

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2020)06-0383-02

品种介绍

彩色马铃薯新品种‘延薯15号’的选育

许震宇, 郎贤波, 吴京姬, 闫嘉琦, 金学勇, 金山, 康哲秀*
(延边朝鲜族自治州农业科学院, 吉林 龙井 133400)

摘要: 彩色马铃薯品种‘延薯15号’是2010年以‘延薯4号’作母本、‘延0611-37’作父本, 有性杂交获得实生种子, 经过各世代鉴定筛选育成。2020年通过农业农村部非主要农作物品种登记, 登记编号: GPD马铃薯(2020)220086。该品种2018~2019年吉林省区域试验平均产量2 276 kg/667m²。鲜薯干物质含量22.40%, 维生素C含量267.00 mg/kg, 还原糖含量0.27%, 淀粉含量16.80%, 粗蛋白含量2.30%。此外, 飞燕草色素含量1.15 mg/kg, 矢车菊色素含量0.45 mg/kg, 矮牵牛色素含量21.80 mg/kg, 天竺葵色素含量9.98 mg/kg, 芍药色素含量2.03 mg/kg。抗马铃薯X病毒病, 中抗马铃薯Y病毒病, 中抗马铃薯晚疫病。‘延薯15号’适宜在北方一季作生态区吉林省延边朝鲜族自治州、四平市和松原市春季种植。

关键词: 马铃薯; 育种; 彩色马铃薯; 延薯15号; 特征

Selection and Breeding of New Colorful Potato Variety 'Yanshu 15'

XU Zhenyu, LANG Xianbo, WU Jingji, YAN Jiaqi, JIN Xueyong, JIN Shan, KANG Zhexiu*
(Yanbian Academy of Agricultural Sciences, Longjing, Jilin 133400, China)

Abstract: The colorful potato variety 'Yanshu 15' was developed from a cross between 'Yanshu 4' as female and 'Yan 0611-37' as male made in 2010, and the progeny thereafter was bred and selected at each generation. The new variety was registered for the registration of non-major crop varieties by the Ministry of Agriculture and Rural Affairs, PRC in 2020, and its registration number is GPD potato (2020)220086. The average yield in two-year regional trial of 2018-2019 in Jilin Province was 2 276 kg/667m². The dry matter content is 22.40%, vitamin C content is 267.00 mg/kg FW, reducing sugar content is 0.27%, starch content is 16.80%, and crude protein content is 2.30%. In addition, the delphinidin content is 1.15 mg/kg, cyanidin content is 0.45 mg/kg, petunidin content is 21.80 mg/kg, pelargonidin content is 9.98 mg/kg, and peonidin content is 2.03 mg/kg. It is resistant to potato virus X, mid-resistant to potato virus Y, and mid-resistant to potato late blight. 'Yanshu 15' is suitable for spring planting in Yanbian Korean Autonomous Prefecture, Siping City and Songyuan City of Jilin Province in the north single cropping region.

Key Words: potato; breeding; colorful potato; Yanshu 15; character

1 选育过程

‘延薯15号’是延边朝鲜族自治州农业科学院以

彩色马铃薯为育种目标, 以‘延薯4号’为母本, ‘延0611-37’为父本, 通过有性杂交选育而成。

2010年配制杂交组合, 获得实生种子18 500

收稿日期: 2020-08-17

基金项目: 吉林省科技创新中心建设项目(20190902028TC); 现代农业产业技术体系专项资金(GARS-09)。

作者简介: 许震宇(1983-), 男, 硕士, 副研究员, 主要从事马铃薯育种工作。

*通信作者(Corresponding author): 康哲秀, 研究员, 主要从事马铃薯品种选育及栽培技术研究, E-mail: 18332255@qq.com。

粒; 2011年种植实生苗世代, 获得实生薯12 200粒; 2012年选种圃选择, 选择优良单株450个; 2013年株系圃选择, 选出一个优良株系, 系统号为延1213-11; 2014~2015年品系比较试验; 2016年异地鉴定试验; 2017年进行脱毒并扩繁; 2018~2019年参加吉林省区域试验; 2020年通过农业农村部非主要农作物品种登记, 登记编号: GPD 马铃薯(2020)220086。

2 特征特性

‘延薯15号’是彩色马铃薯品种。生育期(从出苗到成熟)85 d左右, 属中熟特用品种。株高72.1 cm左右, 茎绿色带褐色, 叶绿色, 叶脉紫色, 花冠紫色, 花繁茂, 天然不结实。块茎圆形, 薯皮紫色, 薯肉紫色, 表皮略麻, 匍匐茎短, 芽眼浅, 单株结薯数4~5个, 块茎大而整齐, 商品薯率66.9%左右。

3 抗性鉴定

2019年经黑龙江省农业科学院克山分院接种鉴定, ‘延薯15号’抗马铃薯X病毒病, 中抗马铃薯Y病毒病, 中抗马铃薯晚疫病。

4 品质分析

2019年经农业农村部农产品及加工品质量监督检验测试中心(长春)检验, ‘延薯15号’鲜薯干物质含量22.40%, 维生素C含量267.00 mg/kg, 还原糖含量0.27%, 淀粉含量16.80%, 粗蛋白含量2.30%。

2019年经吉林省优尼普瑞科技有限公司检验, ‘延薯15号’飞燕草色素含量1.15 mg/kg, 矢车菊色素含量0.45 mg/kg, 矮牵牛色素含量21.80 mg/kg, 天竺葵色素含量9.98 mg/kg, 芍药色素含量2.03 mg/kg。

5 产量表现

2018~2019年参加吉林省区域试验, 试验地点共5个, 分别在吉林省龙井市、敦化市、梨树县、扶余市、公主岭市。参试品种4个, ‘克新13号’为对照。2018年‘延薯15号’平均产量2 259 kg/667m², 较对照平均减产14.50%; 2019年‘延薯15号’平均产量2

293 kg/667m², 较对照平均减产15.90%; ‘延薯15号’两年平均产量2 276 kg/667m², 较对照平均减产15.20%。

6 适宜种植区域及季节

‘延薯15号’适应性较强, 适宜在北方一季作生态区吉林省延边朝鲜族自治州、四平市和松原市春季种植。

7 栽培技术要点

7.1 适时播种

根据当地气候情况适时播种, 一般地温稳定通过5~7℃时即为当地适时播种期。平原地区适宜播种期为4月10日至4月25日, 山区适宜播种期为4月25日至5月5日。

7.2 种植密度

行距、株距根据当地栽培习惯, 建议行距65 cm, 株距30 cm或行距70 cm, 株距25 cm为宜。种植密度3 400~3 800株/667m²。

7.3 合理施肥

复合肥(N:P:K = 15:15:15)80 kg/667m²左右, 全部用于基肥。建议农家肥和化学肥料配合使用, 条件允许的情况下实施测土配方施肥。

7.4 病虫害防治

结合病害实际发生发展情况, 针对性的选择预防和治疗药剂, 常用的晚疫病防治药剂有丙森锌、代森锰锌、霜脲·锰锌、噁酮·霜脲氰、氟菌·霜霉威等。雨水少时每隔7~10 d喷一次; 雨水多或湿度大时每隔5~7 d喷一次, 并结合防虫药剂一并喷施, 药剂要交替使用, 防止产生耐药性。

8 注意事项

对除草剂特别敏感, 选用药害轻, 比较安全的除草剂。在收获前提前杀秧, 促使薯皮老化, 防止掉皮, 影响商品性。