

紫色甘薯新品种吉徐紫 2 号

刘峰 王凤* 王洋 张海 姜亚杰 王殿发 李闯

(吉林省农业科学院经济植物研究所, 吉林范家屯 136105)

吉徐紫 2 号花青素含量高, 紫皮紫肉, 薯块长纺锤形, 单薯质量 280~350 g, 外形美观, 营养价值高, 食味好, 使用范围广, 抗逆性强, 田间抗黑斑病, 每 667 m² 产量 2 400 kg 左右。

紫色甘薯新品种吉徐紫 2 号是 2008 年由江苏徐州甘薯研究中心选取优质紫薯浙紫 1 号为母本、万紫 56 为父本, 通过有性杂交获得实生种子 (系谱号 081139), 2010 年由吉林省农业科学院经济植物研究所从实生系中筛选出 1139-5 单株 (原系谱号为 081139), 后经多年系统选择观察及区域试验、生产示范, 同时经品质、抗性鉴定筛选育成。2014 年 1 月通过吉林省农作物品种审定委员会确认, 并定名为吉徐紫 2 号 (图 1), 吉徐紫 2 号是吉林省审定的第一个紫甘薯新品种。

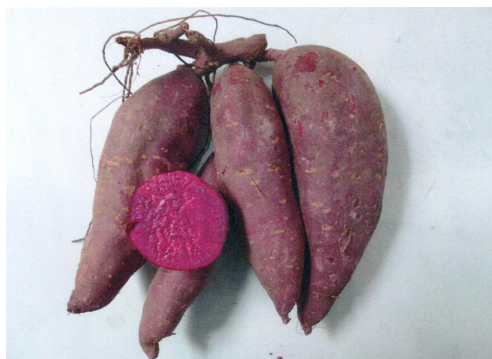


图 1 吉徐紫 2 号

刘峰, 研究员, 主要从事甘薯、马铃薯的栽培和育种工作, E-mail: tyslf@126.com

* 通讯作者: 王凤, 副研究员, 主要从事马铃薯、甘薯育种工作, E-mail: wangfeng3871@163.com

收稿日期: 2014-11-02; 接受日期: 2014-12-03

基金项目: 长春市科技局 [长科技合 (2011232) 号]

1 品种特征特性

吉徐紫 2 号为中熟品种。顶叶紫色, 叶片小、深绿色, 茎绿色带紫斑, 叶茎节为紫色, 叶柄绿色, 蔓长中等。薯皮紫色, 薯肉深紫色, 薯块长纺锤形, 结薯集中, 薯块整齐, 单株结薯 4~5 个, 单薯质量 280~350 g; 商品率 90% 以上。2012~2013 年区域试验, 平均每 667 m² 产量 2 484.2 kg, 较对照徐紫 2 号增产 8.5%。2013 年生产试验, 平均每 667 m² 产量 2 375.7 kg, 较对照徐紫 2 号增产 7.0%。2013 年经江苏徐州甘薯研究中心进行鲜薯和烘干样品检测: 吉徐紫 2 号淀粉含量 57.84% (鲜质量), 还原糖 1.98%, 可溶性糖 8.14%, 蛋白质 5.49%, 花青素 175 mg · kg⁻¹。鲜薯食用品质较好, 有香气。

吉徐紫 2 号花青素含量高。花青素具有清除自由基、减少抗生素对人体危害等功效, 紫甘薯将成为花青素的主要原料之一, 发展前景广阔。

2 栽培技术要点

2.1 种薯精选与种薯消毒 吉徐紫 2 号种薯耐贮性稍差, 所以育苗前不仅要挑选符合条件的种薯 (无病虫害、无冻害和湿害, 薯块质量 150~250 g), 还要观察种薯的贮藏情况, 如种薯完好则只用 51~54 °C 温水浸泡 10 min (分); 如种薯贮藏时受到感染, 则需用 25% 多菌灵可湿性粉剂 1 000 倍液浸泡 10 min (分), 以杀死薯块表面的杂菌。

2.2 育苗 严寒地区春薯采用塑料大棚加温或火炕育苗; 如不加温, 可采用塑料大棚内加拱膜与地膜即“三膜”育苗法, 于当地定植前 35~40 d (天) 育苗。

2.3 苗期管理 吉徐紫 2 号属于富含花青素新品种, 种薯芽多且易出苗, 所以育苗时苗床上种薯排

放要相对稀一些,排种量控制在 $18\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$ 左右,这样出的苗较壮。床土浇1次透水即可,播种后覆盖地膜,播后1~10 d(天)需采取高温(床温 $30\sim 35\text{ }^{\circ}\text{C}$)催芽,齐苗后10~20 d(天)温度控制在 $20\sim 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。当薯苗长到18 cm左右、展开5~6片叶时,采用低温炼苗,温度控制在 $18\sim 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。当60%薯块出苗后,可揭掉地膜,齐苗时浇1次水,晴天气温高,适当通风,防止高温($40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上)烧苗,湿度以床土见干见湿为准。3~5 d(天)后,幼苗株高22~25 cm即可剪苗,剪苗后第2天追施尿素,每 10 m^2 用量200~250 g,施肥后用清水淋洗叶面、浇水。

2.4 整地施基肥 选择土壤肥力中等,通气性好,排灌方便的地块种植。每 667 m^2 需施有机肥3 000 kg左右;基肥需施入氮(N)5 kg,磷(P_2O_5)5 kg,钾(K_2O)10~12 kg,氮、磷、钾比例以1:1:2.0~2.5为宜。

2.5 定植 吉徐紫2号于终霜期后定植为宜,吉林省一般在5月20日左右,栽植过早易产生冻害。每 667 m^2 种植3 000~3 500株,栽插时注意浇透水,埋叶时以露出3~4片叶为准。

采用船底式栽植:先在垄面上挖一长条形穴,深10 cm左右;然后浇定植水,水渗下

后把秧苗顺垄摆在定植穴中并用手轻按一下中部,让秧苗两头稍微向上翘起,再覆土7~8 cm厚,苗尖部露出地面1~2节,使秧苗在定植穴中呈船底形,然后再用脚轻踩一下。此法栽植的秧苗,入土节数较多,深浅比较一致,结薯浅、多又均匀。但因秧苗入土稍浅,生长前期不耐旱,需多浇水且要选用蔓长18~26 cm的大苗进行栽植。根据吉徐紫2号的品种特性,也可密植(株距10 cm)提早收获,一般在栽后65~70 d(天)即可收获市场上较受欢迎的微型紫薯。

2.6 病害防治 吉徐紫2号在徐州地区表现抗黑斑病,高感根腐病。在吉林省区域试验和生产试验中未发生病害。所以该品种不宜在根腐病重发生地区种植,栽插时要注意高剪苗,种薯贮藏入窖时进行高温愈合。

2.7 适时收获 吉徐紫2号以霜前10 d(天)(9月15日左右)收获为宜。甘薯是喜温性作物,温度低于 $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时停止生长,甚至易受冻害。吉徐紫2号薯皮薄易破,所以收获时最好在晾晒场上晾晒3 d(天),使薯皮进一步老化,然后再装筐或装袋并放在仓库或空房间内临时贮藏几天,也可直接入窖或大小分级包装上市。

· 信息 ·

湖北省农业科学院发现新型化合物 可开发出多种生物农药

湖北省农业科学院发现一类新型化合物,属国际上首次发现,是做多种生物农药的重要成分。该化合物是先从土壤中分离出放线菌,发酵后找到活性菌,历经数百次实验后,从中筛选提取到的两种高纯度化合物。这在国际上属于重大发现,因此该化合物专门以生物农药工程研究中心所在大楼诺沃巢来命名,全名为诺沃霉素A和B。目前,这两种化合物已经申请了两项专利。这也是湖北省农业科学院首次发现的应用范围较广、推广价值较大的化合物。

生物农药长时间使用后植物会产生耐药性,效果会越来越差,就需要换新型药,而这两种化合物可以起到很好的替代作用。经盆栽蔬菜试验,这两种化合物对于黄瓜、大白菜、萝卜等蔬菜的治疗效果与施用了化学农药后的药效相当。下一步,该研究将不断改进工艺,提高化合物提取的含量,并要进行大田试验。

据介绍,这种化合物的应用非常广泛,以该化合物为基础,可以开发出多种生物农药,可用于治疗水稻、小麦和大棚蔬菜等真菌类病害,对水稻纹枯病、黄瓜枯萎病等的防治效果最好。

(农民日报)