

马铃薯新品种定薯1号选育

潘晓春^{1,2}, 刘荣清², 李德明², 姚彦红², 罗磊², 王娟²

(1. 中国气象局兰州干旱气象研究所, 甘肃 兰州 730020; 2. 定西市旱作农业科研推广中心, 甘肃 定西 743000)

1 品种来源

定西市旱作农业科研推广中心于1993年以T710(*Solanum phureja*, 产生2n配子)为母本, 甘农薯1号为父本杂交, 选出无性系T8-33再作母本, 与新型栽培种材料NW168进行杂交, 得到将三者优良基因充分整合起来的无性系GD1。该无性系1997~1998年进入品系鉴定圃, 1999~2000年进入品系比较试验, 2002~2004年参加了由甘肃省马铃薯工程技术研究中心组织的跨地区多点试验, 2005~2006年参加了甘肃省区域试验, 并同步开展了定西市生产试验并示范种植, 2008年参加了甘肃省生产示范, 完成了选育和鉴定全过程。2009年1月通过甘肃省品种审定委员会的审定, 定名为定薯1号, 审定编号2009006。

2 特征特性

定薯1号中晚熟, 生育期127 d左右, 株高68 cm, 株型直立、茎叶绿色, 分枝中等, 花冠紫色, 花期较长, 天然结实性中等; 块茎扁圆形, 白皮, 白肉, 芽眼少而浅、呈浅红色, 薯形评价好; 大中薯率高, 结薯集中。干物质含量26.7%, 淀粉18.4%, 蛋白质2.49%, 还原糖0.18%, 为高蛋白、低还原糖品种。可以作为炸薯片的原料。它抗晚疫病、对卷叶病毒病和花叶病毒病具有较好的田间抗性。另外, 该品种还具有抗旱、抗寒特性。

3 产量表现

(1)品比试验: 1999年在渭源县城关试验点进行的品系(种)比较试验中, 折合667 m²产量1 784.2 kg, 较对照渭薯1号增产31.3%; 2000年在渭源县城关试

验点第2次参加品系比较试验, 折合667 m²产量3 201.7 kg, 比对照高原8号增产32.2%; 2001年在定西市旱作农业科研推广中心旱地参加第3年的品系比较试验, 虽然生长中期持续高温, 不利于马铃薯的生长发育和块茎的膨大, 但定薯1号仍然显示出了很强的抗旱性, 667 m²产量达1 646.8 kg, 比对照夏波蒂增产210.5%, 3年品比试验, 均居参试品种的第一位。

(2)多点区域试验: 2002~2004年进行的3年15点的跨地区区域试验中, 667 m²平均产量1 229.7 kg, 较对照大西洋增产156%, 增产显著, 居11个参试品系的第3位。

(3)省区域试验: 2005~2006年进行的2年12点(次)区域试验中, 产量幅度为346.7~2 463.0 kg, 667 m²平均产量1 230.7 kg, 比统一对照渭薯1号增产39.5%, 居13个参试品系(种)第6位, 2年6点12次试验, 其中8点次较对照渭薯1号增产, 增产率为6.9%~543.5%, 商品薯率82.7%。

(4)生产示范: 2008年在渭源县会川镇、定西市安定区、临夏农科所和省秦王川园区四个点参加省生产试验, 667 m²平均产量2 088.9 kg, 较对照增产23.5%, 居7个参试品系第1位。

4 栽培要点

播种前多施优质农家肥(一般667 m²施3 000 kg)和马铃薯专用肥(一般667 m²施50 kg)作为底肥。甘肃中部干旱半干旱地区一般4月下旬播种, 667 m²播种量130~140 kg, 播种密度667 m²3 700~4 200株, 株距23 cm左右, 行距70 cm左右, 旱地平作栽培, 开沟播种, 也可以穴播或窝种。

5 适应地区

适宜在类似于甘肃定西、天水、临夏、白银、兰州榆中及宁夏固原市的广大干旱半干旱地区及二阴地区种植。

收稿日期: 2009-08-18

基金项目: 干旱地区人控环境下提高马铃薯育种效率的研究, 干旱气象科学研究基金(项目编号IAM200712)

作者简介: 潘晓春(1970-), 女, 纳西族, 副研究员, 主要从事旱地农作物新品种选育及旱地栽培技术研究等方面的工作。