

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2018)03-0191-02

品种介绍

抗病广适、鲜食型马铃薯新品种—‘云薯505’

李燕山^{1,2}, 陈际才³, 罗有卫³, 徐宁生^{1,2}, 隋启君^{1,2*}

(1. 云南省农业科学院经济作物研究所, 云南 昆明 650205; 2. 云南省马铃薯工程技术中心, 云南 昆明 650205;
3. 云南省德宏州农业科学研究所, 云南 芒市 678400)

摘要: 鲜食型马铃薯新品种‘云薯505’系云南省农业科学院经济作物研究所与德宏州农业科学研究所, 2001年用‘Serrana’作母本、‘Yakhant’作父本, 经有性杂交选育而成, 2011年通过云南省农作物品种审定委员会审定。该品种中晚熟, 冬作生育期80 d左右, 大春作生育期110 d左右; 块茎扁圆、薯皮略麻、白皮白肉、芽眼浅。产量在30 000~62 000 kg/hm²。干物质含量21.90%, 淀粉含量14.70%, 还原糖含量0.19%, 粗蛋白含量2.36%, 维生素C含量28.00 mg/100g鲜薯。‘云薯505’植株抗晚疫病、中抗轻花叶病毒病(PVX)、感重花叶病毒病(PVY)。该品种适宜在云南省滇中、滇西北、滇东北大春作区及马铃薯冬作区推广种植。

关键词: 马铃薯; 新品种; 抗病; 广适; 鲜食; 云薯505

A New Fresh Consumption Potato Variety with Disease Resistance and Wide Adaptability — ‘Yunshu 505’

LI Yanshan^{1,2}, CHEN Jicai³, LUO Youwei³, XU Ningsheng^{1,2}, SUI Qijun^{1,2*}

(1. Industrial Crops Institute, Yunnan Academy of Agricultural Sciences, Kunming, Yunnan 650205, China;
2. Yunnan Potato Engineering Technology Research Center, Kunming, Yunnan 650205, China;
3. Dehong Agricultural Sciences Research Institute, Mangshi, Yunnan 678400, China)

Abstract: ‘Yunshu 505’ is a new fresh consumption potato variety developed from a cross between ‘Serrana’ (female) and ‘Yakhant’ (male) which was made in 2001 by Industrial Crops Institute of Yunnan Academy of Agricultural Sciences and Dehong Agricultural Sciences Research Institute, and was approved for registration by Yunnan Crop Variety Committee in 2011. ‘Yunshu 505’ is a middle late maturing variety, with about 80 d growth duration in winter cropping, and about 110 d in spring cropping. The tuber is oval with slightly rough skin, white skin and white flesh, and shallow eye. The yield is 30 000-62 000 kg/ha, dry matter content is 21.90%, starch 14.70%, reducing sugar 0.19%, crude protein 2.36% and vitamin C 28.00 mg/100g FW. ‘Yunshu 505’ is resistant to foliage late blight, moderately resistant to PVX, but susceptible to PVY. It is suitable for planting in middle, northwest and northeast parts of Yunnan Province in spring and winter.

Key Words: potato; new variety; disease resistance; wide adaptability; fresh consumption; Yunshu 505

1 选育经过

‘云薯505’是云南省农业科学院经济作物研究所

与德宏州农业科学研究所利用由国际马铃薯中心引进的‘Serrana’作母本和引自白俄罗斯的‘Yakhant’作父本杂交选育而成。2001年配制杂交组合, 获得

收稿日期: 2016-09-12

基金项目: 国家马铃薯产业技术体系建设专项资金项目(CARS-10-P07); 云南省马铃薯产业技术体系育种岗位专家(云财农2013KJTX003); 云南省马铃薯育种及种薯繁育技术创新团队项目(2011CI133); 云南省十二五科技攻关项目(2013BB005)。

作者简介: 李燕山(1983-), 男, 助理研究员, 主要从事马铃薯育种与栽培技术研究工作。

*通信作者(Corresponding author): 隋启君, 研究员, 主要从事马铃薯育种方面研究工作, E-mail: sui qj@sina.com.com。

500粒杂交实生种子;2002年春季培育实生苗,该组合收获374个家系块茎,编号C16;2002年11月在德宏州冬季播种该家系,次年春从该家系中筛选出综合性状好的单株;2003年11月在德宏州冬作育种中编入选种圃,编号为DE02-16-4;2004~2006年在德宏州连续种植2季进行系统选育,该品系抗逆性强、产量高且稳定性较好,并进行了种薯扩繁;2007年进行品种比较试验;2008~2009年进入德宏州冬作区域试验;2008年3月组织省、州有关专家进行田间鉴评,形成并通过了田间鉴评意见;2009~2010年在德宏州3个马铃薯产区,进行多点生产示范种植;2011年通过云南省农作物品种审定委员会审定,审定编号:滇特(德宏)审马铃薯2011004。

2 特征特性

‘云薯505’为中晚熟,冬作生育期80d左右,大春作生育期110d左右。该品种出苗整齐,幼苗生长势强,株丛繁茂,株型直立,株高42cm,茎粗1.1cm,田间长势强,叶、茎浓绿色。冬作基本不开花,大春开白花。结薯集中,薯形扁圆,白皮白肉,薯皮略麻,芽眼浅,商品薯率82.60%。

3 产量表现

3.1 比较试验

2007年进行品种比较试验,折合鲜薯产量39101kg/hm²,较对照‘合作88’增产48.67%,居第1位。

3.2 区域试验

2008~2009年在参加2年每年5个点的德宏州区域试验中,2008年平均鲜薯产量36867kg/hm²,居第1位,较对照‘合作88’增产43.40%,2009年平均鲜薯产量34925kg/hm²,居第2位,较对照‘合作88’增产14.79%;2年平均鲜薯产量35896kg/hm²,较对照‘合作88’增产27.88%,居第1位。

3.3 生产示范

2008年冬季共示范种植0.7hm²,分别为盈江县示范种植2000m²,陇川县示范种植2000m²,泸西市示范种植3000m²,平均鲜薯产量37275kg/hm²,较对照‘合作88’增产16.50%。2009年冬季共示范种植0.5333hm²,分别为盈江县示范种植1333m²,陇川县示范种植2000m²,泸西市示范种植2000m²,平均鲜

薯产量32603kg/hm²,较对照‘合作88’增产12.60%。2010年在泸西市风平和轩岗2个点示范种植4000m²,平均产量达38010kg/hm²,较对照‘中甸红’增产20.10%。

2011~2012年2年在会泽县待补镇野马村示范平均产量分别为30717和35249kg/hm²。2015年在昭通鲁甸示范产量为61178kg/hm²,2015年广东省示范鲜薯产量为51216kg/hm²。

4 品质分析及抗性鉴定

农业部农产品质量监督检验测试中心(昆明)检测:鲜薯干物质含量21.90%,淀粉含量14.70%,还原糖含量0.19%,粗蛋白含量2.36%,维生素C含量28.00mg/100g鲜薯。

2008~2010年在德宏州马铃薯主产区进行多次的田间鉴定试验,对DE02-16-4进行了晚疫病等马铃薯主要病虫害的调查、记载和分析,结果为:植株抗早疫病和晚疫病,无青枯病表现,轻感轻花叶病毒病(PVX)和卷叶病(PLRV);块茎轻感粉痂病和疮痂病。2010年委托云南省农业科学院农业环境资源研究所进行抗病接种鉴定,结果为:植株抗晚疫病、中抗PVX、感重花叶病毒病(PVY)。

5 栽培要点

(1)选地:应选择土层深厚、疏松、肥力中上等、前作未种茄科类作物的田块。

(2)催芽:该品种休眠期较长,播种前要检查休眠情况,必要时可进行浸种催芽处理,推荐赤霉素浓度为10~15mg/L,浸种时间为15~20min。

(3)播种:选择生理状态好的脱毒种薯,种植52500~67500株/hm²。

(4)基肥:增施腐熟的农家肥,增施磷钾肥。

(5)田间管理:在苗期和现蕾期进行2次中耕培土,并根据苗期长势适量追肥。

(6)晚疫病防治:该品种晚疫病抗性强,建议中后期进行晚疫病防治,可增加产量10%左右。

6 适宜种植区域

‘云薯505’适宜在云南省滇中、滇西北、滇东北大春作区及马铃薯冬作区推广种植,包括大春季的寻甸、丽江、大理、会泽、宣威、昭通以及冬作区的德宏州、保山、普洱、大理弥渡、武定、大姚等地区种植。