

藜麦品种青藜 1 号及高产栽培技术

黄朝斌 薛维芳 成明锁 殷 猛
(青海三江沃土生态农业科技有限公司, 乌兰 817100)

摘要: 主要介绍青海三江沃土生态农业科技有限公司选育的藜麦新品种青藜 1 号的特征特性、田间种植表现、高产栽培技术、生产注意事项等。为藜麦产业的发展及藜麦的优质高产提供科学依据。

关键词: 藜麦; 青藜 1 号; 特征特性; 栽培技术

藜麦作为一个近年来在我国新兴的栽培作物种类,因其独特的营养价值和观赏价值而备受关注 and 欢迎,有着广阔的发展前景,正在逐步形成快速发展的藜麦产业。青藜 1 号是由青海三江沃土生态农业科技有限公司和山西稼祺农业科技有限公司选育的藜麦品种。该品种是 2009 年从南美洲玻利维亚等国引入 50 多份种质资源,经过多年试种、栽培驯化,系统选育而成。2014 年、2015 年参加青海省区域试验及生产试验(试验代号 14001),2 年区域试验、生产试验平均产量均为第一。于 2016 年 4 月通过青海省农作物品种审定委员会审定(审定编号:青审藜 2016001),命名为青藜 1 号,是一个优良的藜麦品种,其丰产性、适应性、抗逆性、品质都表现非常优异。在适宜地区种植示范推广将有力地促进我国藜麦产业的发展。

1 特征特性

青藜 1 号属中早熟品种,植株呈扫帚状,株高 1.7m 左右,茎秆坚韧、根系较发达,叶片形似鸭掌,序状花序,常异花授粉,主梢和侧枝都结子,结实性好,子粒白色,千粒重 3.3~3.7g,穗大、粒多,品质优良,性能稳定。

1.1 适应性 特别适宜柴达木盆地灌区种植,在全国多点试种均表现良好,但其他地区引种要经过试验,不可盲目大面积种植。

1.2 丰产性 植株多个分枝,主穗和侧枝穗均结实性好,单株产量 30~100g。2014~2015 年在青海省区域试验中每 667m² 平均产量分别为 304.4kg、209.9kg,均比对照极显著增产,平均产量居第 1 位。2015 年在格尔木河西农场种植 1.37hm²,产量 11124kg,平均产量达 541kg/667m²。2017 年在乌兰

县希里沟镇西庄种植 8.3hm²,产量 39838kg,平均产量为 320kg/667m²。多年种植,高产、稳产。

1.3 抗逆性 省内外多点试验,长势良好,适应性强,根系较发达,抗倒伏性能较强。耐旱性、耐寒性、耐盐碱性较好。2015 年青海省区域试验抗病(虫)害鉴定,田间病害主要有霜霉病、叶斑病,虫害主要有叶甲、潜叶蝇等,抗病虫能力中等,与对照相当,在所有参试品种中表现较好。

1.4 生育期 该品种属中早熟品种。生育期受播期、气候条件、地理环境等因素影响较大,在柴达木盆地灌区生育期 120~150d。

1.5 品质 经中国科学院西北高原生物研究所分析测试中心 2015 年检测(报告编号:2015 生字第 008 号):蛋白质 14.8g/100g,粗纤维 2.73%,能量 1561kJ/100g,谷氨酸 2.02%,赖氨酸 1.06%,17 种氨基酸总量 11.07%,还含有多种维生素和钙、锌、铁等多种微量元素。营养丰富,品质优良。

2 栽培技术

本技术主要指柴达木盆地灌区青藜 1 号的栽培技术。

2.1 选地、整地 藜麦种植以选择透气性好、不板结、排灌方便的沙壤土或壤土为宜。种植中要实行轮作倒茬,重茬会对产量和品质有影响,加重病虫害。在前茬作物收获后,进行翻耕,耕深 30cm 左右,于 11 月中旬后土壤夜冻昼消时灌溉,浇透、浇匀后自然上冻保墒,次年解冻期间使用机械将土地抹平做好保墒工作。播前要精细整地,旋匀耙平,要求达到透、净、细、实、平、足,即旋透耙透、无杂质(把前茬根、塑料等杂质彻底清理)、表土细碎、上虚下实、土地平整、墒情充足。打埂作畦,做好播种准备。

2.2 科学施肥 藜麦科学施肥的基本要求是:施足底肥,适时适量追肥,根据土壤基础,以产定肥。以中等肥力地块为标准:底肥,可每 667m² 施有机肥 250kg、磷酸二铵 15~20kg,在旋耕前全部施入。追肥,根据苗情追肥,苗旺不追,苗弱则要适时追肥。一般在现蕾 3~7d 每 667m² 追施尿素 5~7.5kg,沟施或撒施,施后要及时浇水灌溉。

2.3 适期播种、合理密植 根据青藜 1 号品种的特性,播期应为 4 月 20 日至 5 月 25 日。根据地力条件、产量水平确定藜麦的种植密度和播种量。土壤肥力中下等田块行株距控制在 45cm×18cm,即每 667m² 密度在 8000~8500 株之间。土壤肥力中上等的地块行株距控制在 45cm×20cm,每 667m² 密度保持 7500 株左右为宜,播量一般在 200~300g。为提高播种质量,要调控好播种机械,使田间下播的种子均匀,每穴 3~5 粒,播种深度在 2~3cm,不重播、不漏播,播后适度镇压,使种子和土壤接触良好,确保藜麦苗出土后端直成行,分布规则,避免缺窝、断垄现象发生,达到苗齐、苗匀的目的。

2.4 田间管理

2.4.1 苗期管理 出苗至现蕾是苗期阶段,主要任务是达到苗全、苗匀、苗壮。(1)查苗补种,确保全苗。如果发现田间有缺苗、断垄现象,应及时采取移苗或补种措施,移苗后或补种时要及时给水,确保成活。(2)中耕除草,间苗、定苗。第 1 次除草如果藜麦苗太小,可以以除草为主,少量间苗或不间苗,待苗长到 10~15cm 时,第 2 次除草与间苗同时进行,并按设计密度定苗。如果苗高 60cm 以上需追肥浇水,浇灌后必须结合除草进行 1 次中耕培土,起到保墒、防倒的作用。(3)看苗管理,培育壮苗。定苗后,对苗旺、苗壮、群体适度的田块可以不追肥浇水;对苗弱、苗黄、群体偏小的田块,要灌苗水、追苗肥,每 667m² 追施尿素 5~7.5kg,促弱苗转壮苗。

2.4.2 中期管理 现蕾至穗子形成阶段是营养生长和生殖生长并进时期,生长旺盛,分枝大量出现,需充足的水肥,是壮秆大穗、决定穗数和穗粒数的关键时期。既要促进秆壮、叶健,又要促进穗多、穗大、粒多,提高结实率。管理的关键是合理施用肥水。对群体适度、生长良好的壮苗田,结合浇水,要按期追肥。对已经使用过苗期水肥的弱苗田,可根据植株

长势及缺水情况,推迟或不进行追肥浇水。对生长过旺、有倒伏危险的旺苗田可将水肥推迟到穗子开花灌浆前后。追肥要掌握早追和前期重施的原则。可每 667m² 一次性追施尿素 5~7.5kg,也可分 2 次追肥,第 1 次追肥应占总量的 60% 以上,注意追肥要结合浇水进行。

2.4.3 后期管理 灌浆至成熟是子粒形成和灌浆成熟阶段,也是决定子粒大小和粒重的关键时期。后期管理的主要任务是保叶、保根、促粒重。在藜麦子粒灌浆高峰期来临之前如果出现旱情,要及时浇灌浆水,以满足藜麦生育后期对水分的需求,促进子粒灌浆,提高粒重,之后不再浇水。此期一般也不再根部追肥,防止造成藜麦贪青不熟。

2.5 病虫害防治 播种前要了解地块地下害虫情况,如果地下害虫严重,要选用包衣种子,或在播种时撒施药剂防治虫害;地上害虫主要有甲虫、潜叶蝇、夜蛾、卷叶蛾、蚜虫等,其中在幼苗期以跳甲为害最严重。病害主要是叶斑病,可用霜脲锰锌或烯唑醇喷雾防治。要坚持“预防为主,综合治理”的方针,通过采取有效的农业、物理、化学等综合措施,减轻和防治病虫害危害。

2.6 适时收获、晾晒 藜麦的成熟标准从外观上看:叶片变黄变红,大部分叶片脱落,茎秆开始变干;内部正常生理成熟子粒坚硬即可进行收割。可用藜麦专用收割机,速度快、收获净。小面积种植也可以人工使用镰刀收割,收割后及时将藜麦穗运到硬化水泥晒场晾晒,晒干后用谷物脱粒机脱粒或人工敲打、碾压脱粒。

晾晒要选择在远离砂石的地方,最好晾晒在硬化水泥场地。没有水泥场地的可用篷布晾晒,杜绝在沙土场晾晒。晒至子粒水分含量低于 12% 后,用扇车吹去碎枝叶、瘪粒,再筛簸去杂质,净度保证在 98% 以上,即可装袋,贮藏于阴凉、干燥、通风、无鼠的地方。

参考文献

- [1] 成明锁,刘增玉,李玉春. 藜麦的种植与栽培技术[J]. 河南农业, 2013(21): 43
- [2] 魏玉明,黄杰,顾娴,等. 藜麦规范化栽培技术规程[J]. 甘肃农业科技, 2015(12): 77-80

(收稿日期: 2018-04-09)