

山区旱地莜麦种植技术

右玉县农业技术推广中心 赵小叶

摘要: 莜麦通常被称为燕麦,其营养价值极高,具有丰富的蛋白质,秸秆还能够作为饲料使用。本文结合山区干旱等条件要求,以及莜麦的生长特性,详细介绍在山区干旱区域的莜麦种植技术,并对种植过程的重要注意事项做出说明,以此来提高较为干旱山区的莜麦产量,增加经济收益。

关键词: 山区;旱地;莜麦种植

莜麦的种植有着悠久的历史,经历长时间的培育后,莜麦的产能有了较大开发,不过良好的产量并不只是来源于植株基因,种植过程中,从发芽到收取应进行科学的管理,在系统的种植模式下,才会实现莜麦的高产能。

一、莜麦主要特点

莜麦在生物学中属于禾本科类的植物,其根部能够大范围的深入地下,充分吸收土壤中的水分与养分,这也是适合在干旱山区种植的主要原因之一。其秆径较为粗壮并且柔软,植株的茎节通常在4~8节,生长高度在50~150cm,种子籽粒主要有褐、白、黄三种类别。传统千粒的重量在15~25g,不过随着科技进步,产能在不断地增加,莜麦能够适应多种不良环境,如:低气温,空气湿度大等。同时,喜爱光照,不过温度过高莜麦也难以适应。通常种子适宜发芽的土壤温度应在3℃,发芽后生长速度较慢,主要进行的是根系的发展。在发芽到拔节的过程最合适的温度是15℃,而拔节到结穗的生长环境温度最合适为20℃,虽然莜麦在低温环境下发芽,但气候过于寒冷,还是会严重影响生长速率。莜麦相对于其他种植产物,其种子吸收本身一半以上重量的水分才会开始发芽,因此,喜欢潮湿环境。分蘖期以及结穗期是莜麦最需要水分的时期,这两个时期所需要的水分占整个生长周期70%以上。而在育苗期仅需要9%,后期生长也仅需要20%左右。在成熟时的籽粒灌浆过程中,对水分的需求十分苛刻,缺少水分会严重影响莜麦的产量与品质。因此,每年7月份是莜麦重要的生长时期,充足的光照可以满足每天16个h阳光需求,使其可以正常的进行生长发育,由于是在结穗前半个月期间,需要保障足够的光照。

二、具体种植方式

(一) 种植前注意事项

在进行莜麦种植前,应充分考虑实际情况,莜麦不适宜连续种植,土壤环境中经过几次种植后,存活的大量致病菌会同时刻对莜麦产生影响。极大可能造成大面积的黑穗病出现,与此同时,由于莜麦对土壤特有的养分吸收,对杂草有效的养分全部留存下来,进行几茬种植后,杂草也会大面积出现,还会抢夺莜麦所需的养分,因此,在种植几茬之后,应更换农作物或更换种植场地。可以与莜麦进行搭配种植的农作物有马铃薯、豌豆等。对莜麦造成致病的各种有害物质不会影响到这类农作物,在更换几茬农作物后,各种有害物质会极大减少,这时再进行莜麦种植,便可以确保整体的种植效益。山区中的环境大部分比较潮湿、阴凉,十分适合莜麦的生长。

(二) 种子选择

良好的种子选择不能听信市场上所宣传的种植效果,需要结合当地气候特征、种植条件、生长周期等诸多因素,选取满足当地实际特征种子品种。目前、选种的方式主要是当地相关部门经过种植试验后,推荐的效益较高品种,或者是种植户种植过的优良品种,尽量不要选取刚刚上市的宣传品种,即使选用也应少量种植,在得到相关验证后,再进行大面积种植,莜麦的高效产能与质量极

大部分是品种问题。因此,种植户应结合当地干旱山区的实际情况选用品种。这类地区不应将高产高质作为主要方向,应将节水,高效抗干旱以及适应能力较强作为基础,在能够种植存活的同时,考虑高产高质的需求。此外,这类适应力强,抗旱性强的品种在比较干旱的生长环境中,产量不会受到太大的影响,而在雨水充足,没有重大影响的年份中,会充分地体现出高产的性能,强大的适应性会让莜麦在贫瘠土壤中也不会影响生长发育,抗寒性可以让莜麦在严寒环境下,短时间不会造成冻伤,同时,还要选用一些对病虫害具有一定抵抗力的品种,避免在生长过程中受到病虫害的影响,导致产能下降。

(三) 改良土壤

种植户在农作物收取完成后,需要定期对田地进行疏松,打散土块,这样可以让土壤保持相对湿度。在干旱地区大部分莜麦种植田使用条播的模式进行种植,这样有助于集中施肥,并促使田地变得越来越肥沃。种植时,沟壑需要进行深挖,让种子能够接触到深土中潮湿的环境,为种子发芽出现做好充分准备。通常莜麦田的沟渠标准为长约15cm、宽约25cm、深15cm,沟渠主要是存放水源,如雨水,雪水以及种植户浇灌用水,合理布置,在田地中可以有效地增加土壤含水量。此外,保障土壤潮湿还可以进行镇压,划锄等,通常进行划锄工作是在刚刚入春时节,土壤开始翻浆阶段,同时,土壤变得干燥,种子也已经播种完成,再开展镇压工作。若是遇到田地中凝结过多的土块,可以将划锄与镇压的工作程序进行调换。

水分充足后,若要莜麦能够最大化地利用水分,需要增强土壤的养分。这时种植应对土地进行施肥,改良土壤。现阶段,最常见肥料使用方式有三种。第一种是氮、磷、钾的三种元素混合肥料。经过长期的种植,大部分耕地全都缺少这三种农作物生长所需元素,在干旱田地使用磷肥,会使莜麦的产量获得极大提升,通常磷肥的效率会高于氮肥,不过经过相关研究,两者混合后施用,产量会更高一些,目前,土壤钾肥的缺失也是越来越普遍,钾肥的效用也会提升莜麦的产量,因此,肥料使用中最普遍的就是三种肥料混合施用,不过在施用过程应注意三种肥料的配比。第二种是运用覆盖式的施肥模式,为了有效促进莜麦植株的生长,将调配好的肥料全部直接扬撒在田地当中,这种模式相对于针对性的施肥更加便捷。第三种是使用无机肥与有机肥结合使用,在农作物收取完成后将有机肥扬撒在的田地中,并在整地时,将有机肥充分融合在土壤当中,并在种植前合理的控制无机肥的使用量,这样双重肥料的改善下,能够极大提升莜麦的产量与品质。

(四) 耕翻整地

在秋收完成后,种植户应对田地进行深耕处理,主要是为了土壤充分吸收水分,也将深层更具有养分的土壤翻耕到上层土壤中,由于莜麦是须根性农作物,穿土扎根能力不强,大部分的根系都处在土壤20~30cm的深层土壤中,秋天深耕程度应超过这个深度。经过研究证明,若是要达到理念产量,沙质土壤底层更加符合莜麦生长,同

时,养分也比较充足。在莠麦种植前,深耕整地十分重要,通常在每年5月份开展,最先开始的养墒工作,并为种子播种留出足够的时间,出现下雨天便可以进行莠麦的种植,最基础的目标就是为了给予莠麦种子提供良好的生存环境,促使莠麦最关键的生长期可以稳定进行。对于雨水,深耕的作用就是可以能够将其妥善保存,给种子后续生长奠定完善基础。此外,在深耕中还需要对土壤加入适量的肥料,为下一茬的农作物种植做好准备。

(五) 种子处理

在莠麦种子播种之前,需要对种子进行相关处理,主要是为提升种子的存活率,促使其在播种后,环境达到相关标准时,可以快速地生长,同时还让种子具备了一定的提抗病虫害能力,保障生长过程降低病虫害的影响。种植户需要将种子进行合理晾晒,提高种子表面的透气和透水性能,激发种子内部的活性酶,让种子播种后在适当环境快速发芽出苗。与此同时,在太阳紫外线的照射下,能够有效将种子表面的各种致病菌杀死,防止在播种后就受到病害影响。另外使用传统的风吹方法或是水泡方法,将种子中存在的瘪粒、空粒、坏粒等无法发芽的种子筛选出来,留下高品质的莠麦种子,保障发芽率。

(六) 合理密植

莠麦是一种分蘖能力较强的农作物,在种植时,需要控制合理密植,主要的农产品需要一定量的群体种植才能取得效果,其是由千粒质量,指定面积的结穗数以及每穗所具有的籽粒数共同组成。通常种植过程中,应保障个体稳定生长以及群体的发育状况,因此,在播种时,需要根据实际情况,合理控制种植密度。密度过大,田地水分养分会供应不上,导致莠麦营养不良;密度过小,会造成田地养分水分剩余。这两种密度都不能实现莠麦的高产。

(七) 适时播种

山西省右玉县是种植莠麦重要区域。不过因其处在纬度较低的寒冷地带,若是春天播种时节杂草未能有效的进行清理,将会出现大面积的杂草情况。因此,莠麦的播种时期应与杂草开始大规模生长时期做好完美契合,保障在翻土播种时可以将杂草种子翻进较深的土壤中,通常当地每年会在5月中旬至5月末这段期间开始播种,种植户发现田地间杂草开始发芽生长便可以进行播种,借助整地翻耕时机可以有效将大部分杂草祛除,这个办法是在大量种植过程中总结出的除草方式,效果十分明显。同时耕地不仅去除了杂草,还改善了土壤环境,促进了种子快速发芽出苗。

(八) 科学追肥

在山区旱地种植莠麦过程中,若是让其获得更高的产量,便需要配备好充足的底肥。其中由于氮肥只有在水分充足的环境下,才能够有效地进行挥发,供植株吸收,在干旱的田地中不必要使用过多氮肥,过多氮肥存储在土壤中会出现浪费情况,因此,在标准产量低于100kg的情况下,不应使用氮肥作为莠麦的底肥施用。在春天较为干旱的土壤环境中,会极大提高土壤的密度。对此,开展后期追肥是最为有效的施肥措施。将乡村中的有机肥与追肥用的氮肥充分混合到一起,可以释放出肥料的最大效用,促使肥料与土壤融合在一起,实现肥料功能长时间有效。开展追肥工作应在下雨之后,种植户需要了解肥料只有在水分的帮助下,才能有效发挥作用。因此,只有水分与肥料相互配合使用,才能够有效促进莠麦生长。在生长的各个阶段,尤其是拔节期生长到开花期,对水分养分需求量较高。在重要的生长环节中应及时进行追肥。不过因天气原因无法控制什么时候能够下雨,种植户需要时刻留意天气预报,当各种环境因素达到时,便开展追肥工作,若是区域始终没有雨水,条件允许情况下,种植户需要进行浇灌作业,以此来保障莠麦的产量。对于干旱山区,这是一种较为科学的种植方式,将所有资源充分利用,尽可能保证

种植成本。

(九) 田间管理

播种完成后,就需要进行相关的田间管理工作,根据不同的莠麦生长阶段,可以分为三个阶段的田间管理。

首先,莠麦的苗期管理,在播种完成后,为抑制田间的杂草提前生长,应选用合理的农药对田地进行喷洒,去除杂草的同时,还预防杂草的滋生,避免杂草与莠麦幼苗抢夺土壤中较少的养分,给予莠麦生长养分充足的环境。在莠麦出苗后,种植户应重视全苗培育的工作,时刻观察田间的出苗情况,在田间定期进行巡视,一旦发现少苗断垄的问题,及时进行补苗,在出苗率达到标准程度后,这时种植户便需要进行间苗与定苗。在整个苗期应使用锄头对田地进行两次左右的浅锄工作,有效的提升地表的温度,还可以降低土壤水分蒸发,起到抗旱保墒重要作用。

其次,莠麦植株的中期管理,这个时期莠麦应出苗20d,植株也生长到5叶左右,逐渐要进入莠麦的抽穗期。因其不具备耐寒特性,温度高也会影响到莠麦的正常生长。这个生长环节是莠麦较为关键时期。种植户应格外重视,定期进行检查,开展相关工作,保障生长需求。结合实际情况,种植户发现莠麦进入拔节期,便需要对田地开展中耕,深度应控制在8cm左右,到达孕穗期还要开展一次中耕,深度控制在5cm左右。根据中耕程度,进行一次高培土工作,促进莠麦根系生长,提升根系的吸收能力,避免后期生长出现倒伏情况。这个时期若是田间杂草较为严重,种植户可以使用针对性的农药进行喷雾施撒,进行农药喷洒应避免风力大,气温低以及较为干旱的天气,防止药物对杂草不起作用。另外,结合中耕工作还应对田地进行追肥,肥料主要作用应是以促进小穗分化为重点,以此来增加莠麦的最终产量和品质。

最后,莠麦后期管理,莠麦从开花到果实成熟大概需要40d时间,这个时间段是最为重要的生长阶段,种植户应结合具体的生长情况,针对性地进行追肥工作,可以使用磷酸二氢钾溶液,1周施用一次,有效提升植株产能。在籽粒灌浆的过程中,对水分需求量十分巨大,若是水分供应不足,会导致灌浆不完美,降低产量与莠麦品质。在灌浆期,种植户在浇灌的同时,还需要预防热风干以及蚜虫的破坏。

(十) 病虫害防治

莠麦在科学的种植管理情况下,很少会出现各种病虫害。其中较为突出的是黏虫与蚜虫。对于害虫可以使用浓度较低的化学药物进行喷洒治理,若是害虫数量过多,应合理调整药物浓度,进而有效地控制虫害影响。

三、结束语

综上所述,莠麦的高产,除天气因素外,主要是种植户对其生长过程的精细管理,只要做好相关工作,即使在干旱山区也可以实现莠麦种植,增加当地种植户的经济收益。

参考文献:

- [1]梁俊洋.旱地莠麦栽培技术分析与推广[J].农业开发与装备,2021(04):164-165.
- [2]唐杏栓.莠麦新品种晋燕17号的选育与栽培技术[J].农业开发与装备,2021(02):221-222.
- [3]张思光,王培,常胜利.莠麦产业链融合机制与区域乡村振兴研究[J].粮食科技与经济,2020,45(09):24-25.
- [4]韩小娟.旱地莠麦栽培技术要点[J].农家参谋,2020(14):79.
- [5]魏进堂.旱地莠麦新品种定莠8号良种繁育项目.甘肃省,定西金麟种业有限责任公司,2020-01-19.