

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2014)02-0125-02

品种介绍

## 淀粉加工型马铃薯新品种‘垦薯1号’的选育

金光辉<sup>1\*</sup>, [孙秀梅]<sup>1</sup>, 台莲梅<sup>1</sup>, 姜丽丽<sup>1</sup>, 杨庆东<sup>2</sup>, 马力<sup>2</sup>, 张志军<sup>3</sup>, 李成云<sup>3</sup>

(1. 黑龙江八一农垦大学, 黑龙江 大庆 163300; 2. 北大荒薯业集团公司种薯研发中心, 黑龙江 克山农场 161600; 3. 黑龙江省海伦第一良种场, 黑龙江 海伦 152300)

**摘要:** ‘垦薯1号’马铃薯新品种是黑龙江八一农垦大学以гибрид128-6为母本, брянский надежный为父本杂交选育而成。2013年经黑龙江省农垦总局种子管理局审定推广, 品种审定编号为: 垦审薯2014001号。该品种为中晚熟淀粉加工型品种, 2010~2011年参加黑龙江农垦总局区域试验, 两年平均产量为34 553 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照品种‘克新12号’增产19.60%。2012~2013年参加黑龙江农垦总局生产试验, 两年平均产量19 766 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照品种‘克新12号’增产13.51%。块茎干物质含量23.69%~25.52%, 淀粉含量17.69%~19.52%, 维生素C含量89.60 mg/kg鲜薯, 还原糖含量0.19%。田间茎叶中抗晚疫病, 块茎高抗晚疫病, 抗PVX和PVY病毒。‘垦薯1号’适合黑龙江垦区种植。

**关键词:** 马铃薯; 品种; 淀粉; 产量; 抗性

## Breeding and Selection of Starch Processing Potato Variety 'Kenshu 1'

JIN Guanghui<sup>1\*</sup>, [SUN Xiumei]<sup>1</sup>, TAI Lianmei<sup>1</sup>, JIANG Lili<sup>1</sup>, YANG Qingdong<sup>2</sup>, MA Li<sup>2</sup>, ZHANG Zhijun<sup>3</sup>, LI Chengyun<sup>3</sup>

(1. Heilongjiang Bayi Agricultural University, Daqing, Heilongjiang 163300, China; 2. Seed Potato Research and Development Center, Beidahuang Potato Industry Group, Keshan Farm, Heilongjiang 161600; 3. The First Seed Multiplication Farm of Hailun, Hailun, Heilongjiang 152300, China)

**Abstract:** ‘Kenshu 1’ was bred and selected from a cross of гибрид128-6 as female and брянский надежный as male by Heilongjiang Bayi Agricultural University. It was approved for release by the Seed Administration Department of Heilongjiang Land Reclamation Bureau in 2013, with a registration number: Keshenshu No. 2014001. It is a mid-late maturing variety suitable for starch processing. The variety gave an average yield of 34 553 kg/ha in regional trials organized by Heilongjiang Land Reclamation Bureau in 2010-2011, increasing by 19.60% when compared with the control variety ‘Kexin 12’ and 19 766 kg/ha in production trials in 2012-2013, with an increase of 13.51% over the control variety ‘Kexin 12’. For this variety, the dry matter content was 23.69%-25.52%, starch 17.69%-19.52%, vitamin C 89.60 mg/kg FW and reducing sugar 0.19%. It had medium resistance to foliage late blight, high resistance to tuber late blight, and resistance to PVX and PVY. ‘Kenshu 1’ is suitable for planting in the reclamation area of Heilongjiang Province.

**Key Words:** potato; variety; starch; yield; resistance

### 1 品种来源

马铃薯新品种‘垦薯1号’是由黑龙江八一农垦大学以гибрид128-6为母本, брянский надежный

为父本杂交选育出来的, 原系统代号为ND0702-49。2007年进行杂交组合配制并获得了杂交实生种子, 2008年实生苗世代进行了单株选择, 2009年进行了株行选择, 2010~2011年参加农

收稿日期: 2014-03-01

基金项目: 黑龙江省农垦总局科技攻关项目(HNK11A-01-06-02)。

作者简介: 金光辉(1973-), 男, 副教授, 博士, 从事马铃薯育种、栽培及病害防治研究。

\*通信作者(Corresponding author): 金光辉, E-mail: ghjin1122@163.com。

垦总局的区域试验, 2012~2013年参加黑龙江省农垦总局的生产试验。2013年12月经黑龙江省农垦总局种子管理局审定推广, 品种审定编号: 垦审薯2014001。该品种为黑龙江省农垦系统首个审定推广的马铃薯品种, 也是黑龙江八一农垦大学第一个通过审定的马铃薯品种。

## 2 特征特性

中晚熟, 株型直立, 株高60 cm左右, 分枝中等。茎叶绿色, 花冠紫色, 花药黄色, 子房断面淡黄色。块茎椭圆形, 淡红皮白肉, 结薯集中, 芽眼浅。

经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)测定, 其块茎干物质含量23.69%~25.52%, 淀粉含量17.69%~19.52%; 维生素C含量89.60 mg/kg鲜薯, 还原糖含量0.19%; 商品薯率为90%以上; 田间茎叶中抗晚疫病, 块茎高抗晚疫病, 抗PVX、PVY病毒, 退化速度较慢。在适宜种植区生育日数为100 d左右, 需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温2 000 $^{\circ}\text{C}$ 以上。

## 3 产量表现

### 3.1 区域试验

2010~2011年在克山农场、嫩江农场、尾山农场、二龙山农场及黑龙江省农垦总局北安农业科学研究所的区域试验中, 2010年平均产量32 617 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照品种‘克新12号’增产16.62%, 在参试的4个品种中产量第一; 2011年平均产量为36 488 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照品种‘克新12号’增产22.57%, 在参试的4个品系中产量第一。两年平均产量为34 553 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照品种‘克新12号’增产19.60%。

### 3.2 生产试验

2012年在克山农场、尖山农场、尾山农场、二龙山农场及农垦北安农业科学研究所的晚熟组生产试验中, 平均产量为21 987 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照品种‘克新12号’增产16.32%, 在参试的4个品系中产量第二。

2013年在晚熟组生产试验中, 平均产量为17 545 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照品种‘克新12号’增产10.70%, 在参试的3个品系中产量居首位。两年平均产量为19 766 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照品种‘克新12号’增产13.51%。

## 4 栽培技术要点

(1)选地和选茬: 应选择土质肥沃疏松、排水通气良好的漫川漫岗地, 适于机械化作业, 呈微酸

性或中性的砂壤土为宜。这种地块种植马铃薯不仅高产, 且有利于机械化作业。

对垦区来说, 在大田栽培时, 最好前茬为禾谷类作物, 如谷子、玉米和小麦等茬口; 其次为水飞蓟等中草药茬; 而麻类、烟草、甜菜和向日葵等前茬不宜种植。前茬施用过豆磺隆、甲磺隆、绿磺隆、普施特等长效农药的耕地不能种植马铃薯。

(2)催芽播种: 催芽种薯能够提前打破块茎休眠, 缩短芽条生长期, 利于早出苗, 且苗齐苗壮, 比直播增产显著。但需要注意, 不能催芽过长, 待芽长达到1 cm左右, 且芽体由白色变成绿色或者紫色时, 即可切块播种。如果是机械播种, 则芽长不能超过0.5 cm, 否则易造成芽的折断, 影响出苗。

(3)药剂拌种和土壤消毒: 播种前进行种薯药剂处理, 用施那宁50倍液喷施薯块, 阴干后快速播种。为了预防土传病害引起的种薯腐烂, 在开沟后喷施施那宁等药剂, 进行土壤消毒处理。

(4)根据不同栽培模式, 确定合理的种植密度: 可采用80 cm以上大垄高台密植栽培技术, 公顷保苗6~7万株, 也可选择90 cm或110 cm大垄双行的栽培方式, 公顷保苗8~9万株。

(5)合理施肥: 采用底肥、追肥和叶面肥相结合的施肥方式, 在测土的基础上, 进行全程立体化平衡施肥。底肥以磷酸二铵、尿素和硫酸钾为主, 播种是与播种机同时施入; 追肥以磷酸二铵、硝酸钾和硼酸钙镁为主, 可与中耕培土同时进行, 于苗高10~15 cm和现蕾初期各进行一次追肥; 叶面肥以硼酸钙镁肥和磷酸二氢钾为主, 分别交替喷施2~3次, 公顷用量硼酸钙镁肥30~45 kg, 磷酸二氢钾15 kg。

(5)病害防治: 采用“药肥一体化”的高效低成本防治早(晚)疫病技术进行病害防治。在现蕾期开始喷施70%代森锰锌水分散粒剂与硼酸钙镁中量元素水溶肥, 连续3~4次, 间隔7~10 d; 之后改为内吸性杀菌剂霜脲氰锰锌、烯酰吗啉锰锌与磷酸二氢钾同时喷施, 间隔根据天气而定, 一般为7 d左右。需要注意的是, 每种内吸性杀菌剂在一个生产季节里不能超过2遍。

## 5 适宜区域

‘垦薯1号’适宜在黑龙江垦区种植。