蔬 菜

苦瓜新品系 WB36 栽培密度試驗

新品系 WB36 不同株距之栽培結果如表，株距愈小即栽培密度愈密，其結果數及產量較低，果實較小，外觀顏色之綠色度(a 值)較低，黃色度(b 值)較低，明亮度(L 值)較低，整體外觀較不佳，以市場上需求山苦瓜顏色較綠及產量之考量的情形下，最適栽培密度為行距 5 公尺，株距 2.5 公尺。

表、栽培密度對苦瓜 WB36 品系產量及果實性狀之影響

行株距 (公尺)	單株結果數 (個)	小區產量 (公斤/40 平方公尺)	果長 (公厘)	果寬 (公厘)	果重 (公克)	L 值	a 值	b 值
5×1.5	449	10063.3	62.9	23.0	18.7	19.7	-7.4	15.6
5×2.0	509	11936.6	71.8	27.4	23.5	23.1	-8.8	15.1
5×2.5	573	13040.0	90.5	31.3	28.5	36.2	-12.2	24.3

苦瓜新品系比較試驗

進行苦瓜新品系 HM6281、HM6255、HM6218、HM5518、HM5572、HM5562 等 6 個品系之比較，以花蓮 3 號為對照，試驗採逢機完全區集設計，三重複，小區長 10 公尺，寬 5 公尺，小區面積為 50 平方公尺，栽培管理按慣行法為之。新品系雌花率在 16.3-46.3% 之間，果重在 41.9-95.6 公克間，品系間小區產量以 HM6218 及 HM5518 品系表現較好。

表、苦瓜新品系園藝性狀比較

參試品系	雌花率 (%)	果長 (公分)	果寬 (公分)	果重 (公克)	果數 (個)	小區產量 (公克/50 平方公尺)
HM6218	22.4	12.5	4.7	85.2	16	1703.3
HM6255	34.1	14.5	4.4	95.6	21	1321.1
HM6281	46.3	13.0	4.4	72.4	16	944.4
HM5572	16.3	103.1	12.6	47.3	17	1237.8
HM5518	16.6	106.3	15.4	48.1	20	1583.3
HM5562	35.7	100.6	15.3	41.9	13	468.9
對照(花蓮 3 號)	75.4	39.2	9.8	35.4	19	1090.0

附註：調查時間：2008.11.26-2008.12.9

山蘇蕨菜新品系栽培密度試驗

山蘇蕨菜新品系 HA178 之栽培密度試驗，採 RCBD 設計，每處理四重複，行株距分為 80 x60 (公分)、80 x70 (公分)、80 x80 (公分)，小區面積 25 平方公尺，從 97 年 2 月 7 日開始採收，至 12 月 9 日為止，以行株距 80x80 公分之產量表現最佳，小區產量 4517.5 公克，單片葉重 6.9 公克。

表、HA178 之栽培密度試驗生育調查 (2007.2.7-12.31)

行株距(公分)	葉數(片)	產量(公克)	重量/單葉(公克)
80x60	673	3794.2	5.6
80x70	610	3536.7	5.8
80x80	654	4517.5	6.9

花蓮區番茄新品系區域試驗

為降低番茄捲葉病毒病等主要病害對番茄生產的影響，本場與亞洲蔬菜研究發展中心合作，選育抗病性強、品質與風味佳及適合花蓮區栽培之優良番茄新品種。96 年秋作抗番茄捲葉病毒病大果番茄新品系區域試驗分別在花蓮縣富里鄉、

吉安鄉及宜蘭縣三星鄉蘭陽分場試驗田進行，富里鄉及吉安鄉試區於 10 月 1~2 日定植，三星鄉試區因受柯羅莎颱風影響，定植日期較晚至 11 月 7 日，三試區產量調查結果如下表。富里鄉試區各供試品種(系)間無顯著差異，平均產量在 31.7~33.1 公噸/公頃間；吉安鄉試區以 FM1117 的 10.9 公噸/公頃最低，其他參試品種(系)在 18.6~22.9 公噸/公頃間無顯著差異；三星鄉試區以新品系 FM11176、FM11246 及對照品種花蓮亞蔬 18 號的 32.5~33.6 公噸/公頃明顯較高。每公頃平均產量方面，以 FM11176 的 29.2 公噸最高，較對照品種花蓮亞蔬 18 號增產 3%。良品率調查方面，以 FM1117 的 72.6% 為最低。參試品系 FM11176 果實品質佳，將提出番茄新品種花蓮亞蔬 23 號之植物品種權申請。

表、2007 年秋作抗番茄捲葉病毒病大果番茄新品系區域試驗產量¹

品種(系)	試驗地點			平均產量 (公噸/公頃)	良品率 (%)
	富里鄉	吉安鄉	三星鄉		
FM11116	33.1 ^a	20.3 ^a	26.4 ^b	26.6 (94) ²	81.0
FM11117	31.7 ^a	10.9 ^b	26.7 ^b	23.1 (82)	72.6
FM11176	32.1 ^a	22.9 ^a	32.5 ^a	29.2 (103)	81.9
FM11246	31.8 ^a	21.3 ^a	33.2 ^a	28.8 (102)	80.8
台中亞蔬 10 號(CK)	—	—	28.1 ^b	28.1 (99)	81.2
花蓮亞蔬 18 號(CK)	32.7 ^a	18.6 ^a	33.6 ^a	28.3 (100)	84.0

¹ 同行英文字母相同者示差異未達 5% 顯著水準。

² 括弧內的數字是新品系與對照品種花蓮亞蔬 18 號之產量比例指數。

青蔥耐熱品種選育

本試驗以國內、外收集之青蔥種源與雜交後裔進行耐熱選拔工作，以選出耐熱青蔥新品種。2008 年春作於 3 月 31 日種植進行品系選拔，7 月 7 日進行性狀調查，結果顯示參試雜交品系以 HAF10526 的園藝性狀單權重最高，但其蔥白直徑較粗，HAF10484 單權重次之，在蔥白直徑表現適中，表現較佳，調查結果詳如下

表。2008 年夏作品系比較試驗於 7 月 18 日定植，因 9 月份辛樂克、薔蜜等強烈颱風接連來襲，受損嚴重。此外，針對優良青蔥新品系 HAF10167，提出新品種「蘭陽 4 號」植物品種權申請，已於 2008 年 5 月 6 日獲得植物品種權。

表、2008 年春作青蔥各雜交後裔品系園藝性狀調查¹

品系(種)	植株展幅 (公分)	單叢重 (公克)	株高 (公分)	蔥白長 (公分)	分蘗數 (支)	葉數 (片)	莖粗 (公釐)	葉寬 (公釐)
HAF10484	34.2	394.8	71.0	18.8	6.1	36.9	12.1	11.91
HAF10526	36.2	431.4	80.1	19.6	4.4	26.6	16.5	17.14
HAF10539	32.3	328.5	68.7	19.0	5.8	27.4	12.3	11.66
蘭陽 1 號(CK)	29.8	217.9	63.6	19.1	9.2	28.8	10.9	9.57
蘭陽 3 號(CK)	35.4	215.4	64.2	17.5	6.1	23.4	11.8	11.30
蘭陽 4 號(CK)	27.5	373.2	73.3	22.1	6.0	24.7	12.4	13.15
HAF10484	34.2	394.8	71.0	18.8	6.1	36.9	12.1	11.91

¹定植日期：2008 年 3 月 31 日；調查日期：2008 年 7 月 7 日

夏季優質青蔥產銷體系之建立

宜蘭縣所產青蔥品質優良、產值高，為最重要的蔬菜作物，惟青蔥性喜冷涼，夏季栽培不易，加上經常發生颱風豪雨等災害，致使供應量不穩定、價格波動不已，故本計畫擬藉由改進栽培技術來穩定夏季青蔥供應，已進行(一)簡易遮陰設施栽培試驗：分別覆蓋一層 50%、70%銀色遮陰網，2008 年 5 月 3 日定植，依一般農友栽培慣行法管理並配合病蟲害綜合防治，於 7 月 30 日採收調查，結果如下表，顯示以 50%遮陰網栽培之青蔥植株生育情形良好，具有較高的單株重和蔥白長；(二)簡易防颱設施栽培試驗：設置本場農機研究室開發之簡易防颱設施，以覆蓋 50%銀色遮陰網栽培青蔥，於 9 月上旬組裝完成，10 月下旬進行定植，青蔥生育情形正常，惟後期可能因日照較不足，蔥葉較軟弱；(三)輔導青蔥進行產銷履歷紀錄，依據青蔥良好作業規範 (TGAP)，紀錄田間各項管理之種類、時間及檢測資料，

至 2008 年底已有 60 位三星鄉青蔥農友及 12 位宜蘭市青蔥農友順利通過產銷履歷驗證，通過面積達 36 公頃。

表、簡易設施栽培青蔥園藝性狀調查¹

處理別	植株展幅 (公分)	單株重 (公克)	株高 (公分)	蔥白長 (公分)	分蘖數 (支)	葉數 (片)	莖粗 (公釐)	葉寬 (公釐)
50%銀色遮陰網	21.3	312.6	68.5	19.2	9.0	31.2	12.4	12.0
70%銀色遮陰網	23.0	291.5	70.2	18.0	5.4	28.9	13.1	12.7
露天栽培(CK)	22.6	299.0	69.8	18.3	6.6	28.1	12.7	11.6

¹ 定植日期：2008 年 5 月 3 日；調查日期：2008 年 7 月 30 日

建構作物優質生產的知識整合平台－青蔥栽培管理知識庫

為發展青蔥優質生產知識整合系統，與農業試驗所共同合作，調查並收集在地的青蔥生產動態性資訊，以建置青蔥栽培管理知識庫。目前已擇定三星鄉貴林村青蔥栽培農地，並設置氣象監測儀器，陸續收集青蔥各生長階段之各項栽培管理如合理化施肥以及病蟲害防治等資料，及進行不同青蔥品種、生產栽培上既有知識資訊之收集整理，以增補整合平台所需的動態即時性資訊。透過與農試所合作所建立的知識整合平台，讓青蔥生產者和推廣輔導員都能快速、便利且正確地獲取品種選擇、生產知識、合理化施肥、病蟲害診斷防治、氣象災害預警防範等的整合型優質資訊。