

DOI:10.11937/bfyy.201505051

怪柳红叶观赏新品种‘鲁怪3号’的选育

王振猛, 杨庆山, 魏海霞, 周健, 李永涛, 刘德玺

(山东省林业科学研究院, 山东 济南 250014)

摘要:‘鲁怪3号’是通过选择育种方法选育出的红叶观赏新品种。该品种具有株型紧凑, 当年生枝褐色有光泽, 秋季叶色红至深红, 观赏性强的特点, 且耐重盐碱, 是适宜北方盐碱地区种植的一个新品种。

关键词:中国怪柳; 新品种; ‘鲁怪3号’

中图分类号:S 687.1 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2015)05-0176-02

怪柳(*Tamarix* Linn.)为怪柳科(Tamaricaceae)怪柳属树种的统称,又叫红柳。全球约90种,我国约产18种1个变种,主要分布于西北、内蒙古及华北^[1]。该属植物抗旱、抗盐、喜水,主要生长在干旱、半干旱地区的冲积、淤积盐碱化平原和滩地上,是重要的生态树种。怪柳属于2013年纳入植物新品种保护名录(林业部分,第5批)。课题组调研发现,黄河三角洲地区仅有中国怪柳(*T. chinensis* Lour.)和甘蒙怪柳(*T. austromongolica* Nakai)2个种。山东省林业科学研究院自20世纪80年代就开始了怪柳属植物的种质资源搜集保存以及良种选育研究,经多年努力选育出了耐重盐碱、秋季红叶的中国怪柳观赏品种‘鲁怪3号’。该品种可在长江以北泥质海岸及环渤海等盐碱地区进行栽培。

1 选育过程

2006年,在东营、潍坊、滨州环渤海、黄海及西部、西北部等地区进行野外种质资源调查、汇集中,初步选出126株优良单株,对其进行无性繁殖建立无性系,后利用126个无性系在各试验地点建立无性系测定林,筛选出9个优良无性系,随后经连续3年的后续观测,发现其中一无性系与其它中国怪柳相比,其树形紧凑,低矮,秋季红叶。遂命名为‘鲁怪3号’。经无性系测定、区域试验林测试等发现该品种具有一致性和稳定性。通过进一步对物候期、生长节律和生长特性的观察测定,选育出秋季红叶类型怪柳新品种‘鲁怪3号’。2014年通过国家林业局植物新品种保护办公室新品种认定,品种权号

20140029。

2 生物学特性研究

2.1 形态特性

怪柳为灌木;当年生枝紧凑粗短,褐色有光泽,分枝稠密。春夏叶色蓝绿色,秋季叶色红色至深红色,冬季不完全落叶。每年开花2次,花量少,晚春或初夏开花,花瓣数量5、萼片数量5、雄蕊数5,粉红色。种子败育。

2.2 物候期观测

观测地点为山东省东营市东城南二路胜利大街以东山东省林科院东营分院院内。2013年3月中下旬为萌芽期,叶芽膨大期为4月上旬,展叶期为4月中旬,花芽萌动期为4月中旬,春花盛花期为5月中旬及下旬,夏花盛花期为8月上旬,叶始变色期为10月上旬,完全变为红色为10月下旬,彩色期持续30~50 d,落叶期为12月中下旬。

2.3 抗逆性

该品种具有耐重盐碱、耐干旱等特性,滨海盐碱地、内陆盐碱地及干旱地区均可栽植。

3 栽培管理技术

该品种树姿优美,秋季叶色红色,耐重盐碱,耐干旱。其适应范围广,在我国南至长江入海口,北至辽东半岛,以及内陆重盐碱地区均可种植。

繁殖技术:扦插繁殖,以硬枝扦插为好,嫩枝扦插亦可,推荐使用无纺布容器育苗,大田繁育宜在清明未发芽前,覆地膜,密度3 000株/667m²左右。

造林技术:适合各类林种,植苗造林,时间四季均可,以春季休眠期造林成活率最高。规模造林选择1~2年生健壮苗木,园林绿化可用大苗。初植株株行距1 m×(2~3) m,亦可用作绿篱、园林点缀等。

参考文献

[1] 刘铭庭. 怪柳属植物综合研究及大面积推广应用[M]. 兰州: 兰州大学出版社, 1995: 28-34.

第一作者简介:王振猛(1980-),男,硕士,工程师,现主要从事林木遗传育种等研究工作。E-mail: wzmeng@163.com.

责任作者:刘德玺(1962-),男,研究员,现主要从事林木遗传育种及盐碱地治理等研究工作。E-mail: llyldx@163.com.

基金项目:山东省良种工程资助项目(鲁农良种[2010]6号);山东省自主创新专项资助项目(2012CX90303)。

收稿日期:2014-12-09

“驻茄 9 号”新品种选育策略及茄子育种问题探讨

姜 俊, 赵 红 星, 王 勇, 李 艳

(河南省驻马店市农科院 园艺研究所, 驻马店市蔬菜遗传育种工程技术研究中心, 河南 驻马店 463000)

摘 要:从亲本材料的研究创制, 自交后代品质特性、综合抗性和早熟性的选择方法, 自交系鉴定, 杂交种子繁殖, 配套生产技术研究, 示范与推广以及亲本材料的群体改良等方面对“驻茄 9 号”选育策略进行了全面回顾。同时, 针对茄子育种的目前现状和所面临的挑战, 从种质资源的创制、品质育种、抗逆育种和抗病育种等多方面对茄子育种所面临的问题进行了探讨。

关键词:茄子; 品种改良; 抗病性; 产量; “驻茄 9 号”

中图分类号:S 641.103.3 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2015)05-0177-04

优质丰产抗病茄子新品种“驻茄 9 号”的选育研究工作始于 20 世纪 90 年代后期^[1], 在创造和筛选亲本材料的基础上于 2005 年组配目标杂交组合, 2009—2010 年开始参加河南省茄子新品种区域试验和生产试验, 2011 年通过河南省品种审定委员会鉴定, 鉴定证号: 豫品鉴菜 2011003。该品种自 2011—2013 年连续 3 年种植面积位居河南省早春保护地和露地栽培同期紫圆茄子品种的首位, 目前仍为河南省茄子生产的主导品种之一, 累计种植面积达到 1.45 万 hm², 取得了显著的经济、社会效益。以下回顾了该品种的培育策略, 并探讨了茄子育种的相关问题^[1]。

第一作者简介:姜俊(1967-), 男, 硕士, 研究员, 现主要从事蔬菜作物遗传育种及高效栽培技术等研究工作。E-mail: jiangjun2251@163.com.

基金项目:河南省大宗蔬菜产业技术体系资助项目(Z2010-03-06); 驻马店市科技计划资助项目(12131)。

收稿日期:2014-11-18

1 “驻茄 9 号”培育策略

20 世纪 90 年代末, 与发达国家相比我国茄子育种水平存在着较大差距, 不仅育成的优质茄子品种较少, 而且优质与高产、综合抗病性、广泛适应性未能良好结合, 优质茄子生产技术的专项研究也较少^[2-5]。在此背景下, 将优质丰产抗病茄子品种的选育研究列为育种的主要方向, 采用了下列培育措施, 进行了优质丰产抗病茄子品种“驻茄 9 号”的创新工作。

1.1 研究和创制优质、抗病、早熟亲本材料

20 世纪 90 年代, 我国进行优质丰产抗病茄子品种选育所面临的关键问题是缺少符合目标种植区生态需求的多目标聚合亲本材料。为此, 采用品质测定、病害鉴定技术, 评价了优质、抗多种病害的亲本材料。同时采用自交、多亲复合杂交、地理远缘有性杂交、回交等常规育种技术, 聚集优质、抗病等优良性状的方法, 创制了一批新的亲本材料^[6-8]。以选育出的 20 份茄子种质资源和从国内外引入的 30 余份茄子种质资源为育种材料, 进行田间自然抗病性、早熟性、低温弱光耐受性及综合

Breeding of a New Tamarisk Variety with Ornamental Shrub ‘Lucheng No. 3’

WANG Zhen-meng, YANG Qing-shan, WEI Hai-xia, ZHOU Jian, LI Yong-tao, LIU De-xi

(Shandong Academy of Forestry, Jinan, Shandong 250014)

Abstract: ‘Lucheng No. 3’ was a new ornamental varieties that bred of red leaves through selective breeding. This variety has a compact plant, then branches brown and shiny, red to dark red in autumn. It is a highly salt-tolerant variety and suitable for planting in the northern saline area.

Keywords: *Tamarix chinensis*; new variety; ‘Lucheng No. 3’