

- 究[J]. 北京农学院学报, 1996, 11(2): 1- 6
- [13] 島田尚典. 小豆の粒大及び種皮色の量的変異に関する研究[J]. 北海道立農試集報, 1993, 65: 11- 19.
- [14] 金文林, 陈学珍, 甘璐, 等. 小豆杂交后代籽粒品质性状的遗传参数分析[J]. 北京农学院学报. 1997, 12(1): 1- 8.
- [15] 加藤淳. 豆类の加工性[J]. 北农, 1992, 59(4): 19- 21.
- [16] 鈴木繁男監修. 餡ハンドブック[M]. 光琳書院. 1975.
- [17] 加藤淳, 徳光恵理, 市川信雄, 等. 小豆の百粒重と餡粒径の関係[J]. 北海道立農試集報, 1994, 66(1): 15- 23.

## 茄子单性结实材料 D-11 的发现

### Discovery of Parthenocarpy D-11 in Eggplant

潘秀清, 武彦荣, 高秀瑞

(河北省农林科学院经济作物研究所, 河北 石家庄 050051)

茄子是喜温作物, 正常开花结果所需的温度为 25~ 28 ℃, 由于冬季棚室温度较低, 最低温常在 10 ℃左右, 开花期间由于低温引起授粉受精不良, 落花落果严重。生产上常采用生长素防止落花, 费工、费时、成本高; 易引起药害, 产生畸形果、残留部分药剂, 降低果实品质和食用价值, 不利于无公害茄子生产。茄子单性结实能使子房在未经正常授粉受精的情况下, 发育形成正常无子或少子果实, 对棚室优质专用品种的选育具有重要意义。茄子天然单性结实材料很少, 不易获得。

1998 年中国农科院蔬菜所肖蕴华从地方品种中发现了耐寒性强的茄圆单性结实材料; 1999 年重庆市农业科学研究所田时炳在高代分离材料中也获得了长棒状黑紫色低温单性结实材料。到目前为止, 国内尚未有单性结实茄子品种的报道。1998 年意大利学者 Restaino 用 EMS 诱导处理(0.8 EMS, 13 h, 21 ℃)茄子品种, 获得了低温单性结实突变体

材料, 目前欧洲已有单性结实栽培品种(如 Talina, Galina)应用于生产。

2004 年河北省农科院经济作物研究所茄子育种组在高代自交系中发现了单性结实材料。将 113 份高代自交系种植在塑料大棚中, 经人工蕾期去柱头处理, 绝大部分材料的花落掉, 只有 4 份材料果实正常膨大, 得到单性结实的无籽果实; 对结无籽果实的单株进行了重点观察, 生长后期得到了植株上部有籽果实。

2005 年将这 4 份材料种植在大棚中, 小区面积 20 m<sup>2</sup>, 每小区 44 株。1 月 8 日穴盘育苗, 3 月 24 日定植。全部材料采取人工蕾期去柱头处理。其中 D-11 座果整齐, 座果率 100%, 无籽果率 100%, 单性结实性稳定。

D-11 生长势中, 早熟性好, 株高 70~ 80 cm, 始花节位 7~ 8 节, 果实扁圆形, 黑亮, 果肉浅绿, 单果重 500~ 700 g。