

西藏仁布县青稞抗倒伏技术要点

仁 增

(西藏自治区日喀则市仁布县查巴乡农牧综合服务中心,西藏 日喀则 857200)

摘 要:青稞是西藏主要粮食作物,青稞的生产关系到藏族人民生活水平的改善,而且对当地国民经济、农业健康发展等有重要意义。在青稞生产过程中,阻碍高产、稳产的因素非常多,其中倒伏是重要因素之一。提出了仁布县青稞抗倒伏的技术要点,包括选择抗倒伏品种、做好土肥水管理及病虫害防治等。

关键词:仁布;青稞;抗倒伏;西藏

中图分类号:S512

文献标志码:B

The Technology Key of Highland Barley Anti-lodging in Renbu County

Renzeng

(Agricultural and Animal Husbandry Comprehensive Service Center, Chaba Township, Renbu County, Shigatse City, Tibet Shigatse 857200, China)

Abstract: Highland barley is the main food crop in Tibet. The production of highland barley is related to the improvement of the living standards of Tibetan people. It also has important implications for the healthy development of the local national economy and agriculture. In the process of highland barley production, there are many factors hindering high and stable yield, among which lodging is one of the important factors. Anti-lodging techniques including anti-lodging varieties, integrated management of water, fertilizer, and soil, and pest and disease control were proposed.

Key Words: renbu; highland barley; anti-lodging technology; Tibet

粮食问题不仅仅是西藏广大干部群众关心的问题,也引起了政府的高度重视,先后出台了一系列西藏农业方面的补贴补助政策。近年来,乡村振兴背景下农业发展迅速,青稞种植面积和产量均有增加趋势,但青稞生产过程中总会遇到很多阻碍高产稳产的因素,其中青稞倒伏会影响光合作用和营养吸收,从而降低产量,且病虫害易滋生和扩散,青稞品质变差,叶片受影响,不利于人工或者机械收割。因此,青稞生产过程中,利用新科技、新技术是目前种植户最关心的问题。

1 基本概况

青稞,又称裸大麦,主要生长在西藏和其他部分省份的高原地区,占西藏粮食产量的70%,是西藏的主要粮食作物,对粮食安全至关重要,支撑乡村产业发展和农牧民收入。青稞加工产业为农牧民提供了就业机会,带动了约10万人就业,促进了农牧民增收。

仁布县位于雅鲁藏布江中游,地势平缓,平均海拔3 950 m,气候适宜农业生产。县内有丰富的水源,主要种植青稞等作物。人们利用青稞制作糌粑、青稞酒等生活必需品。而在青稞生长过程中,倒伏是阻碍青稞高产、稳产的主要因素之一。解决倒伏问题对青稞高产稳产有重要意义。

2 抗倒伏技术要点

2.1 选择抗倒伏品种

选择抗倒伏的青稞品种是解决倒伏问题的重要措施。抗倒伏的青稞品种具有以下特点:茎秆比较粗壮、矮小,节间短,根系发达。这些特征增强了植株抗倒伏能力。仁布县平均海拔3 950 m,属于中等或中等偏上肥力条件地块^[1]。对于中产区耕地面积推荐选用“喜拉19”或“藏青320”等抗倒伏青稞品种;对于高产区,则建议选择“喜拉22号”或“藏青2000”等品种。

2.2 选地

在仁布县青稞生长期比较短,一般在春季播种时便已规划妥当。建园宜选择土壤透气性好、地势相对平坦、灌溉条件比较便利的地区。连续种植禾

收稿日期:2024-01-11

作者简介:仁增(1989-),男,农艺师,主要从事农作物栽培及农技推广,E-mail:renzeng23@foxmail.com。

本科作物,特别是长期连续种植,可能导致品种混杂、退化快、杂草滋生、病虫害频繁发生、土壤结构和营养成分变差等一系列问题。因此,正确选择前茬,合理搭配作物品种,对建立良好的轮作体系非常重要^[2]。

2.3 田间管理

2.3.1 播种及播量

采用机械化或人工撒播。掌握播种时间,才能保证青稞生长发育,为后期防止倒伏打下基础。在仁布县,最佳的播期为4月中下旬至5月中旬^[1]。

高产、稳产、防倒伏,关键在于播种量的精确调控。播种量应根据土壤肥力等级来确定,对于肥力上等的土地,建议播种量为每667 m² 15万~16万株;肥力中等的土地,播种量应为每667 m² 16万~18万株;肥力下等的土地,播种量应调整为每667 m² 18万~20万株。播种深度应保持在5~7 cm范围内,播种后应适当压实,以促进种子与土壤的紧密接触,确保种子发芽和植株生长的一致性。

2.3.2 灌溉

青稞生产过程中为促进正常生长,应根据青稞各个生育期的需水特点合理灌溉,有助于根系生长,起到蹲苗、蹲节的作用,还有利于后期青稞抗倒伏^[3]。在仁布县全生育期一般灌溉3次左右不等,具体次数因气候和土壤条件而异。当青稞长到4叶1心时,第一次浇灌,即分蘖水,使分蘖至拔节期间的土壤含水量保持在田间最大持水量的70%左右。当青稞生长至6叶期时,应进行第二次灌溉,即拔节水,以支持植株的拔节生长。拔节至抽穗期,土壤含水量应保持在70%~80%,以促进生殖器官发育。扬花1周左右根据天气情况浇一次灌浆水,以支持籽粒的灌浆过程。灌浆至成熟期,土壤含水量保持在60%左右。从灌浆到成熟,土壤含水量应保持在60%左右,保证颗粒饱满,熟透即可。

2.3.3 施肥

青稞的生育周期较短,前期对营养物质需求极敏感,底肥要足,追肥要早^[4]。因此,施肥策略应注重有机肥、氮磷钾复合肥和氨复合肥的合理搭配。农家肥在经过适当处理和腐熟后,每667 m²施用量应控制在1 500~2 000 kg。同时,作为底肥,可施用磷酸二铵7.5 kg,尿素10~12 kg,氯化钾1.5~3.5 kg。在施肥管理中,特别需要注意的是拔节期的施肥,因为不恰当的施肥方法可能导致植株倒伏。拔节肥是否需要追施,要根据青稞的生长情况而定。对

于拔节期生长细弱、叶片狭窄而薄、颜色浅淡、根系发育不良的弱苗田块,应提前施用拔节肥。拔节期浇水时每667 m²可追施尿素1.5~2.5 kg。对于叶片宽厚平直、大小适中、叶色浓绿的壮苗地块,不需另施肥水。对于叶片肥厚、披垂、叶色深绿、生长旺盛的地块,不仅不应追施尿素,还应通过适量施用钾肥来控制植株生长,以促进植株形成强大的根系和培育壮秆大穗。因此,对于生长旺盛的地块,应在拔节期浇水时,每667 m²追施硫酸钾1.5~2.5 kg。

2.3.4 病虫害防治

在生长过程中,青稞会遭到一些病虫害的威胁,使青稞的茎或根部受到伤害,发生倒伏。病虫害的防治应按照“预防为主、综合治理”的植保方针进行。采用与优质、高产、高效相适应的农业防治措施,并辅以化学防治。病虫害主要有地老虎、蚜虫、红蜘蛛等,对青稞危害极大,可以采用农业防治方法进行防治。要尽量实行轮作,避免连作,及时翻耕晒垡,清除田间杂物。也可使用化学药剂防治虫害。对于地上虫害的防治时间,最好在害虫发生初期,可使用7.5%氟氯·吡虫啉30 g/667 m²对水25~30 kg,或可湿性粉剂15~20 g/667 m²对水25~30 kg,或稀释后的4.5%氯氰菊酯^[5]。

2.3.5 除草

在青稞生长过程中,为了防止杂草与青稞争水分、争土壤营养,除草是管理的关键环节。根据田间杂草生长情况进行除草^[6],一般采用人工除草和药剂清除两种方式。一旦发现杂草长势旺盛,为了保持青稞的健康生长,要立即采取人工清理的办法。在杂草滋生较严重的情况下,可考虑使用化学试剂除草。

中耕是青稞分蘖到拔节期必要的农艺措施,用于肥力充足的田块。中耕既能消灭田间杂草,防止杂草在土壤中争夺水分及养分,又能营造疏松透气的土壤环境,对青稞生长有利。此外,中耕还有助于截断部分根系,从而起到抑制青稞过度生长、缩短基部节间、促进植株形态转换、增强抗倒伏的作用。通常情况下,青稞生长到4叶1心时要进行第一次中耕,拔节后再进行第二次中耕,保持土壤适宜状态。

3 预防自然灾害

仁布县气候变化多样。在青稞的生长周期中,尤其是7月至8月中旬的暴风雨,是导致青稞倒伏

的重要外部因素。在一些大面积的青稞田中,虽然晴朗天气下植株可能保持稳定,但一旦遭遇暴风雨,穗部重量的增加会显著加大植株压力,从而导致倒伏,如顺风倒、沟倒、块倒和点倒等,这些现象在大田中可能表现得尤为严重。为了防范因气候变化导致的青稞倒伏,根据当地的天气预报和其他相关信息,提前采取预防措施,包括加强植株的抗风能力、改善土壤结构以增加其稳定性以及调整灌溉策略以避免植株生长过旺等。

4 收获

为了确保青稞产量达到最高,应选择最佳的收割时机。经研究得出,在仁布县当青稞田中90%以上的叶片呈现金黄色,且籽粒呈现出饱满状态时就可以开始收割了。此时收割可以保证青稞的产量和品质。过早收割,由于种子还没有完全发育,会造成青稞产量和品质降低;收割过晚,籽粒会因过

度成熟而出现散籽现象,影响产量和品质。所以,把青稞的收割时机把握得恰到好处,是实现青稞高产优质的关键环节。

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]青稞种植,合理掌握轮作与间套种技巧,实行良好土壤耕作才是重点[EB/OL].(2020-05-04)[2024-01-03].https://www.sohu.com/a/392866094_454956.
- [3]尼玛扎西,禹代林,桑布,等.青稞倒伏的原因及防治技术[J].西藏科技,2010(6):8-9.
- [4]杨海莲.青稞需肥特点及施肥技术[J].农民致富之友,2018(23):74.
- [5]泽旺仁增.高产抗倒伏青稞新品种藏青3000栽培技术[J].农业开发与装备,2022(9):240-242.
- [6]冬青.在西藏,唯有青稞不可辜负!一粒青稞的诞生过程如此精彩[EB/OL].(2019-03-26)[2024-01-03].https://www.sohu.com/a/303981823_100148582.