

青稞新品种黄青 1 号

郭建炜, 刘梅金, 桑安平, 萧云善, 旦知吉, 徐冬丽, 马福全

(甘肃省甘南藏族自治州农业科学研究所, 甘肃 合作 747000)

中图分类号: S512.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2014)10-0065-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2014.10.025

1 品种来源

青稞新品种黄青 1 号原代号 9640, 是甘南藏族自治州农业科学研究所 1996 年以甘青 1 号为母本, 90-19-14-1 为父本组配杂交组合, 通过系统选育而成。2003 年参加品鉴试验, 2004 年参加品比试验, 2005—2007 年参加甘南州青稞品种区域试验, 2007—2011 年进行甘南州青稞生产试验示范, 2009—2011 年参加第 3 轮国家青稞品种区域试验, 2011 年参加第 3 轮国家青稞品种生产试验, 2012 年 1 月通过甘肃省农作物品种审定委员会认定定名, 同年 9 月通过全国小宗粮豆品种鉴定委员会鉴定。

2 特征特性

2.1 植物学特征

春性, 生育期 102 ~ 123 d, 中熟类型。幼苗直立, 苗期生长旺盛, 叶绿色。株型紧凑, 叶耳白色。株高 92.5 ~ 105.5 cm, 全抽穗习性, 穗脖半弯。穗长方形, 四棱, 小穗稀。长齿芒, 窄护颖, 穗长 4.2 ~ 6.7 cm, 穗粒数 38 ~ 49 粒, 籽粒黄色, 椭圆形, 硬质, 饱满, 千粒重 36.5 ~ 48.5 g。成熟后期口紧, 落黄好。

2.2 品质

经甘肃省农业科学院农业测试中心测定, 籽粒含粗蛋白 113.3 g/kg、粗淀粉 658.3 g/kg、粗脂肪 18.8 g/kg、赖氨酸 3.8 g/kg、灰分 19.4 g/kg。

2.3 抗逆性

茎秆坚韧、粗细中等, 次生根多, 抗倒伏性好; 成熟后期口紧, 落黄好, 耐寒、耐旱。经甘肃省农业科学院植物保护研究所抗性鉴定, 田间表现高抗青稞条纹病。

3 产量表现

品比试验中, 黄青 1 号折合平均产量 6 757.05

kg/hm², 比对照品种康青 3 (CK1) 增产 21.74%, 比对照品种甘青 2 号 (CK2) 增产 11.8%, 居 17 个参试品种 (系) 第 1 位。2005—2007 年在甘南州农业科学研究所、临潭县下河滩村、卓尼县上卓村、夏河县麻莲滩村、合作市加拉村 5 个不同生态区域点进行的第 7 轮甘南州青稞品种区域试验中, 3 a 折合平均产量 4 420.50 kg/hm², 比对照品种康青 3 号 (CK1) 增产 24.9%, 比对照品种肚里黄 (CK2) 增产 22.1%, 居 7 个参试品种 (系) 第 1 位。2009—2011 年在甘肃省合作市、青海省西海镇、青海省西宁市、青海省互助县、四川省马尔康县、四川省道孚县、西藏自治区拉萨市、云南省迪庆州 8 个不同生态区域点进行的第 3 轮国家青稞品种区域试验中, 3 a 折合平均产量 4 012.50 kg/hm², 比对照品种康青 3 号 (CK1) 增产 13.7%, 居 10 个参试品种 (系) 第 2 位。

2007—2011 年在甘南州合作市、夏河县、临潭县、卓尼县、碌曲县、迭部县示范种植, 折合产量 3 345 ~ 5 250.00 kg/hm², 较当地种植品种增产 11.4% ~ 40.0%, 折合平均产量 4 113.00 kg/hm², 较当地种植品种增产 21.3%。2011 年在甘肃合作、青海西海镇 2 个不同生态区域点进行的第 3 轮国家青稞品种生产试验中, 2 试点折合平均产量 4 594.50 kg/hm², 较统一对照品种康青 3 号 (CK1) 平均增产 37.2%, 较当地对照品种 (CK2) 平均增产 30.9%。

4 适宜种植区域

适宜在海拔 2 400 ~ 3 200 m 的青稞种植区推广种植, 特别适宜在甘肃甘南州、青海西海镇、互助地区种植。

5 栽培技术要点

5.1 合理轮作

青稞忌连作, 最适宜的前茬为豆类、油菜、

收稿日期: 2014-07-01

基金项目: 甘肃省科技重大专项计划(0801NKDA016)资助

作者简介: 郭建炜 (1975—), 男, 甘肃卓尼人, 农艺师, 主要从事青稞品种选育及栽培技术研究工作。联系电话: (0)18794010165。

通讯作者: 刘梅金 (1971—), 女, 山东安丘人, 高级农艺师, 主要从事青稞品种选育、栽培技术研究与示范推广工作。联系电话: (0)13099318508。E-mail: llmmjj8989@163.com

玉米双斑萤叶甲在环县的发生与防治

刘生瑞

(甘肃省环县农业技术推广中心, 甘肃 环县 745700)

中图分类号: S513; S435.132 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2014)10-0066-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.10.026

双斑萤叶甲 (*Monolepta hieroglyphica* Motsch.) 属鞘翅目叶甲科, 是近年来全膜双垄沟播玉米发生较为普遍的一种新型害虫。环县是甘肃省应用推广全膜双垄沟播玉米种植面积最大的县, 2013 年种植面积达到 8 万 hm^2 。随着玉米面积的扩大, 过去发生较轻的双斑萤叶甲已经成为主要害虫, 危害程度逐年加重, 严重威胁玉米生产。为此, 笔者通过生产实践总结出了综合防治措施, 现介绍如下。

1 发生情况

玉米双斑萤叶甲在甘肃省环县 2009—2013 年连续 5 a 发生面积在 1 万 hm^2 以上, 其中 2012 年发生面积达 1.65 万 hm^2 。2012 年 7—8 月, 环县环城城东塬、洪德乡李家塬等村全膜双垄沟播玉米田双斑萤叶甲受害田块为 35.8%, 被害田虫株率 32.6%, 平均百株虫量 385 头, 玉米叶片被害率 34.5%。严重田块百株虫量 1160 头, 叶片被害率

42%, 发生极为严重。

2 发生规律

双斑萤叶甲在环县 1 a 发生 1 代, 以卵在表土中越冬, 翌年 5 月中下旬孵化。幼虫全部生活在靠近植物根部距表土 3~8 cm 的土层, 以杂草根为食, 尤喜食禾本科植物。幼虫期 30 d 左右, 于 5 月下旬至 6 月上旬做土室化蛹, 蛹期 7~11 d。6 月中旬始见成虫为害玉米, 6 月下旬至 7 月下旬进入为害高峰期。玉米叶片老化后, 迁入糜谷或菜田继续为害。成虫羽化后经取食补充营养后交尾, 卵散产或几粒粘在一起产在附近的田埂、杂草或作物根际附近的表土, 9 月中下旬为交尾产卵盛期。成虫为害时间长, 可持续至 10 月上旬。

3 形态特征

成虫体长 3.6~4.8 mm, 宽 2.0~2.5 mm, 长卵形, 棕黄色, 具光泽。触角 11 节, 丝状, 端部黑色。头部三角形, 额区稍隆起, 复眼较大, 卵圆

收稿日期: 2014-05-22

作者简介: 刘生瑞(1962—), 男, 甘肃环县人, 推广研究员, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)18919349689。E-mail: hxnjzxlsr@163.com

马铃薯及轮歇地。避免重茬。

5.2 科学施肥

播前一次性施入农家肥 30 000~45 000 kg/hm^2 、磷酸二铵 112.5~150.0 kg/hm^2 、尿素 75.0 kg/hm^2 作底肥。缺少农家肥的地方可基施磷酸二铵 225~300 kg/hm^2 、尿素 150 kg/hm^2 , 氮磷比以 1:0.9~1.1 为宜。

5.3 适期播种

在海拔 2 400~3 200 m 的青稞种植区适宜播期是 3 月下旬至 4 月中旬。

5.4 合理密植

播种量以 450 万~525 万粒 $/\text{hm}^2$ 为宜, 即播量 207.0~241.5 kg/hm^2 。土壤肥力好, 条播, 管理措施好的地方取播量下限, 反之取播量上限。

5.5 田间管理

青稞苗期田间杂草大量萌发生长, 应选晴天进行人工松土除草, 使土壤表层通透性得到改善。也可根据需要选用适宜的除草剂, 在青稞 3~4 叶期, 用麦瑞 67.5~112.5 g/hm^2 对水 450~600 kg 进行茎叶喷雾防除阔叶杂草。

5.6 适时收获与脱粒

人工收获以蜡熟末期为宜, 即 80%~90% 穗色转黄, 籽粒变硬时收获。机械收割在完熟期, 即植株茎叶变黄, 籽粒变硬时选择晴朗天气进行收割。收获后随时翻晒, 待干后及时脱粒、晾晒、入库。

(本文责编: 杨杰)