

食用型紫甘薯新品种阜紫薯1号

朱玉灵 范泽民

(安徽省阜阳市农业科学院, 阜阳 236065)

阜紫薯1号(原系号阜薯0713-6)是阜阳市农业科学院以优质、高产紫心品种渝紫1号为母本,选择了冀薯4号、Y08-77、P616-23、徐27、阜24、岩薯5号、浙薯13、龙薯9号、昆明甘心红薯等品种为父本,经集团杂交选育而成。该品种具有优质、高产、富含花青素、薯形美观、中抗蔓割病、适应性广等优点。2016年3月经全国甘薯品种鉴定委员会鉴定通过,鉴定编号:国品鉴甘薯2016019。

1 选育目的及过程

1.1 选育目的 甘薯因其营养丰富,已成为深受群众欢迎的保健食品。紫甘薯除具有普通甘薯的营养成分外,还富含硒元素和花青素,是一种重要的天然色素源和营养保健食品源。据研究,花青素的抗氧化效果分别是维生素C和E的20倍、50倍。花青素对100多种疾病有预防和治疗作用。氧化作用是人体衰老的主要原因,富含花青素的紫色甘薯对人体保健起积极作用。群众偏爱紫色甘薯,当前市场价格看好。为了选育出适应现代市场多元化的甘薯品种,我们设立了特用甘薯新品种选育课题。

1.2 选育过程 科学组配亲本是该品种成功的关键技术。2009年用优质、高产紫心品种渝紫1号作母本,选择了冀薯4号、Y08-77、P616-23、徐27、阜24、岩薯5号、浙薯13、龙薯9号、昆明甘心红薯等品种为父本,采用放任授粉杂交制种,经多代选育,多年多点试验鉴定,最终选育出阜紫薯1号。2010年进行实生苗选育,2011年在复选圃中表现突出,2012-2013年品系鉴定,2013年又做了小面积繁殖,2014-2015年参加国家甘薯品种北方薯区特用组区域试验。2016年3月经全国甘薯品种鉴定委员会鉴定通过,定名为阜紫薯1号。

2 特征特性

该品种萌芽性较好,中长蔓,分枝数9个左右,

茎蔓较粗,叶片心形带齿,顶叶黄绿色带紫边,成年叶、叶脉和茎蔓均为绿色,薯块纺锤形,紫皮紫肉,结薯较集中,薯块较整齐,薯形美观,单株结薯3个左右,大中薯率较高,商品性好,较耐贮藏,干基淀粉含量较高。该品种平均烘干率26.69%,比对照高0.66个百分点;花青素含量较高,2014-2015年国家区域试验结果,2年平均花青素含量23.88mg/100g鲜薯,比对照宁紫薯1号高12.35mg/100g鲜薯;食味较好,国家区域试验结果食味总评分为72.3,对照宁紫薯1号为70。经国家区域试验鉴定中抗蔓割病。

3 产量表现

该品种2011-2013年在阜阳市农业科学院试验地进行夏薯品种鉴定试验,产量结果分别是:2011年每667m²鲜薯产量2095.74kg,较对照徐22增产4.01%;薯干产量591.0kg,较对照徐22增产10.68%,干率28.2%。2012年每667m²鲜薯产量1985.76kg,较对照宁紫薯1号增产16.91%;薯干产量575.87kg,较对照宁紫薯1号增产18.55%,干率29%。2013年每667m²鲜薯产量1890.57kg,较对照宁紫薯1号增产13.81%;薯干产量552.05kg,较对照宁紫薯1号增产18.69%,干率29.2%。

2014-2015年参加国家甘薯品种北方特用组区试,2年20点次鲜薯每667m²平均产量2263.9kg,较对照品种宁紫1号增产23.57%,达极显著水平,居参试品种第2位;薯干平均产量604.2kg,较对照品种宁紫1号增产26.69%,20个试点中有15个试点增产;平均烘干率26.69%,比对照品种宁紫1号高0.66个百分点。

4 栽培技术要点

阜紫薯1号在栽培上应注意做好以下几方面工作:(1)深耕及增施有机肥料,每667m²施发酵有机肥料土杂粪400~500kg、氮磷钾复合肥20kg、硫酸钾20kg,以利于薯苗生长和薯块膨大。(2)合理密植,每667m²宜栽植密度为3500~4000株,春栽宜稀,夏

基金项目:国家甘薯产业技术体系资助项目(CARS-11)

通信作者:范泽民

小麦新品种科伟 11 选育及栽培技术

杨 静

(河北省廊坊市固安县农业局,廊坊 065500)

科伟 11 是由河北科伟种业开发有限公司和固安县农业局合作选育的高产稳产多抗冬小麦新品种,2016 年 10 月通过河北省品种审定委员会审定,审定编号为冀审麦 2016028 号。该品种产量三要素协调,综合抗性好,稳产性好,适合在河北中北部、北京、天津冬麦区推广种植。

1 品种选育

1.1 品种来源 科伟 11 是由河北科伟种业开发有限公司和固安县农业局合作以轮选 987 为核心亲本构建的矮败小麦轮回选择群体中选育而成。

1.2 选育过程 2005 年从矮败小麦群体中选收优良可育株;2006 年秋播,每个株系依据种子量多少,点播种植 5~10 行不等;2007 年经田间选择表现突出,整齐度较好的株系,作为重点株系进行室内考种;2007 年秋播条播种植,每个株系种 2 行,行长 3m,每隔 8 行种植对照京冬 8 号 2 行;2008 年经田间观察记载,选择表现突出的株系;2008 年秋播,中选 120 个单株,人工开沟条播,每个株系种 4 行,行长 3m,每隔 3 个株系种植 1 个对照;2008 年经田间观察记载选择,中选了 10 个株系,经室内考种,选择出子粒饱满度均较好且产量较其他株系高的株系;2009 年秋播 4 个中选株系升入产量鉴定试验;2010 年结合田间综合表现与小区产量结果选择表现最好的株系;2010 年在河北省固安县进行了产量比较试验,每 667m² 产量为 496kg,比对照京冬 8 号增产 21%,抗白粉病和条

锈病,较抗叶枯病;成熟落黄好,较抗干热风。
栽宜密。(3)适时栽插,早育苗,培育壮苗,适时早栽,结合覆膜,可提早上市,增加效益,种薯与种苗均要消毒防病后再栽植。(4)旱灌涝排,及时中耕除草,防治地下害虫。注意防治黑斑病和茎线虫病,不宜在根腐病重发地种植。(5)适时收获,避免霜害,防止薯块受到冷害。在收获贮藏过程中要尽量减少薯块破伤,确保甘薯具有良好的贮藏品质,为安全贮藏奠定基础。

2 特征特性

该品种属冬性中熟品种,平均生育期 252d。幼苗半匍匐,叶色绿色,分蘖力较强。亩穗数 45.5 万,成株株型较紧凑,通透性好,株高 78cm。穗纺锤型,长芒、白壳、白粒、硬质,饱满度好。穗粒数 36.5 个,千粒重 47.5g,容重 798.2g/L。产量三要素协调,综合抗性好,稳产性好。千粒重较高,较抗穗发芽,抗白粉病、条锈病和叶枯病,抗干热风,落黄好。

3 产量表现

2013~2014 年参加河北省冀中北小麦区域试验,每 667m² 产量为 542.5kg,比对照京冬 8 号增产 6.3%;2014~2015 年续试,产量为 574.5kg,比对照中麦 175 增产 8.2%。2014~2015 年参加河北省冀中北小麦生产试验,每 667m² 产量为 590.3kg,比对照中麦 175 增产 6.1%。2 年区域、1 年生产试验共计 31 点次汇总,其中 29 点次增产,增产点率达到 93% 以上。

4 栽培技术措施

4.1 播前准备和播种 蓄足底墒 播种前土壤底墒不足的麦田,应在施肥耕地前浇好底墒水,或在上茬作物收获前 10~15d 浇水代替底墒水。

配方施肥,深耕深施底肥 中等地力条件下,每 667m² 施肥量:有机肥 2~3m³、磷酸二铵 25kg、尿素 15kg、磷酸钾或氯化钾 10kg。秸秆还田的麦田应将秸秆尽量打碎并分布均匀。在耕地前将全部有机

5 适应地区及应用前景分析

阜紫薯 1 号适宜在安徽、北京、河南、河北、山西、山东(泰安除外)等省大部分地区作春、夏薯栽培。从 2013 年阜紫薯 1 号各县市区开始少量引种试种,表现高产,商品性好,深受农民欢迎。鲜煮食用食味较好,是今后相当长一段时间内不可缺少的紫色食用甘薯品种,在北方薯区将有着广阔的应用前景。

(收稿日期:2016-11-07)