

贡嘎县冬青稞新品种‘冬青 18 号’复种高效栽培模式

焦国成^{1,2}

(1. 省部共建青稞和牦牛种质资源与遗传改良国家重点实验室, 西藏 拉萨 850002; 2. 西藏自治区农牧科学院农业研究所, 西藏 拉萨 850032)

摘 要:本文就山南市贡嘎县冬青稞项目区复种栽培模式,即冬青稞复种箭筈豌豆、芜根、早熟油菜、高寒早熟青稞 4 种模式进行探讨,并分别介绍该 4 种模式下的复种栽培要点,实现“一年两收”的方法,以供参考。

关键词:复种;高效栽培模式;贡嘎县

中图分类号:S512.1 文献标识码:A

High Efficient Cultivation Mode of New Winter Highland Barley Variety ‘Winter Barley No. 18’ in Gongga County

JIAO Guo-cheng^{1,2}

(1. State Key Laboratory of Hulless Barley and Yak Germplasm Resources and Genetic Improvement, Tibet Lhasa 850002, China; 2. Agricultural Research Institute, TAAAS, Tibet Lhasa 850032, China)

Abstract:This article tries to south city to gonggar winter barley the multiple crop cultivation mode, namely the winter cropping arrow Kuo peas, barley root, alpine precocious precocious, canola, barley four patterns were discussed, and respectively introduces the four kinds of mode of the multiple crop cultivation key points, method of realization of ‘two year’ comrade for production and relevant reference.

Key words:Multiple cropping; Efficient cultivation model; Gongga county

山南市贡嘎县 2017 年示范冬青稞新品种‘冬青 18 号’面积为 966.67 hm²。‘冬青 18 号’实地测产,在该县平均产量可达 352 kg/667m²,增产潜力巨大,为山南市实现青稞增产 25 kg/667m² 的奋斗目标提供良种支撑。为了充分发挥‘冬青 18 号’复种优势,2016–2017 年贡嘎县开展了复种示范,对 166.8 hm² 冬青稞地进行了箭筈豌豆、芜根、早熟油菜、高寒早熟青稞复种,芜根产量 2150 kg/667m²,箭筈豌豆鲜草产量 1250 kg/667m²,每 667 m² 增收 1200 元以上。增收效益明显,为以农促牧、粮草双收,缓解粮草争地矛盾起到了示范作用。通过一系列示范推广工作,‘冬青 18 号’养人养畜养地养鸟养眼“五养”的优势特点得到了各级领导、农技推广人员,农牧民科技特派员和种植农户的充分认可^[2]。其中

箭筈豌豆 966.67 hm²、芜根 746.67 hm²、早熟油菜 20 hm²、高寒早熟青稞 0.13 hm²,主要种植在岗堆镇、吉雄镇、甲竹林镇、朗杰学乡、克西乡、昌果乡、江塘镇。2017 年 9 月 24 日西藏全区‘冬青 18 号’复种现场会在贡嘎县召开。为认真贯彻落实《中共西藏自治区委员会农村工作领导小组关于实施青稞增产行动的意见的通知》和区农牧工作会议上提出的“扩产能、调结构、补短板、降成本、保生态、促改革、增收入、奔小康”的要求,本文以深入推进农牧业供给侧结构性改革为抓手,以挖掘贡嘎县‘冬青 18 号’收获后的水热资源发展“一年两收”种植模式,加大‘冬青 18 号’收获后的复种种植面积。现就贡嘎县冬青稞地复种栽培几种模式简介于下。

1 试验区基本情况

贡嘎县位于西藏首府拉萨市南部,海拔 3750 m,耕地面积 5200 hm²。县人民政府驻吉雄镇,贡嘎县辖 5 个镇、3 个乡:吉雄镇、岗堆镇、甲竹林镇、江塘镇、杰德秀镇、朗杰学乡、昌果乡、东拉乡。共有

收稿日期:2018–09–22

基金项目:西藏重大科技专项(XZ201801NA01)

作者简介:焦国成(1973–),男,研究员,主要从事农业种植推广工作,E-mil:jiaogcls@163.com。

43 个行政村(居委会)。辖 13 个乡,1 个镇,168 个村民委员会。贡嘎县是山南的农业大县。青稞等粮食作物历来长势较好。贡嘎县,前茬作物冬青 18 号,土壤为粘土,灌溉条件较好。

2 冬青稞复种箭筈豌豆高效栽培技术模式

2.1 播种

贡嘎县冬青稞复种箭筈豌豆,采用抢收冬青稞抢种箭筈豌豆,抓紧农时边收边种,根据当地气候雨水条件及时耕翻播种,播种前需精细整地,一般在七月中旬或下旬进行播种,关键技术是在播种前一定要浸好种子,浸泡 8~12 h,沥干后均匀撒入冬青稞田中,撒播 10.0~12.5 kg/667m²,免耕机播 6~7 kg/667m²,播深约 2 cm。播种时一定要均匀,随时跟踪,注意观察,避免漏种,复种时间宜早不宜迟。

2.2 田间管理

667 m² 施基肥磷酸二铵 7.5 kg + 2.5~5.0 kg 氮肥,追施氮肥 2.5~5.0 kg。用 0.01 % 钼酸铵溶液浸种和在初花期用 0.1 % 的硼酸溶液喷洒 1~2 次。

根据当地天气和土壤墒情,适时灌水。出苗后 5~7 d 若遇干旱天气,及时灌水;生长中期灌水 2~3 次。雨多或地下水位高的地块,及时开沟排水涝。

箭筈豌豆茎叶柔嫩,易感蚜虫和白粉病,应加强病虫害植保监控措施,发生初期及时防治。

2.3 适时收获

在箭筈豌豆能成熟的情况下,其豆荚 80 % 以上黄熟期即可采收,晒干后脱粒。贡嘎县一般在 9 月中下旬或 10 月上旬收获,翻压根茬肥田。压青肥田或干草饲喂,在盛花期翻压或收割较好。收获种子,当植株上的荚果有一半以上黄熟时即可收割,籽粒进仓贮藏前充分晒干。

2.4 产值及效益分析

冬青稞复种箭筈豌豆高效栽培技术模式下贡嘎县年产鲜草最高户能达到 1548 kg/667m²,最低户达到 952 kg/667m²;高度达 60 cm^[4];故年平均产鲜草量为 1250 kg/667m²,售价按 1.00 元/kg,667 m² 盈利 1250 元。

3 冬青稞复种芜根高效栽培技术模式

3.1 整地施肥

精细整地,施 2000 kg/667m² 腐熟的农家肥,播种时 667 m² 施 5~8 kg 尿素和 9~10 kg 磷钾复合肥。

3.2 播种

贡嘎县冬青稞复种芜根,采用的是抢收冬青稞

抢种芜根,抓紧农时边收边种,根据当地气候雨水条件及时耕翻播种,在 7 月中至 8 月上旬进行播种,撒播 667 m² 用种量 300 g,播深 1~2 cm;条播行距 20~30 cm,开浅沟约 2~3 cm,覆土 1~2 cm,667m² 用种量 200 g;窝播窝行距在 20 cm 左右,播种深度为 1~2 cm,667 m² 用种量 200 g。

3.3 田间管理

间苗要 2~3 次。在生长前期追肥 1~2 次,间苗后追肥。施适量尿素,并注意磷钾肥的搭配。结合间苗完成中耕除草。根据当地天气和土壤墒情,适时灌水。灌水要均匀,防忽干忽湿,生长后期停止灌水。用 40 % 乐果 2000 倍液、20 % 杀虫菌脂 6000 倍液等农药喷杀防治。发现病株立即拔除。

3.4 收获

定苗 100 d 左右,外叶变黄萎蔫时收获。贡嘎县一般 10 月中下旬收获。茎叶可以直接作为饲料,块根收后可直接堆放仓库;作为越冬饲料时,肉质根可入窖贮藏或制作成芜根干、叶晒制成青干草贮藏。

3.5 产值及效益分析

该模式贡嘎县年产块根最高户能达到 2160 kg/667m²,最低户达到 2140 kg/667m²;故芜根年平均产量为 2150 kg/667m²,售价按 1.20 元/kg,667 m² 盈利 2580 元。

4 冬青稞复种早熟油菜高效栽培技术模式

4.1 播种

在冬青稞收获前 1 周左右播种,如墒情好,将种子均匀的撒在冬青稞地里。如墒情不足,播前撒施肥料并灌水 1 次。

冬青稞收获后再撒播,如墒情充足,不翻地,撒种后将土耙松;播量 1 kg/667m² 为宜。

4.2 施底肥

播种时 667 m² 施底肥磷酸二铵 5 kg 加氮肥 2.5 kg。

4.3 田间管理

在油菜苗高 20 cm 时灌水 1 次,追施尿素 5~7 kg/667m²。注意在出苗后就要开始进行病虫害的预防工作。早治早防苗期感染蚜虫防止油菜病毒病发生非常重要。因此在播种油菜前,就应对其周边寄主上的蚜虫防治,发现蚜虫就及时喷施灭蚜药。一定要合理密植;油菜中后期发现病黄叶要及时去除;追施磷肥和钾肥,增进油菜抗病能力;根据天气和土壤墒情,重施薹肥,抓好花期水。

4.4 收获

若用于饲草,在开花前就可以收获鲜草。由于该品种生育期较短,一般在 70 d 左右可以成熟,故在全田 80 % 以上角果到达蜡黄时及时收获,便能获取完整角果籽粒^[3]。

4.5 产值及效益分析

该模式贡嘎县年产油菜鲜草量最高户能达到 1500 kg/667m²,最低户达到 1436 kg/667m²;故年平均产鲜草产量为 1468 kg/667m²,售价按 1.00 元/kg,亩盈利 1468 元。该品种可产油菜籽粒最高能达到 200 kg/667m²,最低户达到 100 kg/667m²;故平均产籽粒产量为 150 kg/667m²,售价按 4.00 元/kg,盈利 600 元/667m²。两项合计产值为 2036 元/667m²,经济效益十分明显。

5 冬青稞复种早熟青稞高效栽培技术模式

5.1 播种

贡嘎县冬青稞复种高寒早熟青稞,采用抢收冬青稞抢种当地早熟春青稞,抓紧农时边收边种,根据当地气候雨水条件及时耕翻播种,播种前需精细整地,一般在 7 月中旬进行播种,该品种生育期在 60 d 左右,关键技术是在播种前一定要精选好种子,选取粒大饱满的种子,种子精选后晒种 1~2 d。免耕机播 15~16 kg/667m²,播深控制在 5 cm 左右。播种时一定要均匀,施足底肥,随时跟踪,注意观察,避免漏种,复种时间一定要宜早不宜迟。

5.2 田间管理

播种时就要及时检查播种效果,防止有漏粒的现象发生,并及时补播。对于出苗后出现的漏行、断垄的地块,应抓紧补种。墒情差的田块,要及时灌水。另外苗期要看好牲畜,防止其啃苗踩苗。在三叶一心期至四叶一心期灌头水,并追肥、中耕除草。667 m² 追施氮肥 10.0~12.5 kg。并在头水前每 667 m² 喷施 2,4D 丁酯 70~100 g,防治双子叶杂草。拔节期至抽穗期,一看封行是否适时。如果预测麦苗能适时封行,拔节肥可少施或不施,不灌或推迟拔节水;若到剑叶露尖时不能封行,应早施拔节肥,早灌拔节水;若提前封行了,不仅不能施拔节肥,不灌拔节水,还必须采取控制措施,如深中耕、喷施矮壮素等。二看叶片长相、长势。根据叶片长相长势可分为壮苗、旺苗、弱苗 3 种类型。对于旺苗田块拔节时叶片披垂、肥大、叶片浓绿不褪,就不能追施拔节肥,也不灌或推迟拔节水,应推迟到叶包褪淡再施。弱苗拔节时叶片窄,叶色落黄过早,表明土壤肥

力不足,则必须早施拔节肥、早灌拔节水,并相应增加肥量和灌水次数,促进三类苗向二类苗转化。三看最高茎蘖数。拔节时,茎蘖数高的地块,以控为主,采取推迟拔节水或不灌拔节水,不施拔节肥,深中耕、喷施矮壮素等措施控制群体,避免倒伏;茎蘖数低的田块,以促为主,可适当早施拔节肥,早灌拔节水,每亩追施尿素 2.5 kg,并相应增加灌水次数,促进分蘖成穗,提高群体成穗数。抽穗期至成熟期,主攻方向是在壮秆大穗的基础上,防早衰、增粒重、防病虫。及时灌水对保证青稞正常发育非常重要,要掌握看天看地看苗灌水的原则。若天气干旱、土壤水分不足、气温高、蒸发量大,就要及时灌溉。看地就是要看土壤墒情、土质和地形地势。如土壤水分低于青稞适宜水分的下线,就要灌水。保水能力强的粘土,灌水次数可少些;保水力差的沙土和地下水位低的,灌水次数就要多些。看苗就是要看麦苗所处的生育期植株外部形态、长势和群体大小等。如群体大、长势旺,需要控制时,就要少灌或不灌。在灌水方法上采用小畦、小水快灌。灌水量以浸透土壤为宜,防止大水漫灌和淹灌^[1]。病虫害防治方面,要坚持预防为主,注意随时监控,早发现早防治,对于种传病害更要早处理早防治。在青稞后期出现的病害,发现后要立刻清除销毁以防止大面积传染。在虫害防治上,用 20% 大功臣可湿性粉剂 15~20 g 均可收到良好的效果。

5.3 适时收获

在青稞籽粒腊熟末期,要看到麦田八成熟、全田九成以上成金黄色,籽粒饱满时人工或机械适时收获,做到单打、单收、单脱、单储。

5.4 产值及效益分析

该模式贡嘎县年产最高户能达到 300 kg/667m²,最低户达到 220 kg/667m²;故年平均产量为 260 kg/667m²,售价按 2.00 元/kg,盈利 520 元/667m²。复种早熟青稞,可提供早熟青稞良种和优质青稞秸秆饲料,同时增加农民收入,改善人民生活。

参考文献:

- [1] 胡松杰. 西藏农业概论[M]. 成都:四川科学技术出版社, 1995: 240-282.
- [2] 其美旺姆. 冬青稞新品种冬青 18 号的选育与栽培技术[J]. 西藏农业科技, 2013.
- [3] 陈源娥. 麦后复种是保粮增草的有效途径[J]. 草业科学, 2006, 23(7): 60.
- [4] 关卫星, 其美旺姆, 雄奴塔巴. 大力发展冬青稞复种推动青稞增产增效——基于“冬青 18 号”复种生产工作调研[J]. 西藏农业科技, 2018(3).