

# 青稞新品种“苏拉青2号”与“白青稞”对比试验

达瓦扎西,次仁卓嘎

(西藏自治区拉萨市农业技术推广总站,西藏 拉萨 850000)

**摘要:**为了进一步改善拉萨市墨竹工卡县扎雪乡格老窝村青稞品种单一、品种严重退化等问题,加快推进新品种示范进度,结合当地实际情况及需求,特选取拉萨市农业技术推广总站育种的青稞新品种“苏拉青2号”与当地品种“白青稞”,于2021年在墨竹工卡县扎雪乡格老窝村开展了品比试验,挖掘新品种的丰产适应性及潜力。试验结果表明,“苏拉青2号”新品种广适性高、丰产性好,适合在该区域推广种植。

**关键词:**青稞;品种对比试验

中图分类号:S512.3

文献标志码:A

## Comparative Test of New Highland Barley variety “Sulaqing No. 2” and “Baiqingke”

Dawazhaxi, Cirenzhuoga

(Lhasa Agricultural Technology Promotion station, Tibet Lhasa 850000, China)

**Abstract:** In order to solve the problems of wide varieties and degeneration of highland barley variety in Gelaowo village, Mozhugongka County and speed up the demonstration of new varieties, combined with the actual local needs, the variety comparative test of a new highland barley variety ‘Sulaqing No. 2’ bred in Lhasa and a local variety ‘Baiqingke’ were carried out in 2021 in Gelaowo village, Zhaxue Township, Mozhugongka County, in order to explore the high-yielding adaptability potential of the new variety. The results showed that the new variety ‘Sulaqing No. 2’ had good wide adaptability and high yield, and was suitable for planting in this area.

**Key Words:** highland barley; variety comparison test

青稞,作为青藏高原种植最广泛的农作物之一,已有将近3 500多年的种植历史,具有生育期短,耐寒性强的特点,生长于高海拔地区。西藏的青稞生产丰欠缺乏直接关系到广大藏区群众的温饱 and 农民群众的经济收益,通过不断挖掘新品种和品种对比试验示范,从而选择合适的品种进行推广,显得极为重要<sup>[1-3]</sup>。西藏拉萨市墨竹工卡县扎雪乡格老窝村位于墨竹工卡县境北部,分别与那曲嘉黎县、林周县阿朗乡接壤,距乡政府约500 m,辖区7个村民小组,总耕地面积为3 204.62 hm<sup>2</sup>,林地面积为6 109.67 hm<sup>2</sup>,草地面积为6 478.80 hm<sup>2</sup>,牲畜总头数2 889只(匹)。

该村属于半农半牧、以农为主的村居,多年实践证明该村优势在于农业。为了进一步改善当地

青稞品种单一、品种严重退化等问题,加快推进良种青稞示范推广进度,2021年拉萨市农业技术推广总站专业技术人员利用驻村时间结合当地实际情况,特选取青稞新品种“苏拉青2号”与当地品种“白青稞”开展了品比试验。

## 1 材料与方法

### 1.1 试验目的

通过对比新品种“苏拉青2号”与当地品种“白青稞”品种的产量差异和抗性强弱,选出表现最优的品种,进一步扩大该品种的推广面积,确保提高产量、促进农民增收。按照试验方案做到“6个统一”即:田块、播期、播量、施肥量、管理、播种面积全民统一管理。试验地设置在西藏拉萨市墨竹工卡县扎雪乡格老窝村,平均海拔4 200 m左右,地势平坦、土壤肥力中等,光照充足,2021年年均气温14℃。

收稿日期:2022-07-23

作者简介:达瓦扎西(1992-),男,助理农艺师,主要从事农业推广、植保工作, E-mail:2670069507@qq.com。

1.2 试验材料

试验所选择的品种为拉萨市农业技术推广总站新选育的品种“苏拉青2号”。该品种全生育期131 d,四棱长芒,平均株高103 cm,穗长9 cm,千粒质量45.81 g;出苗整齐、苗期生长健壮、穗层整齐、茎秆粗壮、抗倒能力较强,穗大粒重、高产稳产,熟相好。正常年份,中上等地力条件下667 m<sup>2</sup>产量可稳定在350~400 kg<sup>[4]</sup>;上等地力肥水条件好的情况下,海拔3 600~4 000 m范围内,667 m<sup>2</sup>产量可达400 kg以上。墨竹工卡县当地品种“白青稞”一般生长在平均海拔3 800~4 500 m的环境里,生长高度约90~100 cm,穗长约15~18 cm,千粒质量约40 g,具有耐寒、日照时间长等生长特点。中上等地力条件下667 m<sup>2</sup>“白青稞”产量可达到280~300 kg;上等地力,肥水条件好的情况下,667 m<sup>2</sup>产量可达300 kg以上(表1)。

表1 参试品种名称和来源

序号	品种名称	来源
1	苏拉青2号	拉萨市农业技术推广总站
2	白青稞	墨竹工卡县农业农村局

1.3 试验地概况

试验地设在西藏拉萨市墨竹工卡县扎雪乡格老窝村一组(东经91°76′、北纬30°08′),土壤肥力中等,平均海拔4 200 m,日照充足,年温差相对较大,雨季短、降水少。试验总用地210 hm<sup>2</sup>,前茬作物为油菜,为了品比试验更准确无误,同时提高机械使用率,在气候、土壤性质、灌溉条件等相近条件下选择连片种植。

1.4 试验方法

试验材料统一春播时间为2021年5月4日,用种量30 kg/667 m<sup>2</sup>,底肥为农家肥1 500 kg,二铵8 kg/667 m<sup>2</sup>,播前施尿素5 kg/667 m<sup>2</sup>,播种方式统一为机械播种,统一灌水、精细整地。全生育期灌水1次,中耕除草2次,药剂除草1次。

2 结果与分析

2.1 田间调查

从试验结果可以看出,新品种“苏拉青2号”的生育期为135 d,比当地“白青稞”晚3 d,2个品种都属于中晚熟品种。经过多次田间调查及详实的数据记录后发现,新品种“苏拉青2号”株高明显高于“白青稞”,“苏拉青2号”达到85.0 cm的基本苗有

16.4万株/667 m<sup>2</sup>,”白青稞”达到85.0 cm的基本苗为17.5万株/667 m<sup>2</sup>;“苏拉青2号”穗长为6.3 cm,比“白青稞”高出1.9 cm(表2)。

表2 青稞生育期及农艺性状比较

序号	品种名称	生育期/d	株高/cm	667 m <sup>2</sup> 基本苗/万株	分蘖数/个	穗长/cm
1	苏拉青2号	135	85.0	16.4	1	6.3
2	白青稞	132	64.7	17.5	1.2	4.4

2.2 室内考种

从表3可知,新品种“苏拉青2号”和当地品种“白青稞”平均穗数分别为16.2万穗/667 m<sup>2</sup>和20.7万穗/667 m<sup>2</sup>,千粒质量分别为46.5 g和39.6 g,穗粒数分别为50.00粒和42.00粒。新品种“苏拉青2号”的产量达到319.8 kg/667 m<sup>2</sup>,当地品种“白青稞”的产量为292.7 kg/667 m<sup>2</sup>。

2.3 理论产量

新品种“苏拉青2号”的理论产量达到319.8 kg/667 m<sup>2</sup>,当地品种“白青稞”理论产量为292.7 kg/667 m<sup>2</sup>。新品种“苏拉青2号”的理论产量比当地品种“白青稞”增产12.28%,增产效果明显(表3)。

表3 青稞理论产量性状比较

序号	品种名称	穗粒数/粒	667 m <sup>2</sup> 有效穗数/万穗	千粒质量/g	667 m <sup>2</sup> 理论产量/kg
1	苏拉青2号	50.0	16.2	46.5	319.8
2	白青稞	42.0	20.7	39.6	292.7

2.4 实际测产

从实际测定的产量结果可以看出,新品种“苏拉青2号”的667 m<sup>2</sup>实际产量达到329.7 kg,当地品种“白青稞”实际产量为289.2 kg,增产12.28%,增产效果明显。

3 结论与讨论

由于拉萨市墨竹工卡县扎雪乡格老窝村特殊的地理条件,试验当年因高标准农田项目建设未完工,农田水渠无法使用,导致试验地无法充足灌溉。但是为了全面提高农业机械化的使用率,当地品比试验地首次统一使用农业机械精细整地,机械播种。新品种“苏拉青2号”在平均海拔4 200 m的墨竹工卡县扎雪乡格老窝村播种能够较好地出苗、拔节、抽穗及灌浆成熟,具有比较理想的经济产量,其生育期135 d,株高85 cm,穗长6.3 cm,穗粒数50粒,千粒质量46.5g。“苏拉青2号”在当地实测产

量329.7 kg/667 m<sup>2</sup>,与当地常年种植的白青稞比较,增产40 kg/667 m<sup>2</sup>以上,综合表现良好,更加适合在当地种植。

### 3.1 精准播种量

随着农业生产的发展,精准农业已成为现代农业可持续发展的迫切要求,作为精准农业主要的技术环节,精准播量、精准施肥是保证粮食作物丰产丰收的基础。但是,拉萨市墨竹工卡县扎雪乡格老窝村农民群众仍然偏好传统的耕作习惯,播种量较大,平均每667 m<sup>2</sup>播种量30~35 kg,均为撒播,出苗率不高,不仅浪费了种子,还增加了人工投入。同时当地农家肥使用率不高,化肥使用不规范,不及时灌溉等现象严重存在,从而降低了水肥的使用率。

### 3.2 适时播种

适时早播有利于形成有效的分蘖,以提高产量<sup>[5]</sup>。本试验结果表明,2个品种的比较试验中,为了有利于作物形成大苗壮苗,播种期比平时早播7~10 d,为高产奠定有效的基础。但是因当地群众的传统习俗,作物播种时间延迟,严重影响作物形成大苗壮苗,最终影响了作物产量。

### 3.3 种子包衣

种传病害是青稞的重要病害之一,也是品比试验的关键因素,如不及时防治,将严重影响产量。因此,在2个品种对比试验播种前,统一使用1 kg扑力猛兑2 kg水,用100 kg种子进行包衣,晒干后播种,可有效防治青稞不同品种条锈病、黑穗病等种传病害。

### 3.4 合理的水肥管理

合理的水肥管理是作物获得高产的关键技术之一,肥料的选择、施肥量以及施肥方式、灌溉方式及时间等直接影响最终的产量。

### 3.5 加强田间管理

田间管理是指作物整个生育期,从播种到收获整个品比试验过程所进行的各种管理措施总称,即

为作物生长发育创造良好条件的过程。田间管理必须根据不同区域自然条件和作物生长发育的特征,采取针对性的措施,才能达到事半功倍的效果。但是,当地群众,特别是年轻一代,在农作物生长关键期挖虫草或在外打工,由于农村劳动力的转移,导致田间缺乏管理。农业从业者老龄化等问题一直是困扰当地农业发展的重要原因之一,存在农民依赖药物除草,不进行人工除草等问题,田间有效管理不及时,从而严重影响产量。

### 3.6 及时收获归仓

大部分春青稞品种易倒伏,成熟时茎秆较脆,收获过程中易发生掉穗和籽粒霉烂等问题,影响最终的产量。因此,春青稞可提后至蜡熟后期收获。通过外观查看,在植株均变成黄熟期末期进行采收,在成熟或十成熟时收;收获后,在专场及时晒干脱粒,严防机械混杂;脱粒后将籽粒储藏在干燥的室内,注意防止虫害、霉变和杂质以及老鼠、鸟类等为害。

总之,经过本次试验对比结果可知,新品种“苏拉青2号”无论是长势、产量结构,还是抗逆性、抗倒伏能力等均表现良好,产量相对比较可观,建议今后继续推广新品种“苏拉青2号”。

### 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].西藏科技,2015(3):12-13,24.
- [2] 尼玛扎西,禹代林,边巴,等.青稞标准化生产技术规程[J].西藏科技,2008(2):18-19,28.
- [3] 尼玛扎西,禹代林,桑布,等.“藏青2000”青稞新品种示范推广的成效与做法[J].西藏科技,2016(8):11-14.
- [4] 陈初红,扎西群措,何俊洁,等.春青稞“苏拉青2号”选育及栽培技术要点[J].西藏农业科技,2021,43(2):46-47.
- [5] 焦国成,魏迎春.青稞新品种(系)丰产适应性鉴定[J].西藏农业科技,2020,42(3):32-34.