

文章编号: 1009-1866(2008)04-0017-03

庆阳市苜蓿生产区划^{*}

邓 芸, 曹 宏, 章会玲

(甘肃省陇东学院农林科技学院, 甘肃 庆阳 745000)

摘要: 为了因地制宜地指导和规划苜蓿生产, 根据庆阳市所处地理位置、气候类型特征、苜蓿的生物学特性以及生产现状, 将全市划分为北部丘陵沟壑苜蓿区、中部残塬沟壑苜蓿区、南部高原沟壑苜蓿区 3 个生态区域, 对每个区域的农业资源、发展方向及措施提出了分析和建议。

关键词: 庆阳市; 苜蓿; 生产区划

中图分类号: S511⁺.7 文献标识码: A

苜蓿为多年生豆科草本植物, 它不但是家畜的优等饲料, 而且还具有抗旱、耐盐碱、固氮改土、保持水土等作用。庆阳市苜蓿种植历史悠久, 汉代即开始种植。90 年代以来, 苜蓿种植面积不断扩大, 截止 2006 年, 全市苜蓿累计留存面积达 20 万 hm^2 , 在庆阳市草畜产业发展中具有十分重要的地位。

在庆阳市苜蓿产业化进程中, 目前还存在着品种混杂退化, 引种盲目, 布局不合理; 栽培技术落后, 苜蓿单产水平不高; 种植年限过长, 刈割利用不科学; 病虫害鼠害严重、产量和效益比较低等问题。为了因地制宜地指导和规范化苜蓿生产, 我们在庆阳市农业区划^[1]的基础上, 根据苜蓿的生物学特性、生产现状及当地科学试验结果, 划分为 3 个苜蓿生态区域, 对各区的农业资源、苜蓿生产的有利条件和限制因素进行了分析, 提出了发展方向和发展措施。

1 北部丘陵沟壑苜蓿区

1.1 农业资源及其评价

该区位于庆阳市西北部, 包括环县中北部和华池北部。土地面积 87 万 hm^2 , 占全区总土地面积

的 31.94%, 其中耕地面积 2.3 万 hm^2 , 草地 59 万 hm^2 。该区土地资源丰富, 人均土地 3.4 hm^2 、耕地面积 0.7 hm^2 、草地面积 2.3 hm^2 。全年平均气温 6~7 $^{\circ}\text{C}$, 无霜期 123d, 光、热资源基本可满足一季作物所需。农业生产的不利因素, 一是降雨量少, 平均年降雨量 400mm 左右, 且年际间、季节间分布不均, 十年九旱。二是丘陵起伏、沟壑纵横, 土壤水蚀、风蚀沙化严重。三是土壤贫瘠, 农作物产量低而不稳。

1.2 苜蓿生产的有利条件和限制因素

该区土地面积广阔, 草地面积大, 具有发展苜蓿生产的广阔空间。光、热资源基本可以满足苜蓿生产的需要。养殖业发达, 苜蓿生产历史悠久。但降水量少、土壤贫瘠, 苜蓿产量低。同时, 由于山高坡陡、田块较小、交通不便、苜蓿生产机械化、商品化难以实现。

1.3 发展方向

以生态建设和发展畜牧业为主, 以荒山荒坡为空间, 扩大种植面积; 以发展畜牧业为基础, 自种自用; 以保持水土为目标, 实行多种方式种植。

1.4 发展措施

1.4.1 科学布局

* 收稿日期: 2008-08-26

作者简介: 邓芸(1957-1), 女, 甘肃环县人, 副教授, 学士, 主要从事作物栽培学, 耕作学教学科研工作。

由于该区耕地面积少,草地面积大,因此应将开发利用荒山、荒坡种植苜蓿为重点,以扩大种植面积来提高苜蓿总产量。其次,在坡耕地边种植苜蓿草埂,在保护耕地,减少水土流失的同时,充分利用边际效应,获得较高的单位面积苜蓿产量。

1.4.2 选用抗寒、抗旱、耐瘠的苜蓿品种

该区适宜的苜蓿品种有陇东苜蓿、甘农1号、新疆苜蓿、牧歌、苜蓿王等,要求品种的休眠等级为2~3级^[2]。

1.4.3 提早秋播,保苗安全越冬

由于该区秋季一般是全年降水最多的季节,且早霜出现时间早,应在7月下旬至8月上旬播种,确保在越冬前有40~45d的生长期,以便安全越冬。

1.4.4 饲喂家畜,适当加工

该区畜牧业发展规模较大,苜蓿利用应以青饲喂养,干草贮存喂养为主。在产草量比较大的中心区域建立集中的加工基地,实行多点收购,进行草捆和草粉的加工生产。

2 中部残塬沟壑苜蓿区

2.1 农业资源及其评价

该区位于庆阳市中部,包括环县县城以南、华池的中西部、庆城和镇原的全部、以及西峰区的西部。该区属残塬沟壑区,土地面积72.8万 hm^2 ,其中耕地面积22.8万 hm^2 ,草地32万 hm^2 。该区土壤类型多样,光照充足、热量丰富,全年平均气温7~9.4 $^{\circ}\text{C}$,无霜期120~150d,年降水量400~500mm,旱灾频繁,植被稀疏。

2.2 苜蓿生产的有利条件和限制因素

该区光、热资源丰富,水资源基本可以满足苜蓿生产的需要。耕地和草地面积较大,具有大力发展苜蓿生产的场所。实行农牧结合、农林结合,可以使苜蓿生产具有必要性和可能性。但旱灾频繁,土壤水蚀严重,土壤肥力低,农业结构不合理。

2.3 发展方向

将苜蓿就地转化养畜与生产种子同步开发,发展种草养畜规模户,提高苜蓿的综合效益。以草地和坡耕地为主,扩大种植面积,提高产量;粮草结

合、林草结合,用地养地,保持水土。

2.4 发展措施

2.4.1 科学布局

由于该区耕地面积、草地面积比较大,因此应以草地和坡耕地种植苜蓿为重点,实行草粮轮作、林草间作,在坡耕地边种植苜蓿草埂,扩大种植面积与提高单位面积产量并举,提高苜蓿总产量。

2.4.2 选用抗旱、耐瘠的苜蓿品种

该区适宜的苜蓿品种有甘农1号、苜蓿王、金皇后、三得利、陇东苜蓿、新疆苜蓿、巨人等品种,要求休眠等级为3~4级。

2.4.3 适期秋播,苗齐、苗全

由于该区秋季一般是全年降水最多的季节,在春播、夏播、秋播3个时期,选择秋播为好。应在8月上、中旬播种,力保全苗、齐苗。

2.4.4 建立种子生产基地

选择通风良好、光照充足、土层深厚、肥力适中、杂草较少的地块作为种子田,进行苜蓿种子生产,逐步形成生产—清选—包装—销售一体化体系,成为陇东地区的苜蓿种子生产、加工基地。

2.4.5 就地转化、养殖增效

该区苜蓿利用应以发展养殖业,进行青饲、干草调制、青贮喂养为主,实现就地转化,提高苜蓿的直接和间接效益。

3 南部高原沟壑苜蓿区

3.1 农业资源及其评价

该区位于庆阳市南部,包括西峰区的中东部、合水的中西部,以及宁县和正宁大部(除子午岭以外)。土地面积53.3万 hm^2 ,其中耕地面积38.5万 hm^2 。该区光热充足,全年平均气温8~10 $^{\circ}\text{C}$,无霜期140~160d,年降水量500~600mm,自然条件,社会经济条件较好。

3.2 苜蓿生产的有利条件和限制因素

该区光、热资源丰富,水资源可以满足作物二年三熟的需要,苜蓿生长速度快、产草量高。耕地集中、交通方便、贸易活跃,具有发展苜蓿商品生产的有利条件。限制因素是土地面积较小,草粮争地矛盾比较突出。

(下转第25页)

3.3 推广普及适用技术

长期以来由于受经费不足的影响,科技人员为农牧民一线服务的深度和广度都受到很大影响,许多草业适用增产技术难以做到深入人心,科技推广、普及程度很低。今后要在努力建成一支技术过硬,服务意识浓厚的科技服务队的基础上,把种草及收贮、青贮、配套草库仑建设等几项关键技术环节的技术推广普及工作落到实处。使之成为舍饲情况下,饲草料的重要来源,以缓解草场压力,同时增强农牧民抗灾、防灾的能力。

3.4 建立草原有害生物预警监测体系

建立健全草原有害生物监测预警体系是全区草原保护建设和牧区、农牧民生产经济的迫切需要。由于草原生态的恶化,近几年全国范围内出现了草原鼠虫害,鄂尔多斯草原是草原鼠虫害的多发区、重发区,2000年以来草原鼠虫害严重危害面积平均每年有66.7多万 hm^2 ,我市“十五”期间草原虫害累计危害面积384.1万 hm^2 ,其中蝗虫危害面积共计121.8万 hm^2 。草原害虫发生的特点之一是具有突发性和扩散性,使得虫害防治的关键更在于防,为摆脱应急防治的被动局面,提高预测预报水平是草原鼠虫害防治的关键。建立健全草原有害

生物监测预警体系,以期提高草原害情的测报水平,实现主动防灾,是草原监测预警与监管草原的重要依据,在实现草业可持续发展中起着举足轻重的作用,是草业发展的基础条件,把草原鼠、虫、毒草、病等自然灾害造成的危害降到最低程度,从而推进草原生态的良性循环。

经过几年的努力,鄂尔多斯市草原生态持续恶化的态势已得到有效控制,初步形成了“整体遏制、局部好转”的局面,但是,由于自然气候特点及经济社会发展对自然资源的依赖性,决定了草原生态状况的脆弱性、复杂性和不确定性,草原生态建设还任重道远。

参考文献:

- [1]我国草原生态治理急待从项目实施转向制度建设[D]. 国务院发展研究中心. 2007.
- [2]高娃,草原监测预警体系建立和完善的基本思路[J]. 内蒙古草业, 2006, 18(4): 32-36
- [3]刘巍,韩金荣. 巴林右旗草原建设存在问题及建议[J]. 内蒙古草业, 2007, (3): 64

(上接第18页)

3.3 发展方向

实行规模化、集约化种植,以提高单位面积产量为突破口,提高苜蓿草的质量和总产量;进行苜蓿草产品的生产、加工、销售,形成产业化生产模式,发展苜蓿商品贸易。

3.4 发展措施

3.4.1 选用优质、高产的苜蓿品种

该区适宜的苜蓿品种有甘农1号、新疆苜蓿、苜蓿王、皇冠、大富豪和陇东苜蓿等品种,要求品种的休眠等级为3~4级。

3.4.2 合理刈割,增加产量

由于该区适宜苜蓿生长的时期较长,一般可以收获2~3茬鲜草,如果加强田间管理,每茬提前收获3~5d,就可以增加一茬苜蓿的收获,增加产量和效益。

3.4.3 建立商品草生产基地

该区以粮食作物种植为主,奶牛、肉牛生产初

具规模。因此应在抓好养殖业的基础上,扩大优质高产苜蓿的种植面积,积极支持草畜企业基地建设,解决目前存在的原料不足问题,并扶持企业开展商品草的加工、收购和销售工作,确保企业盈利、农民增收、环境改善。

附:庆阳市苜蓿生产区划图

参考文献:

- [1]李铁成. 庆阳农村经济[M]. 兰州:甘肃文化出版社, 1997: 52-60
- [2]杨青川等,苜蓿生产与管理指南[M]. 北京:中国林业出版社, 2003: 133-183
- [3]贺春贵,苜蓿病虫害鼠害防治[M]. 北京:中国农业出版社, 2004: 11
- [4]董宽虎. 苜蓿产业化生产与加工利用[M]. 金盾出版社, 2002: 66-69