

春青稞“苏拉青2号”选育及栽培技术要点

陈初红^{1,2}, 扎西群措¹, 何俊洁¹, 袁成立²

(1. 西藏自治区拉萨市农业科学研究所, 西藏 拉萨 850000; 2. 西藏自治区拉萨市农业技术推广总站, 西藏 拉萨 850000)

摘要:“苏拉青2号”是拉萨市农业科学研究所“昆仑一号×美国皮大麦”F₆代作母本, 墨竹工卡唐加乡当地白青稞作父本杂交配组选育而成。2019年通过西藏自治区审定。本文主要介绍该品种选育过程及栽培技术要点。

关键词:春青稞; “苏拉青2号”; 选育

中图分类号: S512.3

文献标志码: A

Breeding and Cultivation Techniques of Spring Highland Barley Variety, “Sulaqing No. 2”

CHEN Chu-hong^{1,2}, Zhaxiquncuo¹, HE Jun-jie¹, YUAN Cheng-li²

(1. Lhasa Agricultural Science Institute in Tibet Autonomous Region, Tibet Lhasa 850000, China; 2. Lhasa Agriculture Technology Extending Stations, Tibet Lhasa 850000, China)

Abstract: “Sulaqing No. 2” was bred by Lhasa agricultural science institute, through the cross of ‘Kunlun 1 × American skin barley’ F₆ generation as female parent and local white highland barley in Maizhokunggar Tangjia as male parent. It was approved in 2019 by Tibet Autonomous Region. This paper mainly introduced the breeding process and cultivation techniques of the new variety “Sulaqing No. 2”.

Key Words: Spring Highland barley; “Sulaqing No. 2”; Breeding

1 选育目的及过程

1.1 选育目的

培育综合丰产性好, 适应性广, 抗逆性强, 有效分蘖高, 脚部清秀, 阳光照射率高, 高产稳产, 粮草兼备符合西藏不同生态区域种植的青稞品种。

1.2 亲本来源

1996年拉萨市农业科学研究所“昆仑一号×美国皮大麦”F₆代作母本, 墨竹工卡唐加乡当地白青稞作父本杂交配组选育而成。

1.3 产量表现

2013年在育种单位试验田产量为350 kg/667 m², 2014年在云南元谋加代繁殖。2015—2016年在西藏自治区种子管理站组织的全区春青稞区域试验中该品系产量列12个参试品系首位, 平均穗数为

20.52万/667 m², 穗粒数57粒, 千粒重45.81 g, 折合产量为331.48 kg/667 m², 比对照“喜玛拉19号”增产17.85%。2017—2018年在全区生产示范中, 该品系穗数为21.86万/667 m², 穗粒数49粒, 千粒重41.09 g, 折合产量为274.75 kg/667 m², 比对照“藏青2000”增产8.45%。2019年4月通过西藏自治区农作物品种审定委员会审定, 命名为“苏拉青2号”。

2 品种简介

2.1 特征特性

该品种春性中晚熟, 全生育期131 d, 平均株高103.0 cm, 平均穗长9.0 cm, 四棱长芒, 平均千粒重45.81 g; 出苗整齐, 苗期生长健壮, 穗层整齐, 茎秆粗壮, 株高适中, 抗倒能力较强, 穗大粒重、高产稳产, 熟相好; 正常年份, 中上等地力条件每667 m²产量可稳定在350~400 kg。

2.2 品种主要缺点

该品种轻感黑穗病。

收稿日期: 2020-12-29

作者简介: 陈初红(1979-), 男, 高级农艺师, 主要从事土壤肥料及作物栽培等研究, 电话: 17623059210, E-mail: wsr921@163.com。

3 品质

经农业部食品质量监督检验测试中心(成都)品质检测,该品种(系)氨基酸总量 9.27%,水分 9.59%,粗蛋白质含量 10.5%,粗脂肪含量 1.9%,粗淀粉含量 60.23%(直链淀粉 18.26%),灰分 2%,粗纤维含量 1.8%。

该品种粗蛋白质含量高于“藏青 2000”(9.69%),粗淀粉含量高于“藏青 2000”(58.79%)^[1-2]。

4 栽培技术要点

4.1 种子处理

重点要抓好种子精选、晒种和种子包衣 3 项关键技术。

4.1.1 种子精选

大田播种用种由二级种子田生产的种子提供;并在播前进行种子精选。

4.1.2 晒种

种子精选后,晒种 1~2 d,提高种子生活力和发芽力,同时还能有效地杀死种子表面的病菌,提高种子的抗病能力。

4.1.3 种子包衣

统一要求机械包衣。做到未经精选和包衣的种子,不能作为播种用的种子。用扑力猛按每 50 kg 种子 80 mL,兑水 1.0~1.5 kg 进行包衣,或用卫福按种子量的 0.3% 进行包衣,阴干后播种可有效防治青稞条纹病、锈病、黑穗病等病害。

4.2 地块选择与精细整地

4.2.1 地块选择

选择肥力中等或中等偏上,保墒、保灌条件较好,前茬为豆类、油菜、马铃薯、绿肥等作物的茬口,质地疏松,土壤酸碱度为 7 左右的中性土壤。

4.2.2 精细整地

通过精细整地,创造深厚而疏松的耕层土壤条件是夺取丰收的重要农艺措施之一。在最佳墒情时期,要抢墒播种,为青稞播种、出苗创造良好的土壤环境条件,提高青稞出苗率,为培育壮苗奠定基础。

4.3 土壤处理

重点抓好土壤深翻灭草及土壤“京玛藻”处理。

4.3.1 土壤深翻灭草

秋季作物收获后,用大型拖拉机,对农田进行深翻,深度 30 cm 以上,将野燕麦草、灰灰菜等杂草种子深埋,降低来年杂草的发生率。

4.3.2 “京玛藻”处理

根据当地气温、海拔等条件,确定“京玛藻”时间。一般早春,当最低气温上升到 2℃、地面解冻时浇水,待田间湿度适宜时,浅耕细耙,使土壤增湿、疏松、保墒,为土壤中野燕麦等杂草种子萌发创造有利条件,诱发野燕麦等杂草种子大量出苗,待长到 2~3 片叶时深耕,将已出苗的杂草翻入土中闷死,接着播种,从而达到防治杂草的目的。“京玛藻”时间不少于 25 d。

4.4 播种

根据“苏拉青 2 号”生育特性,播期一般在 4 月中旬至 5 月初,播种深度为 5~7 cm,播量为 14~15 kg/667 m²。

4.5 施肥

底肥施有机肥(农家肥)1 500 kg/667 m²,为增加土壤有机质含量,可增施商品有机肥 50~75 kg/667 m²,青稞专用配方肥 20~25 kg/667 m²;追肥主要在苗期(4 叶 1 心)看田间长势长相,追施尿素 5~7 kg/667 m²。

4.6 灌水

播种后 40 d 左右,即四叶一心期,灌头水,而后每隔 15 d 左右浇一次水,直到雨季来临为止。针对土壤沙性较重,保肥保水较差的地块,播种后 25~30 d 灌头水;在雨季(6—8 月)若遇干旱也要每隔 15 d 灌水一次;每一次灌水都要灌足、灌透、灌匀。

4.7 草害化学防治

在苗期(拔节前),施爱秀 80 mL/667 m²,兑水 14 kg,摇匀后喷雾防治;或用 50~60 mL/667 m²大骠马防治野燕麦草^[3-5]。在青稞 5 叶期,施千里寻 80 mL/667 m²,兑水 14 kg,摇匀后喷雾,防治野油菜、灰灰菜等双子叶杂草。

5 适宜范围

适宜在海拔 2 600~4 000 m 的农区、半农区中及以上肥水条件下种植。

参考文献:

- [1] 尼玛扎西,禹代林,边巴,等.藏青 2000 青稞新品种简介及栽培技术要点[J].西藏农业科技,2015(1):29.
- [2] 李萍.春青稞新品种喜马拉雅 24 号选育[J].西藏农业科技,2019(S):110.
- [3] 闫栋,罗振华,胡有良,等.不同除草剂对青稞田野燕麦的防除及对青稞生长的影响[J].生物技术通报,2017(9):166-171.
- [4] 苏植.麦田除草剂爱秀[J].农家致富,2020(3):25.
- [5] 徐玉峰,涂荣文,张小英,等.几种新型除草剂防除麦田杂草效果试验示范[J].上海农业科技,2020(3):129-130.