

中图分类号: S 532 文献标识码: B 文章编号: 1002—2767(2001)06—0044—02

优质高产鲜食型马铃薯新品种 克新 13 的选育及栽培技术

孙彦良¹, 夏 平², 盛万民², 滕伟丽², 张洪乃²

(1. 黑龙江省农科院生物技术研究中心, 哈尔滨 150086; 2. 黑龙江省农科院克山所, 克山 161800)

Breeding and Cultivation Techniques of a New Vegetable Potato Variety, Kexin 13, With Good Quality and High Yield

SUN Yan-liang¹, XIA Ping², SHENG Wan-min², TENG Wei-li², ZHANG Hong-nai²

(1. Biotechnology Research Center, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences Harbin, 150086 China; 2. Keshan Institute, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Keshan 161800)

1 亲本来源及选育经过

黑龙江省农业科学院马铃薯研究所用 Mira 为基础材料, 经过连续自交选育而成, 原系谱号 S9—9—(12)品系名称克 83—28。1999 年经黑龙江省作物品种审定委员会认定, 命名为克新 13。

1982、1983 年所内品种比较试验, 从 34 个品系中选出的优异材料, 1985、1986 年参加全省区域试验, 增产极显著, 但因当时课题主持人的变动, 供试材料脱毒种薯量较少, 1987 年没参加省生产试验而停试, 近年来随着脱毒薯的广泛应用, 克 83—28 的

产量得以大幅度提高, 播种面积逐年递增。而且省内外市场逐年看好。该品种抗病、高产、块茎大而整齐, 食味优良, 耐贮运, 属于鲜薯食用型, 深受省内外客商及消费者欢迎。

2 产量结果

1985 年黑龙江省北部 6 个点区域试验, 平均产量 354 615 kg/hm², 比对照品种克新 2 号增产 17.7%, 增产极显著。1986 年 13 个点区域试验, 平均产量 23 109.1 kg/hm², 比对照品种克新 2 号增产 3.3%, 增产显著。

收稿日期: 2001—07—26

作者简介: 孙彦良(1962—), 男, 黑龙江省拜泉县人, 农艺师, 从事马铃薯育种和种薯开发工作。

3.2 运用此种植方式要注意培肥地力、保持生态良性循环。在运用此方式实现高效高产的同时, 必须注意维持土壤养分和水分的平衡, 保持良性循环, 做到合理投入, 用养结合, 把社会效益、经济效益、生态效益紧密结合。

3.3 运用此种植方式要关注市场变化, 预测市场形势, 提高经济效益。现今农业不仅要提高生产率, 还要掌握市场所需, 才能提高经济效益, 所以选用马铃薯、菜豆角、白菜等商品性强的作物品种时要根据市场的变化形势及时地采取应变措施, 才能增加经济效益。玉米要选适应市场需求的优质高产品种。

3.4 此种植方式推广前景广阔。此种植方式通过

充分利用自然资源, 合理动用生产条件, 既可保证粮食作物的生产, 又可增加经济作物面积, 获得单位面积上的高额产量和高经济效益。因此, 具有广阔的推广前景和较高的社会效益, 将受到人畜力较密集的城乡附近农民的欢迎。

参考文献:

- [1] 江修业, 王占哲. 大豆、玉米、小麦、水稻高产栽培技术[M]. 北京: 中国科技出版社 1993.
- [2] 张增敏, 孙光祖. 实用农业技术指南[M]. 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 1998.
- [3] 刘撰浩. 耕作学[M]. 北京: 中国农业出版社, 1994.
- [4] 山东农学院. 作物栽培学[M]. 北京: 农业出版社, 1980.
- [5] 路颖. 亚麻复种秋菜效益比较[J]. 中国麻作, 1999, (2): 36.

3 特征特性

株型直立, 株高 6570 cm。株丛繁茂, 复叶中等大小, 花冠白色, 结实性较强。块茎圆形, 黄皮淡黄肉, 表皮有网纹, 块茎大而整齐, 大中薯率 90% 以上, 芽眼较浅, 中晚熟。生育日数 90 d 左右, 对 PVY 病毒具有田间过敏性。抗 PLRV 病毒, 耐 PSTV, 轻感烟草花叶病毒(TMV), 田间抗晚疫病, 抗环腐病, 耐贮藏性强。丰产性好, 一般产量 30 000. 0 kg/hm² 左右; 高产可达 45 000. 0 kg/hm², 结薯集中, 淀粉含量 13%~15%, 食味极佳。

4 栽培技术

4.1 选地选茬 克新 13 对土壤的要求不太严格, 除了过酸过粘、低洼及盐碱土壤外均可种植。最好选择土质疏松、肥沃、排水通气良好的漫川漫岗地。新开发 34 年的山地为最佳。最好的前茬为大豆、小麦、玉米茬、麻类、甜菜、向日葵、甘薯等前茬不易种植。且忌选择茄科和十字花科的蔬菜如茄子、白菜茬, 以及喷施过农药如: 豆磺隆、普施特等茬口。

4.2 整地与施肥 克新 13 对整地质量要求较高, 整地质量的高低与产量的高低成正比。因此, 最好秋整地, 要求深翻地(1822 cm), 整平耙细, 耕层内无植株残根、断株、石块、砖瓦等。随后将基肥、种肥、追肥一次性条施到 1520 cm 的耕层中。一般施有机肥 3 600 kg/hm², 化肥 240 kg/hm², N:P:K 为 2:1:1, 根据土壤肥力的现实状况可酌情增减肥量。有条件的地方最好有机肥和化肥混施于土壤中, 可有效地调节土壤供肥与作物需肥的关系。

4.3 精选种薯与催芽播种 提高产量的主要因素是马铃薯的种性, 因此要选择脱毒薯作种薯, 最好选择脱毒种薯的二级原种或一级良种, 挑选中等大小、表面光滑的块茎最佳。因为中等大小块茎的种薯不存在隐性退化, 生命力强, 种性最优良; 克新 13 本身

芽眼少, 大种薯芽眼更少, 下种量大, 投入高; 过小的种薯部分存在隐性退化, 达不到最佳产量。

播种前因种催芽能够提前打破块茎休眠期, 缩短芽条在地下的生长期, 利于早出苗, 且苗齐苗壮, 比直播增产显著。种薯催芽方法: 在播种前, 1520 d 将种薯平摊在有阳光照射的屋内或晾晒场进行困种, 温度保持在 1518℃, 块茎堆放以 23 层为宜, 每隔 23 d 翻动 1 次薯堆, 使发芽粗壮。待芽长 12 cm 时即可切块播种, 薯块大小以 3040 g 为宜。不能催芽过长, 如果催芽过长, 在切块或播种时易碰主芽, 不利于种薯拱土出苗, 且影响产量。

4.4 合理密植 克新 13 栽培密度不宜过大, 一般行距 0.7 m, 株距 0.25 cm, 保苗 3 600 株/667m² 为宜。

4.5 田间管理与防治病虫害 播种后 12 d 镇压 1 次, 待杂草刚刚出土时耨一次地, 随后趟一犁蒙头土(农民称做拉墒沟), 以便提高土温, 疏松土壤, 消除杂草, 促使早出苗。幼苗期和发棵期分别进行一次中耕培土, 可以调节水、气、热的供应, 防除杂草, 促进幼苗茁壮生长, 为结薯期块茎膨大打下良好的物质基础。如果生育期发生干旱或洪涝灾害, 要及时灌溉抗旱, 或及时排水防涝, 否则将造成块茎大幅度腐烂, 使产量急剧下降, 如果因肥水过大而发生植株徒长时, 可以叶面喷施 8001 000 倍矮壮素或 7001 500 倍的多效唑控制植株徒长, 以减少茎叶的养分吸收, 促进光合产物向块茎运输积累。

在结薯期前 35 d 喷施 58% 的瑞毒霉进行药剂防治晚疫病, 每隔 7 d 1 次, 23 次为宜。结薯期到收获期不但要防病, 而且还要防虫。发现蚜虫立即用 95% 氧化乐果喷雾防治; 发现二十八星瓢虫马上喷施大豆种衣剂防治。

(上接第 39 页)

及时拔除、去掉病株和病残体。玉米丝黑穗病的病穗在田间及时摘除, 妥善处理, 减少土壤表层病原菌数量是控制病害的极有效方法。合理施用 N、P、K 肥, 可以减轻玉米青枯病的发病程度。

3.3 化学药剂处理

最近几年广泛使用的种衣剂, 可谓是控制病害的一种补救措施。在较先进地区, 玉米丝黑穗病主要是通过种子包衣来解决, 此法有效、可行, 关键是

选择好种衣剂型和剂量。

参考文献:

[1] 李春霞, 苏俊, 龚世琛, 等. 黑龙江省玉米大斑病菌生理小种的研究[J]. 玉米科学, 2000, (2): 89-91.
[2] 李维岳, 才卓, 赵化春, 等. 吉林玉米[M]. 长春: 吉林科技出版社, 2000. 383-403.
[3] 王晓鸣, 戴法超, 朱振东, 等. 玉米自交系在杂交种的抗病特性研究[J]. 中国农业科学, 2000 (增刊): 132-139.
[4] 吴全安, 朱小阳, 林宏旭, 等. 玉米青枯病的病原菌的分离及致病性测定技术的研究[J]. 植物病理学报, 1997, 27(1): 29-35.