園藝作物

李子抗病新品種 "Au-Amber"

原著／J.D.Norton
翻譯／莊耿彰・農試所園藝系

"AU-Amber" 是由美國阿拉巴馬州農業試驗所與Auburn大學合作培育出之新品種李子，它適合於低溫需求量在650小時的地區栽植。"AU-Amber" 品種是由 "Methley" 與 "Starcher NO.1" (P. angustifolia) 雜交後之實生苗經選拔後，再與 "Methley" 回交經由F1後裔間之相互雜交所選拔到之實生新品種（圖一）。初期之雜交工作是在1965年進行，其實生選拔與試驗的過程中則以 "Methley" 爲對照品種。

"AU-Amber" 李對細菌性潰瘍病、黑斑病及葉緣焦枯病具有高度之耐抗性，但對黑星病則無耐抗性。在樹型上屬於分枝多之開張型樹型，葉片暗綠，樹勢強健，大而且有很強之生命力。它的低溫需求量大約是650小時（低溫需求量之判定是將枝條置於7°C溫度下經不同時數處理後，取出扦插於25°C溫室中，觀察比較其萌芽情形而定）。

"AU-Amber" 的果皮呈暗紅色（HCC,34A），果肉黃色（HCC,21B），果實之鮮食品質相當優良，適合作爲庭園樹、行道樹或商業性栽培。果肉硬度適中，適合採收後之包裝及運銷等過程，而不致有太大的損傷；在加工製罐後的品質風味評估也相當良好（表一）。成熟期約比 "Methley" 早一個星期。

表一：十一種加工品種之加工品質評估：

品種	顏色	質地	風味	品質總評
AU-Amber	8	9	9	8.9
AU-Producer	8	8	8	8.0
AU-Rodeside	8	8	8	8.0
Crimson	8	8	8	8.0
Giant Cherry	5	6	7	6.0
Methley	8	8	8	8.0
Morris	8	8	8	8.0
Ozark Premier	7	7	6	6.7
Red June	6	8	8	7.4
Sapa	10	8	8	8.6
Starking Delicious	8	7	5	6.7

註：評估值：9或10=極佳，7或8=可被接受，5或6=勉強可接受，低於5=無法接受。

"AU-Amber" 具有自花結實性，開花量很豐富，著果亦多，是一個高產的品種。在阿拉巴馬州中、南部及喬治亞州Byron地區試種的結果：其三、四、五年生之植株平均產量分別爲24.0，53.8及58.5公斤，產量相當穩定，且高於 "Bruce"，"Methley"，"Ozark Premier" 及 "Santa Rosa" 等商業品種。

"AU-Amber" 果實貯藏在0°C的環境下，其貯藏壽命與 "Homeside"，"Methley" 差不多，且優於 "Ozark Premier"（表二）。

"AU-Amber" 的產量與果實品質均較目前的商業品種爲佳，將有利其成爲一個商業品種或爲家庭庭園及行道樹栽培，而且它對細菌性穿孔病，潰瘍病及葉緣焦枯病的耐抗病性均優於 "Methley"，"Giant cherry" 和 "Santa Rosa"，因此在阿拉巴馬州中、南部的當地市場或其它與該地氣候環境相似，且有上述等病害困擾的地區而言，"AU-Amber" 是一個早熟且又極適於栽培的品種。

經由品種改良的結果："AU-Amber" 的樹勢及對葉緣焦枯病等病害的耐抗性均

已優於〝Methley〞，在葉緣焦枯病爲害的地區，當〝Methley〞因高度感染葉緣焦枯病，而呈現生長停滯的時候，〝AU-Amber〞仍然保有高度之生長力，且沒有葉緣焦枯病的病徵。在美國南部各州，樹勢之活力是一個初級選拔的標準，它與植株對李子葉緣焦枯病之耐抗性有相當重要的關係。

〝AU-Amber〞的成熟期比〝Methley〞早約十天，而果實著色情形不論在那一時期均比〝Methley〞佳，〝AU-Amber〞另一個明顯優於〝Methley〞的是〝AU-Amber〞的經濟生產年限遠超過〝Methley〞，在阿拉巴馬州的兩個試驗果園及喬治亞州的Byron試驗站，九年生的〝AU-Amber〞植株其生長勢仍相當強健，而同期種植之〝Methley〞植株則遭受病害之嚴重感染而呈現相當衰弱，甚至死亡的情形。

〝AU-Amber〞的種苗，於1989-90年冬天已有大規模及零售的苗圃商進行生產；但如果您只需要少量的接穗以便嫁接的話，亦可聯絡Auburn大學園藝系的Dr.J.D.Norton，他的聯絡地址是Auburn Univ. AL 36849-5408 U.S.A.。

表二：AU-Amber與其它日本型李子栽培種之果實與植株性狀比較

性狀	AU-Amber	AU-Producer	AU-Rodeside	Crimson	Homeside	Methley	Ozark Premier	Santa Rosa
果皮顏色[z]	dR-P	dR-P	dR	cR	Or-lR	dR-P	R-P	dR-P
果肉顏色[z]	Cr	dR	dR	cR	Cr	dR	Cr	R
果實直徑	3.2-3.8	3.2-3.8	5.1-5.7	3.8-4.5	5.7-6.4	2.5-3.2	5.01-5.7	3.2-3.8
果肉硬度[y]	4	5	4	5	4	3	4	4
果核粘離性[x]	C	F	sC	C	C	C	sC	C
果實風味[y]	5	5	5	5	5	5	5	5
果肉質地[y]	5	5	5	5	5	5	5	5
果型[y]	5	5	5	5	5	5	5	5
可溶性固形物(%)	18.2	16.5	17.2	16.3	18.8	18.5	15.7	16.7
採收日期(Auburn)	5/30	6/27	7/1	7/24	7/5	6/10	7/10	7/5
產量(Auburn及Headoand)	5	5	5	5	5	3	4	3
0°C下貯藏六週後可售果實比例(%)	70	90	70	90	70	70	65	80
耐抗病性[w]								
細菌性潰瘍病	0	0	0	0	1	5	1	5
果斑病	0	0	0	0	0	3	0	5
葉斑病(穿孔病)	0	0	0	0	0	5	1	5
黑星病	5	1	0	0	1	5	1	0
褐腐病	2	2	2	1	3	3	3	3
葉緣焦枯病	0	1	1	3	1	4	4	5

註：

顏色描述：Or＝橘紅 R＝紅 P＝紫 Cr＝乳黃 cR＝乳紅 dR＝暗紅 lR＝淡紅

本文譯自J.D.Norton等著之〝AU-Amber Plum〞一文，原載於1990 HortScience 25(4):487-488。