

鲜食型甘薯新品种宜薯2号

杜勇利¹ 廖霏霏¹ 杨春菊¹ 熊 湖¹ 马海艳¹ 彭志芸¹

刘小波¹ 赵宇杨¹ 沈学善² 张德银¹

(¹四川省宜宾市农业科学院,宜宾 644000;²四川省农业科学院农业资源与环境研究所,成都 610066)

摘要:宜薯2号是以YS-05-11为母本,通过集团放任授粉选育出的鲜食型甘薯新品种,于2024年通过农业农村部非主要农作物品种登记,登记编号:GPD甘薯(2024)510010。该品种株型半直立,蔓长中等,单株结薯数4~6个;薯块短纺锤形,大中薯率89.95%左右,薯皮紫红色、薯肉中等橙红色,平均干物率21.70%,淀粉率14.80%,还原糖含量6.32%;中抗根腐病、黑斑病、茎线虫病,高感I型薯瘟病,每667m²鲜薯产量在2400kg左右,适宜在四川省西南地区春夏季节种植。

关键词:鲜食甘薯;宜薯2号;新品种

A New Fresh Sweet Potato Cultivar Yishu No. 2

DU Yongli¹, LIAO Feifei¹, YANG Chunju¹, XIONG Hu¹, MA Haiyan¹, PENG Zhiyun¹,

LIU Xiaobo¹, ZHAO Yuyang¹, SHEN Xueshan², ZHANG Deyin¹

(¹Yibin Academy of Agricultural Sciences, Yibin 644000, Sichuan; ²Institute of Agricultural Resources and Environment, Sichuan Academy of Agricultural Sciences, Chengdu 610066)

四川省作为中国甘薯的主要生产省份,其种植面积常年保持在47万hm²以上,年产量超过1000万t。川南地区是四川省内甘薯的重要产区,产出的甘薯主要用于加工和制作饲料。随着社会经济的发展,消费者对于鲜食型甘薯的偏好日益增强,特别是红皮红肉、口感甜糯的品种,市场需求正逐年增长。因此,急需培育出满足市场需求的高品质鲜食型甘薯品种^[1]。2012年宜宾市农业科学院以YS-05-11、普薯6号、普薯24号、普薯26号、普薯32号、徐薯18、商薯19等品种作为亲本进行品种选育,筛选出适销对路的优质鲜食型甘薯新品种宜薯2号。

2011年在宜宾市南溪区大观镇创制材料YS-05-11;2012-2013年进行扩繁种植;2014年收获实生种子;2015年进行实生种培植和实生苗移栽,并挑选出表现优秀的单株;2016年进行复选鉴定,筛选出优良株系,编号为11-14-2;2017-2019年进行

扩繁、品种比较试验;2020-2021年连续2年参加宜宾市甘薯新品种(系)区域试验;2024年4月获得由农业农村部颁发的非主要农作物品种登记证书,登记编号:GPD甘薯(2024)510010。

1 品种特征特性

1.1 农艺性状 宜薯2号为中熟鲜食型甘薯,株型匍匐,蔓长中等,萌芽性好;成熟叶五裂片、缺刻中等深度,薯蔓、叶柄、顶叶、叶脉绿色,叶柄基部紫色,叶片深绿色、大小中等;一次分枝数4~6个,单株结薯数4~6个,大中薯率89.95%,薯块短纺锤形,皮色紫红,薯肉红色,熟食品质优。

1.2 品质 2021年委托中国测试技术研究院和四川省农业科学院农业质量标准与检测技术研究所对宜薯2号品质指标进行了测定。结果显示,宜薯2号的干物质含量为21.70%,淀粉率为14.80%,可溶性总糖含量为14.39%,粗蛋白含量为11.6%,还原糖含量为6.32%,维生素C含量为125mg/kg(鲜样质量)。

1.3 抗病性 2021年经宜宾市农业科学院鉴定,

基金项目:“十四五”四川省薯类育种攻关项目(2021YFYZ0019);宜宾市农业领域科技项目(2022NY001)

通信作者:张德银

宜薯2号对黑斑病、根腐病、茎线虫病表现出中等抗性,高感I型薯瘟病,感蔓割病、II型薯瘟病。

2 产量表现

2.1 品种比较试验 2018–2019年连续2年在四川省宜宾市南溪区大观镇开展品种比较试验,随机区组设计,3次重复,小区面积21m²,栽插密度为4000株/667m²,4月15日栽插,10月13日收获。试验结果表明,宜薯2号每667m²鲜薯平均产量为2498.24kg,比对照品种南薯88增产8.58%。

2.2 区域试验 2020–2021年参加宜宾市甘薯新品种(系)区域试验,设宜宾市南溪区大观镇菜花村、自贡市贡井区五宝镇凤翔村、宜宾市高县复兴镇治安村、宜宾市珙县洛亥镇风洞村、宜宾市筠连县高坪乡槐树村等5个试验点。采用随机区组排列,3次重复,小区面积120m²,栽插密度4000株/667m²,各试点移栽时间为4月下旬,收获时间为10月中下旬。2020年宜薯2号在各试验点每667m²鲜薯平均产量达到2329.84kg,比对照品种南薯88增产8.02%;2021年鲜薯平均产量为2566.64kg,相较于对照品种南薯88,增产幅度提升至9.52%。

3 栽培技术要点

3.1 苗床准备 选择地下水位低、排水便利、避风向阳且在过去3~5年内未种植过薯类作物的疏松土壤地块作为苗床。在育苗前对土壤进行耕翻、耙平和整细处理。苗床宽1.3m。

3.2 培育薯苗

3.2.1 种薯选择 在精选良种的基础上,挑选薯形规整、重量在150~250g之间的健康种薯。并使用70%甲基托布津700倍液或25%多菌灵粉剂500倍液等消毒药剂浸种10min左右进行消毒处理。

3.2.2 排种方式 通常于3月上旬,土温在14℃以上时进行排种。排种时将种薯倾斜45°,各薯块间隔10cm。排种过程中要确保种薯的头部朝上放置。排种完成后覆盖土壤,以确保种薯不外露,并使用地膜低拱覆盖保温。

3.2.3 苗床管理 坚持“前期高温促进发芽、中期适宜温度促进幼苗生长、后期低温锻炼幼苗”的温度管理原则,主要通过覆盖和揭除低拱膜来调节和控制温度。在齐苗前重点促进发芽,一旦温度超过30℃,应立即揭膜以降低温度。当幼苗长至6~7片叶时,应以炼苗为主,在气温不低于20℃的情况下,

揭膜炼苗。经3~5d炼苗后,即可剪取幼苗进行栽插。苗床应保持土壤湿润,每次采苗后追施尿素以提高幼苗产量^[2]。

3.3 大田栽培

3.3.1 深耕整地 深耕加厚活土层,以改善土壤的通气性,增强其蓄水能力,促进土壤养分的释放^[3]。

3.3.2 垄作播种 采用70cm的分厢起垄技术,确保垄高达到40cm,并使垄面呈微拱状。在每条垄上单行播种,株距保持在20cm左右,保证每667m²约有4000株。在起垄过程中务必保持水平方向,以有效防止水土流失。

3.3.3 施肥 甘薯是一种对钾元素需求较高的作物,其对氮、磷、钾的吸收比例为2:1:3。在施肥时遵循“以底肥为主、重点施用钾肥”的科学原则。建议在起垄时每667m²施用复合肥料(氮:磷:钾=10:5:15)35~40kg作底肥^[4]。

3.3.4 田间管理 适时早插有助于提高产量。在剪苗时,应在距离地面2~3个节的位置进行平剪,并且要随剪随插。建议采用斜插法,确保薯苗有5~7个节,其中入土2~3个节,露出地面2~4个节。插植后3~7d内,应及时检查并补种缺失的薯苗,并加强管理,以确保赶上前苗。通常需要进行2~3次中耕除草。注意不要翻动或提起蔓藤。甘薯主要病害包括黑斑病、根腐病和薯瘟病,一旦在田间发现病株,应立即拔除,并用敌克松1000倍液淋至根部进行防治;主要害虫包括蛴螬、卷叶虫和斜纹夜蛾等,可以使用2.5%的敌杀死500倍液进行防治。

3.4 收获 一般在平均气温降至15℃左右时开始收获,最好在初霜来临之前完成。

参考文献

- [1] 屈会娟,王平,沈学善,潘海平,王晓黎,黄静玮,蒲志刚. 四川甘薯现代绿色薯业技术创新现状与未来研究重点. 贵州农业科学, 2019, 47(12): 161–164
- [2] 李胜,刘莉莎,周全卢,李东波,黄迎冬,李育明,何素兰,梁琴,朱洪庆. 桔红肉甘薯新品种南薯021的选育. 中国种业, 2022(10): 104–106
- [3] 陈红玉. 紫色甘薯新品种龙紫221的选育. 中国蔬菜, 2024(9): 127–129
- [4] 乔帅,杨松涛,王芳,宋伟,廖安忠,谭文芳. 食用型甘薯新品种川薯233的选育. 江苏师范大学学报:自然科学版, 2024, 42(1): 32–34

(收稿日期:2025-01-02)