

病原菌同时侵染造成的,还是由于不同的蔬菜种类(基因型)对病原菌的不同反应造成的,尚待进一步研究探讨。

从本研究的结果可以看出:植物的抗病性与细胞膜的透性有十分密切的关系。周保利等<sup>[4]</sup>、刘正坪等<sup>[5]</sup>在茄子上的研究,以及董金皋等<sup>[6]</sup>在白菜上的研究也得出了类似的结果,表明用电导率来评价某些蔬菜植物的抗病性是可行的。

### 3 结论

菜豆、芫荽和甘蓝在分别受到病原菌 *Rhizoctonia solani*、*Ramularia coriandri* 和 *Botrytis cinerea* 侵染后第3天,抗病品种比感病品种的电导率分别高28%、25%和179%,因此,这一时间可以作为评价和区分这3种蔬菜的抗病性的最佳时期。而根甜菜抗立枯病的适宜鉴定时间为接种后第4天(感病品种电导率较抗病品种高12%)或接种后24h(抗

病品种较感病品种电导率高25%)。

#### 参考文献

- 1 柯格娃 Г С, Безуглов В В. Ненасыщенные жирные кислоты как эндогенные биорегуляторы. Биохимия, 1998, 63(1): 6 ~ 15
- 2 Озерцовская О Л, Ильинская Л И, Васюкова Н И. Механизм индуцирования злоситорами системной устойчивостью растений к болезням. Физиол. Раст., 1994, 41(4): 626 ~ 633
- 3 Чжан Сичунь. Получение мутантов томатов, устойчивых к фитопфоре [ *Phytophthora infestans* ( Mont.) De Bary ] с использованием методов клеточной селекции. Дисс. Канд. биол. Наук, Санкт-Петербургский государственный университет. Санкт-Петербург: 1999
- 4 周宝利, 高艳新, 林桂荣, 等. 嫁接茄子抗病性与电导率、脯氨酸含量及苯丙氨酸解氨酶活性的关系. 园艺学报, 1998, 25(3): 300 ~ 302
- 5 刘正坪, 牛颖, 赵明敏, 等. 茄子黄萎病菌毒素液对茄根部细胞膜透性影响. 内蒙古农业大学学报, 2001, 22(3): 45 ~ 47
- 6 董金皋, 樊蕊贞, 韩建民, 等. 芸薹链格孢菌毒素对白菜细胞膜透性、SOD酶和POD酶活性的影响. 植物病理学报, 1999, 29(2): 138 ~ 141

#### Optimum Time of Evaluation on Vegetables Disease Resistance Using Electric Conductivity

Zhang Xichun (Department of Vegetables, College of Horticultural Science, China Agricultural University, Beijing 100094)

**Abstract** Different varieties of bean, coriander, red beet and cabbage with different levels of disease resistance were used as materials. Pathogen, *Rhizoctonia solani*, *Ramularia coriandri*, *Aphanomyces cochlioides* and *Botrytis cinerea* were inoculated, respectively. The result showed that 3 days for bean, coriander and cabbage, 4 days for red beet after inoculation, electric conductivity of susceptible varieties were 28%, 25%, 179% and 12% higher than resistant ones, respectively. Therefore, the times may be used as the best period for evaluation of disease resistance of these vegetables.

**Key words** Bean, Coriander, Red beet, Cabbage, Electric conductivity, Resistance to disease

#### ·科技简讯·

#### 我国选育的草莓新品种名录

品种名称	亲本来源	育种时间/年	选育单位
硕丰	MDUS4484 × MDUS4492	1989	江苏省农业科学院园艺研究所
硕蜜	Honeoye × MDUS4429	1989	江苏省农业科学院园艺研究所
长虹1号	引进美国杂交种后代	1989	沈阳农业大学园艺系
长虹2号	引进美国杂交种后代	1989	沈阳农业大学园艺系
明晶	Sunrise 的自然杂交种	1989	沈阳农业大学园艺系
明磊	Sunrise 的自然杂交种	1989	沈阳农业大学园艺系
美珠	引进美国杂交种后代	1989	山西省农业科学院果树研究所
香玉	引进美国杂交种后代	1989	山西省农业科学院果树研究所
长丰	引进美国杂交种后代	1989	山西省农业科学院果树研究所
红露	引进美国杂交种后代	1989	山西省农业科学院果树研究所
硕露	Scott × Beaver	1990	江苏省农业科学院园艺研究所
石莓2号	春香 × 海关早红	1995	河北省农业科学院石家庄果树研究所
明旭	明晶 × 爱莓	1995	沈阳农业大学园艺系
星都1号	全明星 × 丰香	1996	北京市农林科学院林果研究所
星都2号	全明星 × 丰香	1996	北京市农林科学院林果研究所
硕香	硕丰 × 春香	1996	江苏省农业科学院园艺研究所
申旭1号	盛冈23 × 丽红	1997	上海市农业科学院园艺研究所
申旭2号	久留米49号 × (女峰 × 久留米45号)	1997	上海市农业科学院园艺研究所
春星	183-2 × 全明星	1999	河北省农业科学院石家庄果树研究所
春旭	春香 × 波兰草莓	2000	江苏省农业科学院园艺研究所

摘自《江苏农业科学》