

早熟西瓜新品种‘国秀’的选育

刘 宏, 邵以辉, 周建明, 木塔里普, 陈新德,
唐清华, 谢向伟, 孙工作, 赵海燕

(新疆农人种子科技有限责任公司 新疆昌吉 831100)

摘要: ‘国秀’是以‘M-314’为母本、‘F-241’为父本杂交选育的西瓜新品种。该品种生长势中等, 全生育期 80 d, 果实发育期 28 d, 易坐果且整齐, 膨瓜快。第 1 雌花节位 6~7 节, 雌花节位间隔 4~5 节。单瓜质量 4~6 kg, 果皮厚度 1.1 cm, 果实圆形, 果皮绿色覆墨绿色条带, 成熟时有白色蜡粉。果实中心可溶性固形物含量 11%, 耐裂, 瓤质松脆。适应性广, 可在新疆、广西及相似生态区推广种植。2016 年通过广西壮族自治区主要农作物品种审定委员会审定。
关键词: 西瓜; 新品种; ‘国秀’; 早熟

Breeding of a new early maturing watermelon variety ‘Guoxiu’

LIU Hong, SHAO Yihui, ZHOU Jianming, Mutalipu, CHEN Xinde, TANG Qinghua, XIE Xiangwei, SUN Gongzuo, ZHAO Haiyan

(Xinjiang Farmers Seed Technology Co., LTD, Changji 831100, Xinjiang, China)

Abstract: ‘Guoxiu’ is a new watermelon variety, which is bred by ‘M-314’ as female parent and ‘F-241’ as male parent. The growing period is about 80 days and fruit developing period is about 28 days. It is average vigorous, easy to set fruit and expansion rapidly. The first female flower is at 6th–7th node, and followed by a female flower every 4–5 node. The fruit is round with green skin and dark green stripes, covered with white wax powder. The average fruit weight is 4–6 kg. The rind is 1.1 cm in thickness and durable. The flesh is crisp with center soluble solid content 11%. The variety has strong adaptability and it is suitable for cultivation in most watermelon production areas in China.

Key words: Watermelon; New variety; ‘Guoxiu’; Early maturing

1 育种目标

随着现代生活水平的不断提高, 人们对西瓜的果个大小、皮色、瓤色、品质等提出了更高的要求^[1-4], 因而出现了小型瓜、迷你瓜, 黄皮或黄瓤瓜, 无籽瓜, 早熟瓜等具特殊性状的西瓜品种^[5-7]。‘京欣 1 号’西瓜由于品质优良、外形美观、早熟等特点, 一直以来深受广大消费者和瓜农的青睐^[8-9]。但是‘京欣 1 号’普遍表现易裂果、产量低、不耐贮藏^[10-11]。新疆农人种子科技有限责任公司由此特制定出选育圆果、易坐果、抗病性强、品质优、产量高、耐裂、口感好的早熟西瓜新品种的育种目标。

2 选育过程

2.1 亲本来源及特征

2.1.1 母本来源及特征 母本‘M-314’是利用台湾‘农友风光 F₁’经过 3.5 a 7 代自交优选而成的。该品系中早熟, 开花至果实成熟 28 d; 植株生长势中等, 耐低温耐湿; 坐果整齐, 丰产性好, 圆形果, 果皮绿色覆细核桃纹, 红瓤, 瓤质紧脆; 中心可溶性固形物含量 12.5%, 边部 8.9%; 单瓜质量 5~6 kg, 果皮厚度 1.1 cm, 皮硬, 耐贮藏。

2.1.2 父本来源及特征 父本‘F-241’是利用日本‘开宝 F₁’为母本、引进材料‘sugarlee’做父本进行杂交, 经过 4 a 9 代自交定向优选而成的。该品系中早熟, 开花至果实成熟 30 d, 耐低温耐湿; 植株生长势中等, 分枝力较强, 主蔓第 1 雌花着生于 6~7 节, 以后每隔 4~6 节出现 1 朵雌花。圆形果, 果皮深绿色覆墨绿色条带, 外观光滑丰满, 瓜瓤红色, 纤维少, 瓤质紧脆, 中心可溶性固形物含量 12.0%, 边部

收稿日期: 2016-12-21; 修回日期: 2017-04-12

作者简介: 刘 宏, 男, 高级农艺师, 主要从事西瓜甜瓜种质资源评价、创新和品种选育工作。E-mail: xjnrgs@126.com

通信作者: 赵海燕, 女, 硕士, 农艺师, 研究方向: 农业技术推广。Tel: 18699145258; E-mail: 124202918@qq.com