

振太镇饲用燕麦推广现状、存在问题及解决对策研究

夏嘉

镇沅县振太镇农业农村发展服务中心畜牧兽医岗

DOI:10.32629/as.v9i4.3857

[摘要] 振太镇气候条件优越、饲料资源丰富,是肉牛养殖的适宜区域,但肉牛养殖模式从传统放养向规模圈养转变后,优质牧草供应不足成为产业提质增效的关键制约因素。饲用燕麦作为优质粮饲兼用作物,具有适应性强、产草量高、营养丰富等优势,振太镇于2021年引入北京正道公司“贝勒”“太阳神”等饲用燕麦品种并开展推广种植。本文通过分析振太镇饲用燕麦的推广现状,总结当地配套栽培技术,梳理推广过程中存在的认知、土地、机械化、资金、技术等方面的问题,针对性提出解决对策,旨在为普洱及西南同类山区推广优质牧草、优化草牧业结构、推动乡村振兴提供实践参考。

[关键词] 振太镇; 饲用燕麦; 推广现状; 栽培技术; 乡村振兴

中图分类号: S512.6 文献标识码: A

Research on the Current Situation, Existing Problems and Solutions of Forage Oat Promotion in Zhen Tai Town

Jia Xia

Animal Husbandry and Veterinary Position, Agricultural and Rural Development Service Center, Zhen Tai Town, Zhenyuan County

[Abstract] Zhen Tai Town has superior climate conditions and abundant feed resources, making it an ideal area for beef cattle breeding. However, after the shift from traditional grazing to large-scale pen rearing, the shortage of high-quality forage has become a key constraint for improving the quality and efficiency of the industry. As a high-quality dual-purpose crop for food and feed, forage oat has the advantages of strong adaptability, high yield, and rich nutrition. In 2021, Zhen Tai Town introduced forage oat varieties such as "Belle" and "Sun God" from Beijing Zheng Dao Company and began promoting their cultivation. This paper analyzes the current situation of forage oat promotion in Zhen Tai Town, summarizes the local supporting cultivation techniques, and sorts out the problems existing in the promotion process in terms of cognition, land, mechanization, funds, and technology. It then proposes targeted solutions, aiming to provide practical references for promoting high-quality forage and optimizing the grass and livestock industry structure in similar mountainous areas in Pu'er and Southwest China, as well as for promoting rural revitalization.

[Key words] Zhen Tai Town; Forage Oat; Promotion Status; Cultivation Techniques; Rural Revitalization

引言

在乡村振兴战略深入推进、畜牧业加快转型升级的时代背景下,肉牛产业作为区域畜牧支柱产业,其高质量发展直接关系到农民增收致富与农村经济繁荣。振太镇地处亚热带区域,雨水丰沛、气候温润,青绿饲料资源天然丰富,为肉牛产业发展奠定了良好的自然基础。但随着当地肉牛养殖规模化、标准化程度不断提升,传统放养模式逐步向规模圈养模式转变,养殖户对优质牧草的需求日益迫切。当前当地肉牛饲喂主要依赖皇竹草、玉米秸秆等现割现喂的青绿饲草,营养价值高的专用牧草及优

质干草供应缺口较大,季节性饲料短缺问题突出,成为制约肉牛产业提质增效的核心瓶颈。

燕麦(*Avena sativa* L.)为一年生禾本科燕麦属粮饲兼用作物,兼具适应性强、产草量高、营养丰富、适口性好、易消化等显著优势,是牛羊养殖的优质饲草,在现代草牧业发展中占据重要地位,也是破解山区优质牧草供应不足的优选作物^[1]。为补齐当地肉牛产业牧草短板,振太镇立足畜牧业发展实际需求,引入北京正道种业的优质饲用燕麦品种开展推广种植,经过多年实践已取得初步成效,为当地草牧业融合发展注入了新活力。本文

结合振太镇饲用燕麦推广实践,分析现状、梳理问题、提出对策,为西南同类山区优质牧草推广提供实践参考。

1 振太镇饲用燕麦推广现状

自2021年起,振太镇依托冬闲田资源,围绕畜牧业发展需求启动饲用燕麦推广种植工作,重点引入北京正道种业“太阳神”“贝勒”两大优质品种,累计种植面积达467亩。经过五年的实践探索,当地已逐步形成一套适配区域气候与土地条件的饲用燕麦种植管理模式,推广工作初见成效。

在种植茬口与品种适应性方面,振太镇将燕麦播种时间精准安排在10月上旬至11月中旬,次年3-4月进行刈割,这一茬口安排既有效避开了当地雨季对作物生长的不利影响,又精准填补了春季青绿饲料供应的空白期,缓解了肉牛养殖的季节性饲料短缺问题^[2]。引入的“贝勒”“太阳神”两个品种表现出良好的区域适应性,植株生长态势良好,株高可达140~170cm,平均亩产鲜草4.1~5.3 t,单次刈割产量相当于黑麦草3~4次的收割量;部分农户通过科学把控刈割时间、保留5~8cm适当茬口,实现了燕麦的二次生长,再生效果显著,进一步提升了饲草单位面积产量。

在饲用价值方面,振太镇种植的饲用燕麦鲜草茎秆粗壮、叶片宽厚,粗蛋白含量达12%~15%,营养丰富且适口性好,能充分满足肉牛等家畜的生长营养需求,是理想的春季青绿饲料^[3]。同时,燕麦干草叶片保留率高,干燥后不易变质,便于储存和运输,为当地制作优质干草、实现饲料全年均衡供应提供了良好原料,从根本上解决了青绿饲料季节性供应的难题。

在产业效益方面,饲用燕麦种植不仅为当地养殖户提供了稳定的优质饲草来源,降低了养殖成本、提升了养殖效益,也为农户开辟了新的增收渠道,有效盘活了冬闲田资源,实现了土地效益的最大化。目前,当地饲用燕麦种植技术不断完善,农户种植意愿逐步提升,饲用燕麦已成为当地调整农业种植结构、促进农牧结合的重要作物。未来,振太镇计划进一步扩大饲用燕麦种植规模,探索机械化收割与加工技术,推动燕麦饲草产业向专业化、规模化、标准化方向发展,助力草牧业融合发展。

2 振太镇饲用燕麦配套栽培技术

饲用燕麦为禾本科早熟禾亚科燕麦属一年生植物,结合振太镇的气候、土壤、种植茬口等实际条件,当地已总结形成一套从品种选择到收贮的全程配套栽培技术,确保饲用燕麦优质高产。

2.1 品种选择

根据当地后茬作物播种期及冬季气候特点,优先选择适配秋播的饲用燕麦品种,秋播品种生育期较夏播品种适当延长,更契合振太镇10月播种、次年3-4月刈割的茬口安排;同时保证品种兼具高产、优质、抗逆性强的特点,如推广的“贝勒”“太阳神”等优质品种^[4]。

2.2 整地

整地质量直接影响燕麦出苗率与生长态势,核心要求为土壤疏松、上虚下实、排灌通畅。①选地:优先选择地势平坦、土

质疏松、富含有机质的沙壤土,要求排灌设施配套齐全;盐碱地种植需保证土壤含盐量不超过0.3%,且地块四周建有排盐沟。②翻地与施底肥:前茬作物收获后及时深耕碎茬,翻耕深度不低于20cm,同时结合整地施入有机肥1500~2000kg/亩,提升土壤肥力。③耙地:播种前进行耙耱整地,打造10~15cm的松土层,保证土层深浅一致、表土平整,利于燕麦早出苗、出齐苗。

2.3 播种

振太镇饲用燕麦采用秋播模式,播种环节注重把控方式、用量、时间、深度及种肥,确保苗齐苗壮。①播种方式:以条播为主,行距控制在20~30cm,也可采用小麦撒播模式,适配当地农户种植习惯。②播种量:根据品种特性、土壤肥力、种子发芽率及净度确定,常规为7~10kg/亩。③播种时间:于10月上旬启动播种,契合当地气候与冬闲田利用节奏。④播种深度:控制在3~4cm,播后及时覆土镇压,防止种子裸露。⑤种肥:播种时随种施入磷酸二铵8~10kg/亩或复合肥15~20kg/亩,为种子萌发与幼苗生长提供充足养分。

2.4 田间管理

田间管理是饲用燕麦高产的关键,需围绕苗情、土壤、水肥、病虫害开展精细化管理。①查苗补播:出苗后及时巡查苗情,发现缺苗断垄立即补播,保证田间苗株密度。②中耕除草:出苗后封垄前,若土壤板结及时中耕,破除板结、疏松土壤、促进根系生长,同时人工清除杂草,避免杂草与燕麦争夺养分。③化学除草:分蘖期针对阔叶杂草进行化学防除,每公顷使用72%的2,4-D丁脂乳油750mL兑水600kg或10%的苯磺隆可湿性粉剂150g兑水375kg稀释喷雾;喷施时严格把控天气、温度、风向,避免漏喷、重喷,且刈割前15d内禁止使用任何除草剂。④追肥:燕麦拔节期进行追肥,施入尿素8~10kg/亩、硫酸钾10~15kg/亩,促进植株快速生长、提升产草量^[5]。⑤灌溉:根据土壤墒情,在分蘖期、拔节期、孕穗期结合追肥进行小水浇灌,防止植株倒伏;其中分蘖水在3~4叶期早浇,拔节水在第二节出现时晚浇,孕穗水在孕穗初期早浇。⑥排涝:燕麦不耐涝,遇大雨天气或地块积水时及时排水,防止根系腐烂。⑦病虫害防治:针对燕麦易感染的粘虫、蚜虫、黑穗病、秆锈病等病虫害,坚持“预防为主、综合防治”;粘虫用5%来福灵乳油3000倍液喷雾,蚜虫、蓟马等用2.5%溴氰菊酯乳油3000倍液喷雾,黑穗病、秆锈病等用50%多菌灵可湿性粉剂500倍液或70%甲基托布津可湿性粉剂500倍液喷雾;且刈割前15d内禁止使用任何农药,保证饲草安全。

2.5 收贮

根据养殖需求与利用方式,饲用燕麦可分为青饲、青贮、干草三种收贮模式,各模式把控不同刈割时间与处理要求,且均保留茬口5~8cm,利于二次生长。①刈割青饲:在拔节期至抽穗期刈割,刈割后将青绿饲草铡短直接饲喂家畜,保证适口性与新鲜度。②刈割青贮:在抽穗期至开花期刈割,待植株含水量降至65%~70%时,铡短至2~3cm,装入青贮窖等密闭容器进行厌氧发酵,适配规模化养殖的饲料储备需求^[6]。③晒制干草:在开花期至乳熟期刈割,将茎秆压扁后晾晒2~3d,待含水量降至20%以下时

进行初级打捆,进一步晾晒至含水量15%以下后二次打捆;草捆入草料库堆垛,堆垛采用“品”字形排列,保证层间交错压茬、牢固整齐、通风干燥,便于长期贮藏和运输。

3 振太镇饲用燕麦推广存在的问题

尽管振太镇饲用燕麦推广取得初步成效,但受传统观念、自然条件、资金技术等多重因素影响,推广过程中仍存在诸多短板与问题,制约了饲用燕麦产业的规模化、快速化发展。

3.1 养殖户认知局限,种植意愿偏低

多数农户与养殖户受传统养殖观念束缚,片面追求饲草的短期产量,认为皇竹草等多年生牧草种植一次可多年利用,经济价值更高,对饲用燕麦的一年生特性存在抵触心理。同时,养殖户对饲用燕麦的高营养价值、提升养殖效益的长远作用认识不足,忽视了优质饲草对肉牛生长速度、肉质品质的提升效果,缺乏种植与使用饲用燕麦的主动性,导致饲用燕麦的推广基础较为薄弱。

3.2 种植环境与土地条件受限,规模化种植难度大

振太镇山地居多,冬季气候温和,可选择种植的经济作物种类丰富,如水晶豌豆、烟后玉米、各类蔬菜等,这些作物的经济效益在短期内更易体现,分散了农户对饲用燕麦的种植意愿。此外,当地适合种植饲用燕麦的闲置土地多分布零散,难以形成集中连片的种植区域,且部分地块土壤贫瘠、肥力不足;加之田间道路等基础设施不完善,交通不便,不仅增加了种植管理的难度,也不利于后续的机械化作业,严重制约了饲用燕麦的规模化种植。

3.3 机械化水平不足,加工贮藏难题突出

当前振太镇饲用燕麦种植仅把地环节实现机械化,核心的收割环节仍依赖人工操作,不仅作业效率低下,还大幅增加了种植成本,难以适配规模化种植的需求。同时,当地缺乏专业的饲草烘干设备,而饲用燕麦的刈割期为3-4月,该时段当地多阴雨天气,缺乏良好的自然晾晒条件,干草调制难度大,易出现饲草霉变、品质下降的问题,影响了饲用燕麦的加工贮藏与后续利用,降低了农户的种植收益^[7]。

3.4 资金支持匮乏,推广工作推进缓慢

饲用燕麦的推广种植需要种子、设备、技术培训等方面的资金投入,但目前振太镇缺乏专项的农业产业扶持资金,饲用燕麦的种子全部由养殖户自行购买,增加了农户的种植成本。同时,由于资金不足,当地难以组织系统性的种植技术培训,也无法引进适合的收割机、烘干设备等农机具,导致新技术、新设备的普及推广缓慢,饲用燕麦的种植管理仍以传统方式为主,产业发展的动力不足。

3.5 种植技术亟待提升,田间管理不规范

部分农户缺乏饲用燕麦的科学种植经验,在实际种植过程中存在诸多不规范操作:如整地时土地平整不到位、排水设施建设不完善,导致燕麦幼苗受淹、根系受损;施肥时未根据燕麦的生长周期把控施肥量与施肥时间,出现肥效不足或肥害;病虫害防治时缺乏科学的方法,错过最佳防治时期。这些问题直接导

致燕麦的生长态势不佳、产量偏低,影响了饲用燕麦的种植效益,也进一步降低了农户的种植积极性。

4 振太镇饲用燕麦推广的解决对策

针对振太镇饲用燕麦推广过程中存在的问题,结合当地实际情况,从认知、土地、机械化、资金、技术五个维度提出针对性的解决对策,推动饲用燕麦产业规模化、标准化发展,充分发挥其在草牧业融合发展中的作用。

4.1 强化宣传引导,提升农户认知水平

转变传统观念是推广饲用燕麦的基础,需通过多元化的宣传方式,让农户与养殖户充分认识到饲用燕麦的价值。一方面,组织农技专家、养殖大户开展饲用燕麦专题宣讲会,结合当地的养殖实际,讲解饲用燕麦的营养价值、种植技术、经济效益,通过对比试验数据,直观展示饲用燕麦在提升肉牛生长速度、产肉量、肉质品质方面的优势,让养殖户看到实际收益;另一方面,打造饲用燕麦优质高产示范基地,邀请周边农户与养殖户实地参观,现场讲解种植管理技巧、饲草利用方式,让农户直观感受饲用燕麦的种植效果与利用价值,逐步转变传统的种植与养殖观念,提升农户的种植意愿与养殖户的使用意愿^[8]。

4.2 优化种植规划,整合土地资源条件

破解土地制约,为规模化种植奠定基础,需做好土地规划与资源整合。由政府牵头,结合振太镇的土地分布特点与肉牛养殖布局,科学规划饲用燕麦的种植区域,引导农户进行土地流转,整合零散闲置的冬闲田,打造集中连片的饲用燕麦种植基地,实现规模化种植、标准化管理;实施土壤改良项目,针对土壤贫瘠的地块,通过增施有机肥、种植绿肥等方式提升土壤肥力,改善种植条件;完善基础设施建设,加大对田间道路、排灌设施的投入,修缮田间道路,改善交通条件,配套建设排灌沟渠,解决地块积水问题,为饲用燕麦的种植管理与机械化作业提供保障。

4.3 推进机械化进程,破解加工贮藏难题

提升机械化水平是推动饲用燕麦产业发展的关键,需多措并举补齐农机短板。积极争取上级农机购置补贴政策,对农户购买燕麦收割机、烘干设备等农机具给予高额补贴,降低农户的设备购置成本,引导农户与种植主体引进适合当地山地地形的小型、轻便式农机具,实现播种、收割、加工的机械化作业;建立农机共享服务中心,整合当地的农机资源,为散户农户提供农机租赁、代耕代种代收服务,让散户农户也能享受机械化作业的便利;结合当地气候特点,研发并推广适配的干草调制技术,重点推广青贮、拉伸膜裹包青贮等技术,减少对自然晾晒的依赖,解决阴雨天气下饲草霉变的问题,提升饲草的加工贮藏水平,保证饲草品质^[9]。

4.4 加大资金支持,保障产业有序推进

充足的资金是饲用燕麦推广的重要保障,需拓宽资金渠道,强化资金投入。积极申报省级、市级农业产业扶持项目,争取专项资金,用于饲用燕麦的种子补贴、技术培训、农机具购置、示范基地建设等,降低农户的种植成本,推动推广工作有序开展;引

入社会资本,探索“企业+合作社+农户”的产业发展模式,由龙头企业提供种子、技术、资金支持,专业合作社组织农户进行集中种植、统一管理、统一收割,农户参与种植并获得收益,实现企业、合作社、农户的多方共赢;当地政府安排专项财政资金,用于饲用燕麦的技术研发与推广,为产业发展提供持续的资金支持。

4.5加强技术培训,规范田间种植管理

提升种植技术水平,规范田间管理,是保证饲用燕麦优质高产的核心。组建专业的技术服务团队,由农业技术人员、种业专家组成,针对饲用燕麦的品种选择、整地、播种、田间管理、收贮等关键环节,定期开展系统性的种植技术培训,通过集中授课、田间指导、线上答疑等方式,让农户掌握科学的种植管理技巧;建立一对一技术指导机制,技术服务团队深入田间地头,针对农户在种植过程中遇到的实际问题进行现场指导,及时解决排水不畅、施肥不当、病虫害防治不及时等问题;编制并发放饲用燕麦标准化种植技术手册,手册内容贴合当地实际,语言通俗易懂,涵盖种植全程的关键技术要点与注意事项,方便农户随时查阅学习,逐步提升农户的科学种植水平,实现田间管理的规范化、标准化^[10]。

5 结语

振太镇饲用燕麦的推广实践表明,饲用燕麦不仅是破解西南山区肉牛养殖季节性饲料短缺的“应急作物”,更是优化农业种植结构、推动草畜平衡、促进农牧融合发展的“战略作物”。其推广种植不仅盘活了冬闲田资源,为农户开辟了新的增收渠道,也为肉牛产业提质增效提供了优质饲草保障,实现了农业与畜牧业的协同发展。

尽管当前振太镇饲用燕麦推广仍存在认知、土地、机械化、资金、技术等方面的问题,但随着乡村振兴战略的深入推进,以及各级政府对草牧业发展的重视程度不断提升,只要针对性地破解各类制约因素,强化宣传引导、整合土地资源、推进机械化

进程、加大资金支持、加强技术培训,饲用燕麦产业必将实现规模化、标准化、专业化发展。未来,振太镇应继续以市场需求为导向,以技术创新为支撑,不断完善“种养加”一体化的产业发展模式,推动饲用燕麦产业与肉牛产业深度融合,让饲用燕麦成为西南山区优化草牧业结构、推动乡村振兴的新引擎。

【参考文献】

- [1]王永雄,张新全.牧草栽培学[M].北京:中国农业出版社,2011:125-128.
- [2]刘景辉,王红梅,陈立军.饲用燕麦品种筛选及栽培技术研究[J].中国草地学报,2008,30(2):65-69.
- [3]杨富裕,张蕴薇,苗丽宏.饲用燕麦的营养价值及利用研究进展[J].饲料工业,2005,26(10):45-47.
- [4]赵桂琴,慕平,柴继宽.不同饲用燕麦品种在甘肃不同生态区的生产性能评价[J].草业学报,2012,21(3):102-110.
- [5]李源,周青平,颜红波.施氮量对高寒地区饲用燕麦生物量及品质的影响[J].草业科学,2015,32(8):1261-1268.
- [6]曹国军,杨双霞,范立春.饲草青贮技术研究进展[J].吉林农业大学学报,2009,31(2):131-136.
- [7]张桂荣,李向林,万里强.我国饲草机械化加工贮藏现状与发展对策[J].草业科学,2014,31(7):1367-1374.
- [8]陈宝瑞,辛晓平,徐丽君.我国牧草产业发展现状、问题与对策[J].中国草地学报,2016,38(2):1-8.
- [9]杨刚,赵桂琴,刘欢.西南山区饲用燕麦产业发展现状与对策[J].草业科学,2020,37(5):987-994.
- [10]农业部畜牧业司.饲用燕麦标准化生产技术规程[Z].2017.

作者简介:

夏嘉(1984-),男,汉族,大学本科,云南镇沅县人,高级畜牧师,研究方向:科学养殖及动物营养。