

中图分类号:S532.048 文献标识码:B 文章编号:1002-2767(2017)01-0154-02 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2017.01.0154

马铃薯高淀粉品种蒙薯 19 的配套栽培技术

任珂¹,胡兴国¹,高德臣²

(1.呼伦贝尔市农业科学研究所,内蒙古扎兰屯 162650;2.扎兰屯市农技推广中心,内蒙古扎兰屯 162650)

蒙薯 19 是呼伦贝尔市农业科学研究所所以呼 82-246 为母本,内薯 7 号为父本杂交选育而成的高淀粉马铃薯新品种。该品种生育期属中熟,淀粉含量高达 21.60%。根据该品种的生长特点和需肥规律,保苗 57 000~60 000 株·hm⁻²,采取基肥和追肥相结合,一耨两铲两趟,适时防病,实现高淀粉品种 28 000 kg·hm⁻²的目标产量。

1 品种来源

马铃薯新品种蒙薯 19 是呼伦贝尔市农业科学研究所,1998 年以自育的品系呼单 82-246 为母本,内薯 7 号为父本配制组合,常规杂交授粉获

得实生种子,1999 年实生苗世代入选单株;2008-2009 年参加内蒙古马铃薯品种区域试验;2010 年参加内蒙古马铃薯品种生产示范;2011 年通过内蒙古农作物品种审定委员会审定,命名为蒙薯 19(审定编号:蒙审薯 2011002)。

2 品种特征特性

生育期 98~102 d,株高 60~72 cm,株型直立,茎色绿、叶深绿色,花冠白色,单株主茎数 3 个,单株结薯 5~7 个,薯形圆形,黄皮白肉。淀粉含量 21.6%,VC 含量 27.1 mg·(100 g)⁻¹。适宜在内蒙古自治区呼伦贝尔市、乌兰察布市、乌兰浩特市、呼和浩特市、包头市等地区种植。

3 产量表现

2008-2009 年参加内蒙古马铃薯品种区域试验,共 9 点次平均鲜薯产量 25 961 kg·hm⁻²;2010 年参加内蒙古马铃薯品种生产示范试验,平均鲜薯产量 24 384 kg·hm⁻²。

收稿日期:2016-12-22
第一作者简介:任珂(1973-),女,内蒙古自治区根河市人,硕士,副研究员,从事马铃薯育种与高产栽培技术研究。E-mail:zltrk@163.com。

[33] 韩占江,胡尚连,刘志华.小麦粉化学组份与食品品质关系[J].粮食与油脂,2003(8):12-14.

[34] Zenta N,Hanaki O,Takanobu H,et al. Influence of amylose content on cookie and sponge cake quality and solvent retention capacities in wheat flour[J]. Cereal Chemistry, 2009,86(3):313-318.

[35] 王红日,王利民,戴双,等.小麦淀粉理化特性遗传改良研究进展[J].山东农业科学,2013,45(8):137-140.

Relationship Between the Main Quality Connotation in Strong-gluten Wheat and End-use Quality

SONG Wei-fu, YANG Xue-feng, SONG Qing-jie, ZHANG Chun-li, XIN Wen-li, ZHANG Yan-bin, XIAO Zhi-min

(Crop Breeding Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin, Heilongjiang 150086)

Abstract: End-use quality is the primarily basis for deciding on the utilization of wheat flour. In order to further investigate the quality connotation in strong-gluten wheat, the relationship between the mainly quality characteristics, including wet gluten content, wet gluten quality and starch characteristics, and end-use quality were reviewed, so as to provide a theoretical basis for strong-gluten wheat breeding for quality.

Keywords: strong-gluten wheat; end-use quality; wet gluten content; wet gluten quality; starch characteristics

4 栽培技术措施

4.1 种薯催芽

选择一级或二级原种作为种薯,种薯规格 50~120 g,在播种前 30 d 北方一作区大约 4 月初至中旬种薯出窖,出窖后先进行挑选,剔除病、烂、畸形薯,以整薯播种和切块播种为标准大小薯分开,50 g(鸡蛋大小)以下可以直接整薯播种,其余切块。选好的种薯在 18~20 ℃室内平铺 2~3 层置散射光下处理 12~20 d,待芽长 0.5~0.7 cm 时,转到室外背风向阳处,下铺一层草末,阳光直射处理 5~8 d,边晒种边随时翻倒,使其感光均匀一致。翻倒要仔细,不得碰掉芽基,结合翻倒拣出病薯和不规则块茎。

4.2 切种

50 g 以上种薯需要切块播种,当切到感病的种薯时切刀一定要迅速放入消毒液里浸泡 10 min 后再使用,消毒液可以使用 3% 高锰酸钾或 75% 酒精,每块种薯带 1~2 个芽,切块重 30~45 g。

4.3 药剂拌种

切块后的种薯进行药剂拌种,防止种薯带菌和早期病害的侵染。用量按 150 kg 种薯,用 2.5 kg 滑石粉或草木灰,150 g 甲霜灵、杀毒矾、克露等杀晚疫病菌药剂(选其一),5~10 g 农用硫酸链霉素,薯药混合均匀,拌种后最好在 1~7 d 内播种。

4.4 播种

东北地区 4 月中下旬至 5 月上旬播种,10 cm 地温稳定在 7~8 ℃为适宜播种期,选择水肥条件好的地块种植,垄作播深 15 cm 左右,覆土 10 cm,垄距 70~90 cm,保苗 57 000~60 000 株·hm⁻²。底肥适当增施有机肥,化肥用量根据土壤养分测试结果,按最低 28 000 kg·hm⁻² 的目标产量,依据每生产 1 000 kg 马铃薯块茎,需氮(N)5 kg、需磷(P₂O₅)2 kg、需钾(K₂O)10 kg,计算化肥施用

量,在北方一作区一般化肥总用量在 450~750 kg·hm⁻²。种肥施用尿素、磷酸二铵、复合肥等;追肥施用尿素、硫酸钾等水溶性肥料或液体肥料。具体施用方法:农家肥结合翻耕施入;磷肥作为种肥一次性施入;氮肥、钾肥 70% 做种肥施入,30% 做追肥结合灌溉施入;追肥前期以氮肥为主,后期以钾肥为主。

4.5 田间管理

50% 幼苗顶土时耩 1 次,中耕深度 1.5~2.0 cm,除草提温。苗高 25 cm 左右进行第 1 次铲趟,除草培土,培土厚度 3.5 cm,压住第 1 层匍匐茎条。进入现蕾期即封垄之前,结合浇水追施尿素和硫酸钾肥,进行第 2 次铲趟培土,培土厚度 5~10 cm,压严第 2 层匍匐茎条,2 次培土达到垄高度距地表 27 cm 以上。分层培土,分层结薯,提高结薯层次,增加产量。

4.6 晚疫病防治

马铃薯开花初期,也是马铃薯晚疫病开始发生的时期,及时关注当地的天气预报,只要出现白天 22 ℃左右,相对湿度高于 95% 持续 8 h 以上,夜间 10~13 ℃,叶上有水滴持续 11~14 h 的高湿条件,该病即可发生,所以在适宜发病气候条件之前及时用药预防,防止晚疫病危害发生。北方一作区大约从 7 月 10 日至 8 月 30 日是晚疫病的防治时期,可选药剂有甲霜灵、雷米多尔、代森锰锌、世高、杀毒矾、增威赢绿、银法利等。

4.7 适时收获

根据市场的需要,北方一作区在 9 月初至 10 月初都可以收获。收获前 7 d 杀秧处理以方便收获,人工或机械割秧和化学药剂杀秧,杀秧可促进块茎内的淀粉积累、加速匍匐茎干缩,以便与块茎脱离。收获尽量选择晴天进行,块茎表面光滑干爽,便于运输和贮藏。采用机械收获,操作尽量轻柔,减少机械损伤,不破坏薯皮,确保薯块的完整。

欢迎投稿