

优质高产鲜食型马铃薯新品种榆薯3号

汪 奎^{1,2} 吕 军¹ 张春燕^{1,2} 方玉川^{1,2} 高青青^{1,2} 张艳艳¹

张 圆¹ 张媛媛^{1,2} 陈丽娟¹ 胡晓燕¹ 刘小林¹

(¹榆林市农业科学研究院,陕西榆林719000; ²陕西省马铃薯工程技术研究中心,榆林719000)

摘要:榆薯3号由榆林市农业科学研究院从农家品种陕北红洋芋组培苗中的不同类型单株系选而成,属于中晚熟鲜食型品种,耐旱性强,蒸食口感优良,适宜在陕西省的陕北地区推广。2022年通过国家非主要农作物品种登记,登记号:GPD马铃薯(2022)610098。

关键词:马铃薯;鲜食型;榆薯3号;选育

A New Potato Variety Yushu No. 3 with High Quality, High Yield and Fresh Food Quality

WANG Kui^{1,2}, LYU Jun¹, ZHANG Chun-yan^{1,2}, FANG Yu-chuan^{1,2}, GAO Qing-qing^{1,2},
ZHANG Yan-yan¹, ZHANG Yuan¹, ZHANG Yuan-yuan^{1,2},
CHEN Li-juan¹, HU Xiao-yan¹, LIU Xiao-lin¹

(¹Yulin Academy of Agricultural Sciences, Yulin 719000, Shaanxi; ²Shaanxi Potato Engineering
Technology Research Center, Yulin 719000, Shaanxi)

马铃薯是重要的粮、饲、蔬等多用途作物,在陕西省榆林市有着广泛的种植。作为全市最具优势的作物之一,2022年播种面积14.28万hm²,鲜薯产量272万t,是全市种植面积第二大作物,但马铃薯品种结构单一^[1],选育出适宜榆林市种植的马铃薯新品种可以推动榆林市农业经济的发展,为马铃薯产业稳定发展提供品种支撑。榆薯3号是榆林市农业科学研究院从农家品种陕北红洋芋组培苗中的不同类型单株系选育成的鲜食型马铃薯新品种。2010年对陕北红洋芋脱毒,2011年发现1株组培苗比其他苗粗壮;2012年生产微型薯,2013—2015年开展品系选择,2016—2017年开展品系比较试验,2018—2019年参加陕西省马铃薯产业技术体系组织的马铃薯陕北组品种区域试验。2022年通过国家非主要农作物品种登记,登记名称:榆薯3号,登记号:

GPD马铃薯(2022)610098。

1 品种特征特性

1.1 农艺性状 榆薯3号生育期100d,属于中晚熟鲜食品种。株型直立,株高70cm左右,叶深绿色,小叶边缘波状程度弱,分枝数少,茎褐色,茎翼形状波形。花冠白色、近五边形,开花少,天然结实性弱。薯块形状椭圆形,薯皮颜色紫色,光滑,薯肉白色带红色花纹,芽眼深,结薯集中,单株结薯数4~5个,整齐度高,商品薯率在85%以上,薯块休眠性中等,耐贮性好。

1.2 薯块品质 2021年经农业农村部谷物品质监督检验测试中心(北京)检测,干物质含量21.3g/100g,蛋白质含量1.8g/100g,淀粉含量16.3g/100g,还原糖含量0.76g/100g,维生素C含量13.5mg/100g。蒸食干面,味道好。

1.3 抗病性鉴定 2019年委托甘肃省农业科学院植物保护研究所进行田间抗病性鉴定,结果为中抗晚疫病,抗花叶病毒病和卷叶病毒病。

基金项目:国家现代农业产业技术体系专项资金(CARS-09);陕西省马铃薯产业技术体系项目(SNTX-14);陕西省农业技术创新与推广联盟项目(LM202104);榆林市马铃薯首席专家工作站项目

2 产量表现

2018—2019年参加陕西省马铃薯产业技术体系组织的马铃薯陕北组品种区域试验,共5个试验点,其中延安市农业科学研究所、子洲县、清涧县等3个试验点是旱地,榆林市农业科学研究院、靖边县为水地。2018年第1生长周期每 667m^2 平均产量2333.81kg,比对照克新1号增产7.26%,4个点增产,1个点产量持平;2019年平均产量2503.01kg,比对照克新1号增产17.71%,5个点全部增产。

3 栽培技术要点

3.1 选地 选择土层深厚、结构疏松、肥力中上等的黄绵土或者绵沙土,前茬作物以禾谷类作物和豆科作物为宜^[2],忌重茬,也不能和茄科类(茄子、番茄、辣椒、烟草)或十字花科作物轮作,以防止共患病害的发生。

3.2 种薯处理

3.2.1 种薯挑选 榆薯3号种薯出窑后要挑选优质种薯,除去冻、烂、病、伤、萎蔫等块茎,选取薯块整齐、符合本品种性状、薯皮光滑细腻柔嫩、新鲜的幼龄薯或壮龄薯。

3.2.2 催芽 播种前20d左右将种薯出库,置于明亮室内或室外避风向阳处,平铺2~3层,每2~3d翻动1次,温度保持在15~18℃之间,待幼芽长达1cm时即可。

3.2.3 切块、拌种 芽块是马铃薯丰产的关键,每个芽块的重量最好达到50g,最小不低于30g。芽块最好随切随播,不要放置太长时间。切种时,切刀用0.1%高锰酸钾水溶液或75%酒精消毒10min。播种时用滑石粉和甲基托布津拌种,种薯1kg用滑石粉15g、甲基托布津0.4~0.5g,不仅可以减少种薯感染病菌腐烂,还可以形成愈伤组织,减少水分蒸发。

3.3 基肥 旱地每 667m^2 施农家肥2000kg、尿素25kg、磷酸二铵10kg、硫酸钾15kg,水地施农家肥3000kg、尿素25kg、磷酸二铵25kg、硫酸钾20kg。

3.4 规格播种 陕北地区适宜在5月播种。旱地播种 沟距60cm,株距45~50cm,密度为2200~2500株/ 667m^2 。采用深种浅覆土技术,沟深15~20cm,覆土10~12cm,播种完毕留8~10cm小沟,有利于蓄水保墒。水地播种 采用机械起垄播种。垄距90cm,

垄高15cm。株距18.5~21.0cm,播种深度为10cm左右,密度为3500~4000株/ 667m^2 。

3.5 田间管理 旱地管理 现蕾开花期开展2次中耕除草,结合降雨每 667m^2 追施尿素15kg、硫酸钾10kg,并培土,填沟起5cm左右低垄,以增加结薯层,防止后期雨水过多引起积水而造成块茎腐烂和减产。水地管理 苗齐后中耕培土,使垄高达到25cm左右。现蕾前每 667m^2 追施尿素10kg,盛花期追施尿素15kg、硫酸钾10kg。根据天气情况灌水,以保证土壤湿润为宜,收获前15d停止灌水。

3.6 病虫害防治 早疫病、晚疫病 为了控制病源,减少中心病株发生,可用53%金雷多米尔锰锌600~800倍液、70%安泰生400~600倍液、45%薯瘟消600~800倍液或者66.8%霉多克600~800倍液等交替防治,避免重复使用同一种杀菌剂。地上害虫 主要是28星瓢虫和蚜虫危害叶片和叶柄。防治蚜虫可用5%抗蚜威可湿性粉剂1000~2000倍液或者10%吡虫啉可湿性粉剂2000~3000倍液喷雾防治,28星瓢虫可用45%氯氰菊酯500~600倍液喷雾防治^[3]。地下害虫 主要是地老虎、蛴螬、蝼蛄和金针虫取食块茎或咬断根部,造成减产或者植株死亡。每 667m^2 用大地英雄(8%克百威·烯唑醇颗粒剂)1kg或者杀地虎(10%二嗪磷颗粒剂)0.5kg,拌土或沙20kg左右撒施,然后翻入土中;或者在播种时进行沟施、穴施;或在作物生长期撒于地表,然后使用耙子把药物混于土壤内。

3.7 及时收获 收获时间约在9月中旬,这时大部分植株茎叶已经变黄枯萎、块茎停止膨大。收获时应尽量避免太阳光照射,根据市场需求,按照标准分级整理包装。

参考文献

- [1] 张春燕,郭春燕,汪奎,白凤巧,高青青,吕军,方玉川.毛乌素沙地马铃薯新品种比较试验.中国种业,2022(6): 62~66
- [2] 刘怀华,刘小林,方玉川.毛乌素风沙区早熟马铃薯无公害栽培技术.蔬菜,2012(3): 6~8
- [3] 汪奎,方玉川,吕军,高青青,张艳艳,张媛媛.晋薯16号在榆林市的引进及配套栽培技术.园艺与种苗,2020,40(12): 41~42

(收稿日期:2023-04-07)