藝性狀調查如表2所示，其中主枝雌花率達80%以上，主枝花性為PG，具有單偽結果的特性，適合溫室栽種，結果部位以主枝為主，共計有‘Darius’、‘Atar’、‘Tempo’、‘Timor’、‘Sarig’、‘Meitav’、‘Almeria’、‘Nathan’、‘Suzan’、‘湧泉’及‘夏笛’等共計11個品種，這些品種之第一朵雌花開放節位偏低為2.6-3.8節；其次主枝雌花率不高僅達5-40%，主枝花性為M，結果部位以側枝為主，共計有‘中農8號’、‘津春3號’、‘北斗星’、‘北秀’、‘河童盛夏’、‘Marrow Tiger Cross’、‘Long White’、‘Tasty Bright’、‘Khabar’、‘Lotos’、‘Kit’及

表1 小胡瓜品種之名稱及來源

| 編號 | 品種名稱 | 來源國家 | 備註 |
|----|--------------------|------|----------------|
| 1 | Darius (HA1237) | 以色列 | 購自福埠實業有限公司 |
| 2 | Atar (HA436) | 以色列 | 購自福埠實業有限公司 |
| 3 | Tempo (HA78) | 以色列 | 購自福埠實業有限公司 |
| 4 | Timor (HA761) | 以色列 | 購自福埠實業有限公司 |
| 5 | Sarig (HA454) | 以色列 | 購自福埠實業有限公司 |
| 6 | Meitar (HA480) | 以色列 | 購自福埠實業有限公司 |
| 7 | Almeria (HA76) | 以色列 | 購自福埠實業有限公司 |
| 8 | Nathan (HA679) | 以色列 | 購自福埠實業有限公司 |
| 9 | Suzan (HA1205) | 以色列 | 購自福埠實業有限公司 |
| 10 | 河童盛夏 | 日本 | 購自日本 |
| 11 | 湧泉 | 日本 | 購自日本 |
| 12 | 夏笛 | 日本 | 購自台灣農業資材股份有限公司 |
| 13 | Tasty Bright | 日本 | 購自台灣農業資材股份有限公司 |
| 14 | Khabar | 日本 | 購自日本 |
| 15 | Lotos | 日本 | 購自日本 |
| 16 | Kit | 日本 | 購自日本 |
| 17 | 北斗星 | 日本 | 購自台灣農業資材股份有限公司 |
| 18 | 北秀 | 日本 | 購自台灣農業資材股份有限公司 |
| 19 | Haikara-3 | 日本 | 購自台灣農業資材股份有限公司 |
| 20 | Marrow Tiger Cross | 英國 | 購自英國 |
| 21 | Long White | 英國 | 購自英國 |
| 22 | 中農8號 | 中國大陸 | 購自中國大陸 |
| 23 | 津春3號 | 中國大陸 | 購自中國大陸 |

‘Haikara-3號’等12個品種，這些品種之第一朵雌花開放節位偏高為4.0-8.7節。

果實性狀調查結果如表3所示，在果實長度方面，以‘中農8號’之31.1cm最長；其次為‘Almeria’、‘津春3號’及‘Tasty Bright’等3個品種之25.8~27.0cm；再者為‘Tempo’、‘河童盛夏’、‘湧泉’、‘夏笛’、‘北斗星’及‘北秀’等6個品種之20.7~24.5cm；果實長度不及20cm共計有‘Darius’、‘Atar’、‘Timor’、‘Sarig’、‘Meitav’、‘Nathan’、‘Suzan’、

→ 表2 小胡瓜品種之園藝性狀

| 編號 | 品 種 名 稱 | 主枝雌花率 % | 主枝花性 (G, PG, M) | 第一朵雌花 開花節位 |
|----|--------------------|------------|--------------------|---------------|
| 1 | Darius (HA1237) | 95 | PG | 3.0 |
| 2 | Atar (HA436) | 87 | PG | 3.1 |
| 3 | Tempo (HA78) | 88 | PG | 2.8 |
| 4 | Timor (HA761) | 80 | PG | 3.8 |
| 5 | Sarig (HA454) | 90 | PG | 3.0 |
| 6 | Meitar (HA480) | 90 | PG | 2.6 |
| 7 | Almeria (HA76) | 89 | PG | 2.4 |
| 8 | Nathan (HA679) | 80 | PG | 3.7 |
| 9 | Suzan (HA1205) | 90 | PG | 3.2 |
| 10 | 河童盛夏 | 20 | M | 6.0 |
| 11 | 湧泉 | 85 | PG | 3.3 |
| 12 | 夏笛 | 80 | PG | 3.8 |
| 13 | Tasty Bright | 30 | M | 5.0 |
| 14 | Khabar | 15 | M | 3.5 |
| 15 | Lotos | 10 | M | 4.0 |
| 16 | Kit | 5 | M | 7.5 |
| 17 | 北斗星 | 15 | M | 5.3 |
| 18 | 北秀 | 25 | M | 6.0 |
| 19 | Haikara-3 | 10 | M | 4.0 |
| 20 | Marrow Tiger Cross | 20 | M | 8.7 |
| 21 | Long White | 32 | M | 7.8 |
| 22 | 中農8號 | 25 | M | 4.5 |
| 23 | 津春3號 | 31 | M | 5.7 |

註：主枝10節內無雌花者為G；有1-4朵雌花者為PG；有5朵以上雌花者為M

‘Marrow Tiger Cross’、‘Long White’、‘Khabar’、‘Lotos’、‘Kit’及‘Haikara-3號’等13個品種。果實外觀呈細長形徑寬低於3cm者有‘Atar’、‘Tempo’、‘Almeria’、‘中農8號’、‘津春3號’、‘河童盛夏’、‘湧泉’、‘夏笛’、‘Tasty Bright’、‘北斗星’、‘Haikara-3號’及‘北秀’等12個品種；果實外觀呈棍棒狀徑寬高於3cm者有‘Darius’、‘Timor’、‘Sarig’、‘Meitav’、‘Nathan’、‘Suzan’、‘Marrow Tiger Cross’、‘Long White’、

‘Khabar’、‘Lotos’及‘Kit’等11個品種。可溶性固形物以‘Tasty Bright’品種之3.8°最高，其次為‘Atar’、‘Tempo’、‘Timor’、‘Almeria’、‘中農8號’、‘津春3號’、‘湧泉’、‘夏笛’、‘河童盛夏’、‘Suzan’、‘Khabar’、‘Lotos’、‘Kit’、‘北斗星’、‘北秀’及‘Haikara-3號’等16個品種之3.0-3.7°，再者為‘Darius’、‘Sarig’、‘Meitav’、‘Long White’、‘Marrow Tiger Cross’及‘Nathan’等6個品種之2.5-2.9°。脆度以‘Tasty Bright’之400g/cm²最高，其次為‘Atar’、‘Tempo’、‘Timor’、‘中農8號’、‘夏笛’、‘Marrow Tiger

Cross’、‘Long White’及‘湧泉’等8個品種之350~388 g/cm²，再者為‘Darius’、‘Tempo’、‘Sarig’、‘Meitav’、‘Almeria’、‘津春3號’、‘河童盛夏’、‘Nathan’、‘Suzan’、‘Khabar’、‘Kit’、‘北斗星’、‘北秀’、及‘Haikara-3號’等14個品種之287~340 g/cm²。

綜合上述結果，來自以色列之品種，雖然其主枝雌花率、花性及雌花開放節位等園藝性狀適合供作設施栽培用，但其果實外觀除了‘Tempo’和

表3 小胡瓜品種之果實性狀

| 編號 | 品 種 名 稱 | 果長 (cm) | 徑寬 (cm) | 可溶性固形物 (°Brix) | 脆度 (g/cm ²) |
|----|--------------------|---------|---------|----------------|-------------------------|
| 1 | Darius (HA1237) | 16.7 | 3.3 | 2.5 | 287 |
| 2 | Atar (HA436) | 15.2 | 2.5 | 3.7 | 350 |
| 3 | Tempo (HA78) | 24.5 | 2.7 | 3.2 | 287 |
| 4 | Timor (HA761) | 15.2 | 3.3 | 3.4 | 377 |
| 5 | Sarig (HA454) | 13.7 | 3.1 | 2.9 | 274 |
| 6 | Meitar (HA480) | 13.9 | 3.0 | 2.8 | 270 |
| 7 | Almeria (HA76) | 26.5 | 2.8 | 3.2 | 290 |
| 8 | Nathan (HA679) | 16.2 | 3.3 | 2.9 | 340 |
| 9 | Suzan (HA1205) | 16.5 | 3.4 | 3.0 | 330 |
| 10 | 河童盛夏 | 22.1 | 2.7 | 3.2 | 315 |
| 11 | 湧泉 | 21.7 | 2.4 | 3.3 | 354 |
| 12 | 夏笛 | 20.7 | 2.2 | 3.3 | 350 |
| 13 | Tasty Bright | 25.8 | 2.9 | 3.8 | 400 |
| 14 | Khabar | 12.4 | 4.3 | 3.3 | 312 |
| 15 | Lotos | 12.7 | 4.4 | 3.0 | 388 |
| 16 | Kit | 14.9 | 4.2 | 3.2 | 311 |
| 17 | 北斗星 | 21.4 | 2.6 | 3.1 | 321 |
| 18 | 北秀 | 22.8 | 2.7 | 3.1 | 328 |
| 19 | Haikara-3 | 19.4 | 2.5 | 3.0 | 310 |
| 20 | Marrow Tiger Cross | 18.5 | 5.7 | 2.9 | 390 |
| 21 | Long White | 14.9 | 5.6 | 2.8 | 388 |
| 22 | 中農8號 | 31.1 | 2.7 | 3.0 | 368 |
| 23 | 津春3號 | 27.0 | 2.7 | 3.3 | 318 |

cv. '湧泉' cv. 'Timor' (HA761) cv. 'TLong White' cv. '中農8號'

'Almeria' 兩品種外，均呈棍棒狀，且其果色為暗綠色有光澤但無果刺；另外其品質的表現，較不適用炒食，而以涼拌生食較佳，這與國人傳統食用方式不同，因此栽種之前必須謹慎。而來自日本之品種，其果實性狀及品質均較適合國人，但園藝性狀的表現除了湧泉及夏笛兩個品種外，均較不適合設施栽培。來自英國及中國大陸的品種，由於其園藝和果實性狀表現不甚理想，所以較不適合栽種。因此未來有關小胡瓜育種方向，可朝向選用以色列具優良園藝性狀的品種，及日本之'湧泉'及'夏笛'兩個具高果實品質的品種，分別當作親本予以雜交，期能創造出具單偽結果、高雌花率、脆度佳及具

工廠直營

品質保證

豐田網

價錢公道

敬請惠顧



主要產品：遮光網/防蟲網/雜草抑制蓆



洽成穩織造廠股份有限公司 訂貨專線：

台中04-26392855 雲嘉地區0955-276989
台南0926-676763 高屏地區0955-957575