

# 中晚熟鲜食型马铃薯品种克新 30 号及栽培技术

王立春 李风云 田国奎 姜树宝 王海艳 李成君 潘 阳

(黑龙江省农业科学院克山分院 / 农业农村部马铃薯生物学与遗传育种重点实验室, 齐齐哈尔 161600)

**摘要:**克新 30 号是黑龙江省农业科学院克山分院以国外引进品种 FL1533 为母本、自育品种克新 16 号为父本杂交选育而成。该品种中晚熟, 食味品质优良, 适宜鲜薯食用及薯片加工。抗晚疫病、PVX 病毒病、PVY 病毒病。适应性比较广, 适宜在黑龙江省各生态区种植。对其特征特性、产量表现和栽培技术要点等进行了总结。

**关键词:**马铃薯; 克新 30 号; 选育

马铃薯是潜在的生物质能源作物, 可粮、菜、饲兼用, 发展潜力巨大<sup>[1]</sup>。随着人们对马铃薯消费需求的增加, 马铃薯种植面积稳步上升, 2015 年国家马铃薯主粮化战略的提出, 使马铃薯的地位得到了进一步提高。黑龙江省作为我国马铃薯生产的种薯和商品薯基地, 马铃薯的生产种植历史悠久<sup>[2]</sup>, 种植条件得天独厚<sup>[3]</sup>。随着农业种植业结构的调整, 马铃薯主粮化战略逐步推进, 市场对于马铃薯新品种

的需求十分强烈。现有的马铃薯鲜食品种大多外观品质差、退化快、抗病能力弱, 因此急需一些广适、优质、高产、抗病的马铃薯新品种<sup>[4]</sup>。为了迎合市场需求, 黑龙江省农业科学院克山分院育成了中晚熟鲜食型马铃薯新品种克新 30 号, 该品种适应性比较广, 可在黑龙江省各生态区种植。

克新 30 号是以国外引进品种 FL1533 为母本, 黑龙江省农业科学院克山分院自育品种克新 16 号为父本, 利用常规杂交育种技术选育的马铃薯新品种。2009 年进行杂交试验收获实生种子; 2010 年

**基金项目:**农业科技创新跨越工程项目(HNK2019CX07-08)

大值<sup>[4]</sup>。玉米生理成熟的标志为籽粒乳线基本消失、籽粒基部黑层出现。春玉米可在 8 月 25-30 日完成收获。收获后及时晾晒、脱粒, 防止霉变。

## 4 推广应用

泉玉 86 号在参加各级试验期间已经积极开展小面积商产攻关和大规模试验示范, 从种子处理、精细播种、合理密植、科学施肥、适期浇水、病虫害防治和适期晚收等方面进行了一系列试验研究, 最终集成了泉玉 86 号高产配套栽培技术。该品种通过审定后, 在甘肃、新疆等地建立了大面积的亲本繁殖田和杂交种制种基地, 采用严格的制种技术生产出高纯度一代杂交种, 足以满足其快速推广的需求。在良种良法配套推广过程中, 每年都建立一定面积的高产创建示范田, 以点带面, 推动其快速推广。通过良种良法高产示范田建设、召开现场观摩会、举办培训班、技术讲座和种子展销会等多种形式加大对泉玉 86 号的宣传及推广力度。在推广过程中, 泉玉 86 号的抗倒性和高产性均有良好表现, 引起了种粮

大户、种子经销商和新闻媒体的关注和报道。

经过近几年的试验、示范与推广, 泉玉 86 号的高产、优质、多抗、适应性强、脱水快和机收损失率低等特点, 深受广大玉米种植大户的欢迎和农技推广人员的好评, 推广面积逐年增加。泉玉 86 号的推广应用, 不仅保证了山东春玉米的丰收和国家粮食安全, 而且还促进了农民的增收, 产生了显著的经济效益和社会效益, 推广应用前景十分广阔。

## 参考文献

- [1] 孙洪雨, 王振方. 北方春玉米高产栽培技术分析. 种子科技, 2019 (12): 47-50
- [2] 戴文佳, 刘日尊. 玉米新品种丹玉 603 特征特性及栽培技术. 农业科技通讯, 2015 (5): 232-233
- [3] 曹风格, 徐书举, 张楠. 玉米品种荷玉 127 高产配套栽培技术. 中国种业, 2015 (11): 70-71
- [4] 张建华, 杨恒山, 包额尔敦嘎, 高丽辉, 王东, 冯晔, 王春雷, 郑威, 王丹. 高产多抗玉米新品种通平 118 的选育及高产栽培技术. 农业科技通讯, 2014 (4): 184-185 (修回日期: 2021-01-20)

进行实生苗培育,获得无性一代混合群体;2011年在本单位试验区内进行单株选择试验,获得无性二代单株;2012年进行选种试验,2013年进行品系预备试验;2014年开展品种比较试验;2015~2016年在省内进行联合体试验;2017年进行小面积生产示范试验。2018年完成非主要农作物品种登记,登记编号 GPD 马铃薯(2018) 230039。

## 1 品种特征特性

**1.1 农艺性状** 克新 30 号属于鲜食、炸片用中晚熟品种。全生育期 83d,株型直立,株高 60cm 左右。植株繁茂,生长势强。叶淡绿色,茎绿色,开花正常,花冠淡紫色,花药橙黄色,花柱长度中等,子房断面无色,无天然结实。匍匐茎长度适中;块茎前期膨大速度快,圆形,白皮白肉,薯皮光滑,芽眼浅,结薯相对集中,商品薯率达 89% 以上。休眠期长,耐贮藏。

**1.2 品质与抗病性** 2016 年经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)分析,克新 30 号干物质含量 22.67%,淀粉含量 12.2%,维生素 C 含量 23.1mg/100g,粗蛋白含量 2.11%,还原糖含量 0.13%。食味品质优良。

2016 年经黑龙江省农业科学院克山分院对病毒病及晚疫病进行人工田间接种鉴定,结果表明克新 30 号田间抗 PVX、PVY 病毒病和晚疫病。

## 2 产量表现

2015~2016 年在黑龙江省 9 个试验点进行联合体试验。2015 年第 1 生长周期联合体试验,9 点试验 8 点增产 1 点减产,平均产量 1957.4kg/667m<sup>2</sup>,比对照克新 13 号增产 12.85%;2016 年第 2 生长周期联合体试验,7 点试验 4 点增产 3 点减产,平均产量 1970.3kg/667m<sup>2</sup>,比对照克新 13 号减产 15.68%。2 个生长周期平均产量为 1963.8kg/667m<sup>2</sup>,比对照品种克新 13 号减产 3.53%。

## 3 栽培技术要点

**3.1 地块选择及整地** 该品种适合种在微酸性土壤上,pH 值 5.3~7.0。选择的地块要开阔、无障碍物,土壤疏松不板结,容易排水及灌溉。最适宜的前茬作物是禾谷类,可以避免土传病害,前茬如为茄科作物则不适宜种植马铃薯,且马铃薯田不宜连作。秋整地要好于春整地,有利于土壤保墒。整地深度一般为 35~40cm,整地时施入农家肥 30t/hm<sup>2</sup>,要把土块打碎整平,达到可以播种的状态。深耕对于马铃

薯增产有帮助,因此一定要保证整地的质量。

**3.2 种薯处理** 该品种休眠期较长,应在播种前 30~40d 将种薯从贮藏窖取出,在散射光条件下进行催芽,芽长在 0.5cm 时最适宜机械播种。切块时要选择健康、无病的种薯,切块重量不低于 20~25g,保证每个切块带 1~2 个芽眼,切块太小不利于抗旱,而且其中水分及养分不足,会影响幼苗的发育,因此一定要保证切块的质量。切块时如遇到病薯,要用 95% 酒精或 5% 高锰酸钾溶液对切刀进行消毒,避免病菌的传播。切块后要控制好温度和湿度,避免薯块腐烂,及早播种。

**3.3 播种时间** 当满足以下 2 个条件时可进行田间播种,一是当地终霜期前 20~30d,二是当地 10cm 土层温度稳定在 10℃ 以上。播种期不宜提前,防止气温低,播种后不出苗而产生大量的“梦生薯”。黑龙江省一般在 4 月下旬至 5 月上旬播种。

**3.4 播种方式及密度** 宜采用机械播种的方式,点播,开沟、施肥、播种、合垄、镇压作业需要一次完成。种植密度要考虑种植地块的土壤和肥力状况,推荐种植密度为 3800 株/667m<sup>2</sup> 左右,根据当地的栽培水平和肥力水平可适当进行调整。

**3.5 田间管理及收获** 在出苗后 1 周左右及现蕾期要完成 2 次中耕培土作业,及时培土对块茎的形成和膨大是非常有利的。田间若发现中心病株要及时拔出,晚疫病防治要及时。在结薯的关键时期要保证充足的水分供应,有条件的地区可以进行喷灌作业,但在结薯后期不需要过多水分,如遇连阴雨要及时排水,避免块茎腐烂。马铃薯进入生理成熟状态,即全株茎叶枯黄时,便可进行收获。收获前 1 周进行杀秧处理,既有利于马铃薯薯皮的老化,也利于机械作业。收获后将烂薯、病薯、畸形薯挑出,避光黑暗条件下储藏,种薯用于食用时要避免薯皮变绿。

## 参考文献

- [1] 卢肖平. 马铃薯主粮化战略的意义、瓶颈与政策建议. 华中农业大学学报(社会科学版),2015(3): 1-7
- [2] 马丽亚,刘浩莉. 黑龙江省马铃薯生产优势与差距探析. 黑龙江八一农垦大学学报,2018,30(3): 86-92
- [3] 谢从华. 马铃薯产业的现状与发展. 华中农业大学学报(社会科学版),2012(1): 1-4
- [4] 徐建飞,金黎平. 马铃薯遗传育种研究:现状与展望. 中国农业科学,2017,50(6): 990-1015 (收稿日期:2020-12-30)