

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2017)04-0252-03

品种介绍

中早熟马铃薯新品种‘黔芋8号’的选育

李 飞¹, 金黎平², 李 标¹, 段绍光², 范士杰¹, 童安毕¹, 雷尊国^{1*}, 闫 雷¹

(1. 贵州省马铃薯研究所, 贵州 贵阳 550006; 2. 中国农业科学院蔬菜花卉研究所, 北京 100081)

摘 要: ‘黔芋8号’是贵州省马铃薯研究所与中国农业科学院蔬菜花卉研究所合作育成的鲜食马铃薯新品种。2006年以‘托里登(Torridon)’作母本, ‘杰奎林李(Jacqueline Lee)’作父本经过有性杂交选育而成, 2016年‘黔芋8号’通过贵州省农作物品种审定委员会审定。‘黔芋8号’生育期82 d, 块茎椭圆, 黄皮黄肉, 芽眼少而浅。商品薯率78.90%, 淀粉含量16.15%, 蛋白含量2.32%, 维生素C含量25.08 mg/100g, 还原糖含量0.22%, 块茎干物质含量20.70%, 中抗晚疫病。2014~2015年区域试验平均产量1 769 kg/667m²。‘黔芋8号’适宜在贵州省范围内及生态条件类似的地区推广种植。

关键词: 马铃薯; 新品种; 黔芋8号

A New Medium-early Maturing Potato Variety 'Qianyu 8'

LI Fei¹, JIN Liping², LI Biao¹, DUAN Shaoguang², FAN Shijie¹, TONG Anbi¹, LEI Zunguo^{1*}, YAN Lei¹

(1. Guizhou Potato Research Institute, Guiyang, Guizhou 550006, China;

2. Institute of Vegetables and Flowers, Chinese Academy of Agriculture Sciences, Beijing 100081, China)

Abstract: 'Qianyu 8', a medium-early maturing variety, was bred and developed by Guizhou Potato Research Institute in collaboration with Institute of Vegetables and Flowers, Chinese Academy of Agriculture Sciences. In 2006, a cross was made using 'Torridon' as female and 'Jacqueline Lee' as male, and in 2016 'Qianyu 8', which was derived from the cross, was approved for release by Guizhou Crop Variety Approval Committee. It has 82 d of growth duration, with oval tuber shape, yellow skin and flesh, and few and shallow eyes. Its marketable tuber percentage is 78.90%, with tuber containing 16.15% of starch, 2.32% of protein, 25.08 mg/100g of vitamin C, 0.22% of reducing sugar and 20.70% of dry matter. The variety has moderate resistance to late blight. It yielded 1 769 kg/667m² in Guizhou regional trial from 2014 to 2015. 'Qianyu 8' is suitable for planting in the range of Guizhou Province or the area with similar ecological conditions.

Key Words: potato; new variety; Qianyu 8

马铃薯是世界第四大粮食作物, 但在生产上受到多种病害的威胁, 其中晚疫病对马铃薯生产的影响非常严重, 在世界马铃薯主产区均有流行。据统计在马铃薯主产区, 每年因为晚疫病造

成的经济损失(包括用于防治的费用)高达数十亿美元。贵州省是中国马铃薯的种植大省, 位于西南地区云贵高原, 年降水量在850~1 600 mm, 80%的雨水都集中在5~10月, 平均气温在10~

收稿日期: 2017-01-09

基金项目: 黔科合NZ字[2012]3034号; 黔农科院院专项[2014]003号; 黔科合重大专项字[2014]6016。

作者简介: 李飞(1977-), 男, 博士, 副研究员, 研究方向为马铃薯抗病抗逆育种及高产栽培。

*通信作者(Corresponding author): 雷尊国, 硕士, 研究员, 研究方向为马铃薯产业化研发, E-mail: leizunguo916@sina.com。

20℃。因此,贵州省成为中国马铃薯晚疫病的高发区和常发区。在此条件下,马铃薯晚疫病抗性退化较快,抗晚疫病品种需不断的推陈出新。自21世纪初,贵州省马铃薯研究所便以抗晚疫病、优质和丰产为目标,开展马铃薯新品种选育工作,以期提高当地马铃薯品种的抗病性,增加马铃薯种植农户的收入。‘黔芋8号’是继‘黔芋7号’之后新育成的优良品种,其食味佳、产量高、晚疫病抗病性较强,2016年通过贵州省农作物品种审定委员会审定。

1 选育过程

‘黔芋8号’是贵州省马铃薯研究所和中国农业科学院蔬菜花卉研究所高抗晚疫病材料‘托里登(Torridon)’作母本,‘杰奎林李(Jacqueline Lee)’作父本,通过有性杂交选育而成。2006年配制杂交组合,通过有性杂交获得实生籽;2007年春季进行温室育苗,并将其定植于塑料盆中进行实生苗培育,对实生苗植株性状及块茎性状进行初步鉴定,综合性状较好的块茎收获1套家系,编号为07043;2008年将入选的07043家系播种于威宁县卯关村育种基地选种圃,对材料综合性状进行初步鉴定筛选,并将入选的单株定名为07043-003;2009~2011年田间株系鉴定,综合性状表现突出;2012年参加品系预备试验;2013年参加品系比较试验,并进行晚疫病抗性鉴定;2014~2015年参加贵州省区域试验;2015年进行生产试验;2015年通过田间考察鉴定和品质检测;2016年通过贵州省农作物品种审定委员会审定,审定编号为黔审薯2016003,命名为‘黔芋8号’。

2 特征特性

‘黔芋8号’属中早熟品种,生育期82 d,植株直立,长势较强,株高75 cm,单株主茎数4个,茎叶绿色,花白色,天然结实性弱;匍匐茎长度中等,结薯集中,单株结薯数8.5个左右,平均单薯重56.3 g;块茎整齐度好,椭圆形,黄皮黄肉,薯皮略麻,芽眼少而浅,商品薯率78.90%。

3 产量表现

3.1 区域试验

‘黔芋8号’在2014~2015年贵州省马铃薯中晚熟组区域试验中,2014年各试验点平均产量1 624 kg/667m²,组内排名第二;2015年各试验点平均产量1 914 kg/667m²,组内排名第二。2年平均产量1 769 kg/667m²,显著高于对照‘威芋3号’,增产89.3%,组内排名第二。

3.2 生产试验

‘黔芋8号’在2015年于贵州省威宁县和贵阳市进行生产试验,威宁试验点产量为1 275 kg/667m²,较对照‘威芋3号’增产47%;贵阳试验点产量为2 013 kg/667m²,较对照增产69.5%。‘黔芋8号’2地平均产量1 644 kg/667m²,显著高于对照,较对照增产60%。

4 品质分析及抗性鉴定

经农业部农产品质量监督检验测试中心(昆明)分析化验,‘黔芋8号’块茎淀粉含量16.15%,干物质含量20.70%,维生素C含量25.08 mg/100g,蛋白质含量2.32%,还原糖含量0.22%。

经蒸煮试验鉴定,‘黔芋8号’的食味评分(0~100分)为60.7分;经油炸薯片鉴定,以加拿大农业炸片色泽图(10~100分)为标准评分,其薯片评分为70分。植株田间病害的发病率及病情指数分别是:未发生花叶病、卷叶病和早疫病;环腐病5.00%;晚疫病100.00%。经贵州省植保植检站检测,晚疫病平均病情指数16.4,抗性水平为MR,发病初期,病斑较小,后期时病斑较多,但病斑面积相对较小,大部分病斑直径在10~26 mm,少数全叶发病,单株发病程度多在1~3级。二次生长发病率4%,裂薯1.32%,未发现空心薯块。

5 栽培技术要点

5.1 地块准备

种植地块最好选择土质疏松,土壤肥沃,排水灌溉方便的地块,并且尽量避免重茬。

5.2 播种定植

种薯选择, 最好选用健康的, 级别一致的脱毒种薯, 以整薯播种, 如果需要切块, 则必须做好消毒工作; 最佳播种时间在3月下旬至4月初, 播种时施足底肥, 杀菌防虫剂拌种, 合理密植, 一般最佳种植密度为3 500~4 000株/667m²。

5.3 田间管理

及时中耕培土, 除草排涝, 并于苗高15 cm追施尿素提苗; 积极做好晚疫病、早疫病及环腐病等病害的防治, 加强田间调查, 及时控制马铃薯虫害; 在马铃薯苗期和薯块膨大期做好灌溉, 防治马铃薯干旱减产, 现蕾期至开花期进行蹲

苗, 不宜灌溉。

5.4 收获

9月中下旬收获, 收获前1周清理地上部分薯秧及杂草, 并运出大田, 以便晒地和加速薯皮老化。收获时注意轻拿轻放, 尽量防止机械损伤, 剔除腐烂薯块, 尽量避免薯块在阳光下暴晒时间过长, 减少灼伤, 这样有助于提高贮藏时间及效果。

6 适宜种植区域

‘黔芋8号’适宜在贵州省范围内及生态条件类似的地区推广种植。



辰翔矿业有限公司

专业生产马铃薯育种——膨胀蛭石

河北灵寿县辰翔矿业有限公司位于河北省石家庄市灵寿县, 是一家专业生产蛭石片、膨胀蛭石、珍珠岩的企业, 已有30多年的发展历史。辰翔公司根据马铃薯育种特点, 研发了育种专用膨胀蛭石。本公司生产的马铃薯专用膨胀蛭石性价比高, 已在国内十几家马铃薯育种公司应用, 并得到一致好评。本公司蛭石产品型号齐全, 也可根据客户需求订制生产。

如果您对我们的产品感兴趣, 欢迎致电联系, 索要资料、样品。

联系人: 薛 刚 15613123526、15833992815

地 址: 河北省石家庄市灵寿县燕川工业区

电 话: 0311-82616100(传真)