

介紹三個耐寒蘋果新品種

錢致斌、劉恩榮、王桂榮

為適應我省果樹事業的迅速發展，滿足人民生活日益增長的需要，我院所於1950年起開始果樹雜交育種工作，利用優良的大蘋果品種和小蘋果雜交，並於1955年從遼寧省熊岳農業科學研究所引進一批雜交苗，進行培育，要求能選出抗寒、質佳、豐產、耐貯藏和果型較大的新品種。經過幾年的精細管理。現已大部分結果，1959年曾選出公主嶺國光和寒光兩個新品種。今年，又從中選出以下三個新品種，無論在品質、果實大小和耐貯藏等方面都顯著優於現有小蘋果。現將新品種的形態及經濟性狀簡介於下：

1. 公主嶺紅冠：（原品系號123）

系金冠×紅太平的雜交後代，1950年雜交，1951年播種，1960年選出。

樹姿直立，樹冠略呈橢圓形，中大。樹勢強，9年生，干周11.0厘米，高410厘米，東西直徑380厘米，南北直徑395厘米，新梢年平均生長量50厘米左右。經過1956至1957兩年的冬季嚴寒，未受凍害；抗病蟲害力強。蚜蟲及早期落葉病均不感染。

4月下旬芽膨大，5月上旬展葉，中旬開花，9月上旬果實成熟，10月中旬落葉，6年生開始結果，豐產性中等，主要結果部位在新梢中上部的腋花芽處為中或短果枝。

新梢褐紅色，有灰白色毛絨，皮目棕黃色，橢圓形，中大，葉片較大，潤橢圓形，長9.1—10厘米左右，寬6.4—7.3厘米左右，基部圓形，先端漸尖，葉緣鋸齒，銳，中淺，葉片質地中硬，色澤深綠色，有光澤，背面有灰白色毛絨，葉柄長2.2厘米，粗0.25厘米，淡綠色，基部微帶紅色，稍有灰白色毛絨，葉邊緣兩側呈波狀上卷。

果實中型，最大果重88克，平均69克左右，橫徑5.3厘米，縱徑4.8厘米左右，潤橢圓形，基部平截，底鮮黃色，上復有紫紅色暈及斷條縐紋，梗窪廣陡，中深，偶有黃褐色銹斑，萼窪廣，淺平，在萼周圍具5個小肉瘤突起，果肉細，黃白色，甜，

脆，多汁，具金冠風味，品質上等，能貯藏150天至170天左右。

2. 公主嶺元帥：（原品系號462）

系元帥×鈴露果的雜交後代，1955年由熊岳農業科學研究所引入。1960年選出。

樹姿開張，圓錐形，樹勢強，6年生，干周10.1厘米，高393厘米，東西直徑266厘米，南北直徑260厘米。新梢平均長70厘米左右。抗寒力強，經1956—1957年冬季的嚴寒後，未受凍害，抗病蟲力強。

4月下旬芽膨大，5月上旬展葉，中旬開花，9月上旬至中旬，果實成熟，果實成熟不一致，10月中旬落葉。5年開始結果，豐產性中等，主要結果部位為長短果枝。

新梢陽面紫紅色，陰面綠色，具灰白色絨毛，皮目淡黃色；葉片橢圓或潤橢圓形，長8.0—11.0厘米，寬5.0—6.5厘米，基部圓形，先端急尖，葉緣鈍鋸齒，中深，葉片質地軟，厚，深綠色，背面有灰白色毛絨，葉柄長2.1厘米，粗0.2厘米，淡綠色，基部微帶紫紅色，上微有灰白色毛絨。

果實中型，最大果重92克，平均80克左右，橫徑5.8厘米，縱徑4.9厘米，潤圓錐形，下部急尖，底淡黃色，腹面紫紅，呈霞狀，梗窪廣，中深，萼窪淺，萼片周圍有小肉瘤突起。果肉淡黃色，甜，略有酸味，肉質細脆，多汁，具香味，品質上等。

3. 公主嶺寒秋：

系元帥×紅太平的雜交後代，1950年雜交，1951年播種，1960年選出。

樹姿開張，樹冠呈潤圓頭形，樹勢中等，9年生，干周14厘米，高350厘米，東西直徑400厘米，南北直徑350厘米，新梢年平均生長量約40厘米，抗寒力強，經1956—1957年冬季未受凍害，曾發生較輕的早期落葉病。

（下轉第19頁）

敵百虫防治菠菜潛叶蠅試驗簡報

吉林省农业科学院植保所 周貴发

菠菜潛叶蠅(*Pogomyia hyoscyami* Panzer) 是菠菜主要害虫之一, 因它也为害甜菜故又名甜菜潛叶蠅。我省各地無論春、秋菠菜每年均有不同程度的被害, 有的年份还十分严重。菠菜受害后, 不仅产量降低, 而且由于菜叶内有蛆(此虫幼虫)有碍食用卫生。如1958年由于此虫危害我省某些城市菠菜不能在市場上銷售。有的居民因发现已做好的菜(菠菜)中蛆多(此虫幼虫), 不得不把菜丢掉, 尤其是在大型食堂, 对有蛆的菠菜更感到十分头痛, 因此菠菜潛叶蠅迫切需要防治。

前东北农业科学研究所, 曾找到E-605(8,000—10,000倍液) 对此虫有良好的防治效果, 但因E-605对人畜毒性过大, 在菠菜上应用有一定的困难, 因此未能在生产上利用。目前对此虫防治尚无良好办法。

今年9月間我院秋菠菜田发生了此虫, 我們結合防治, 利用敌百虫进行了部分試驗, 取得了較好的結果, 現將結果叙述如下:

一、試驗材料及方法: 利用我院农場菠菜田自然发生的菠菜潛叶蠅幼虫, 以敌百虫(天津农药厂出品含有效成分60%左右) 5种不同濃度藥液, 用高压式噴霧器噴洒, 每小区面积15—20平方米, 噴藥液量按公頃用量1,200—1,500市斤折算。設无处理作对照, 于噴藥后24—48小时选点調查(每点4平方米)效果。

二、結果与分析:

(上接第23頁)

4月下旬芽膨大, 5月上旬展叶, 中旬开花, 8月下旬至9月上旬, 果实成熟, 10月中旬落叶, 7年生, 开始結果, 主要結果部位为短果枝, 長果枝, 新梢中上部腋花芽。

新梢阳面棕褐色, 阴面綠色, 上有灰白色毛絨; 皮目淡黃色, 橢圓形, 中大, 叶片小, 卵圓形或長卵圓形, 長6.0—9.0厘米, 寬5.0—6.0厘米, 基部圓形不对称, 先端漸尖, 叶緣單鋸齿, 銳, 淺, 叶

表1 敌百虫对菠菜潛叶蠅幼虫毒杀效果
1960.9 (公主嶺罐子洞)

濃 度	用藥液量 (市斤/公頃)	效 果		藥害
		24 小时 死虫率%	48小时 死虫率%	
500 ×	1,200—1,500	—	100	无
1,000 ×	1,200—1,500	—	100	无
1,200 ×	1,200—1,500	86.8	96.7	无
1,500 ×	1,200—1,500	75.9	94.4	无
2,400 ×	1,200—1,500	84.4	78.5	无
对照(无处理)	—	0	0	—

由以上試驗結果可以看出敌百虫防治菠菜潛叶蠅的效果非常明显。1,000倍液48小时杀虫效果为100%, 1,200倍为96.7%, 1,500倍为94.4%。各濃度均无藥害表现。施藥后幼虫大部分死在受害叶部, 有的脱落地上, 有的半部身体露出为害部外面, 半部尚留在叶内死亡。此次試驗系結合自然发生的幼虫进行的(已如前述), 虫龄不整齐, 因此也可以看出敌百虫对老齡幼虫也有效。

敌百虫对人畜毒性据文献記載比DDT低1倍, 比666低3倍, 比E-605低166倍, 而且殘效期短, 分解迅速, 在豌豆叶内四天后分解80%, 因此在菠菜收获前10天噴藥防治, 食用后不会使人中毒。但在藥剂使用过程中, 由于敌百虫对胆鹼酯酶的抑制作用是不可逆的, 必須注意安全問題, 防止中毒。

菠菜潛叶蠅发生期較長, 防治一次难以彻底解决为害。因此需要根据具体情况于第一次施藥后十天左右可再噴藥一次, 以期防治彻底。

片質地軟; 背面有灰白色毛絨, 叶柄長2.9厘米, 粗0.5厘米, 淡綠色, 基部呈微淡紅色。

果实中型, 圓形略扁, 最大果重82克, 平均69克左右, 橫徑5.5厘米, 縱徑4.0厘米, 底淡黃色, 腹色粉紅, 呈囊狀, 梗窪广陡深, 萼窪广、中深, 果肉黃白色, 甜, 微酸, 多汁, 味略淡, 肉質細, 脆, 多汁, 品質上等, 能貯藏150天至170天, 貯藏后甜味变濃。