# 山区农村饲草种植与利用的问题及对策

张业怀 凌 丁\* 广西农业职业技术学院,南宁 530007

摘要 本文介绍了山区农村饲草种植与利用存在的主要问题:农作物秸秆饲料化利用率低,荒山荒坡、田边地头及农闲田利用率低,饲草引种技术不高,饲草产草量低,饲草加工贮存技术不高;提出了对策建议:选择适宜的饲草品种,创新饲草种植模式,重视饲草种植管理,把握好饲草收割时机,做好饲草收割善后工作,提高饲草的加工技术。

关键词 山区农村;饲草;种植;利用

近年来,在市场牛肉需求量攀升及国家扶贫政策的影响下,山区农村农户种草养肉牛的积极性得到了极大的提高,甚至肉牛养殖收入已经成为当地农户主要的经济来源,助推农村贫困地区脱贫意义重大。但由于多数山区农户没有重视饲草种植与利用,或者采用传统的栽培模式种植饲草导致饲草产量低,影响到肉牛养殖的经济效益。为此,本文将介绍山区农村饲草种植与利用存在的问题并提出相应的对策,供参考。

# 1 饲草种植与利用存在的问题

## 1.1 农作物秸秆饲料化利用率低

山区农村农作物多以水稻、甘蔗、玉米、花生、红薯和南瓜等为主,绝大部分的稻秆、甘蔗尾叶、玉米秸秆、玉米芯及南瓜藤等副产品被当做柴火烧掉,或直接埋入土中,或在田地上直接烧掉还田,这不仅造成浪费,同时还容易造成环境污染。

# 1.2 荒山荒坡、田边地头及农闲田利用率低

山区农村地理环境特殊,主要劳力大多外出务工,不仅留下不少"抛荒田",而且由于山区贫困村一直沿用传统的种养模式,导致草山草坡、荒山荒坡、树灌草丛地及田边地头及大量冬闲田没有被利

用。据统计,广西用冬季农闲田来种饲草的低于 15%<sup>[1]</sup>,这些未被利用的土地资源可开发利用,种植 饲草潜力巨大。

## 1.3 饲草引种技术不高

不同的饲草品种生物学特性有差异,生长环境要求也不太相同。山区农户选择、引进饲草品种主要是依靠从电视广告、宣传资料中获得的信息来决定,往往没有考虑饲草生长所需的气候条件及土壤环境,结果导致饲草生长不佳,利用时间短,出现饲草供给不足或季节性草荒的状况。

## 1.4 饲草产草量低

山区农村多数农户的饲草种植品种、模式单一,并且饲草收割时间、高度存在盲目性,饲草收割后不及时灌溉、施肥,导致产草量不高<sup>[2]</sup>。

## 1.5 饲草加工贮存技术不高

加工精细的饲草易受到牛的喜爱,而且容易消化吸收,因此饲草需要进行细加工,才能有利于提高饲草利用率。山区农村多数农户对饲草没有加工意识,只是简单铡短后就直接饲喂牛,牧草口感差,影响着牛的进食量;多数农户缺乏饲草贮藏技术,往往造成夏秋季节饲草过剩、冬春季节草料不足,以致牛在冬春季节吃不饱而营养不全,从而出现冬春掉膘问题。

收稿日期:2020-04-01

<sup>\*</sup> 通讯作者

# 2 解决饲草种植与利用问题的对策

#### 2.1 选择适宜的饲草品种

种植饲草养牛,是利用有限的土地资源生产出 数量多、质量好的饲草来满足适当规模的肉牛日常 营养需要。饲草生长不仅受到本身遗传基因的控 制,同时还会受到光、温、水和土壤营养物质的影 响,其中饲草种植最基本条件是土壤,不同品种的 饲草因其生物学特性不同而对土壤条件要求不同, 有的耐旱,有的耐涝,有的喜欢肥沃、有的耐酸、有 的耐碱,不同品种的饲草其品质、产量也有高低之 分,因此,山区农村饲草引种时既要考虑适合当地 地理气候条件、土壤的性质、不同的季节,又要兼顾 饲草的品质及产量的高低等多方面因素,因时因地 进行合理的选择[3]。山区农村地区,多数土壤浅薄, 保水能力差,建议选择皇竹草、桂牧1号杂交象草 等抗旱性强、水分利用效率高的牧草品种。皇竹草 具有较强的抗逆性、耐酸性、耐高温、耐干旱、耐火 烧等生物学特性;桂牧一号杂交象草,具有较耐旱、 对土壤要求不高的特性;墨西哥玉米草,其营养丰 富,饲草利用率高,但其耐肥沃耐酸不耐霜冻及不耐 旱,适合在肥沃的土地上生长;白三叶、黑麦草适合在 湿度大的土壤生长;贫瘠的山坡则选耐旱的杂交狼尾 草,果林及果园则选耐阴的三叶草、紫花苜蓿。

# 2.2 创新饲草种植模式

为实现土地资源的有效利用,提高饲草产量,满足肉牛生长多营养需要,山区农村可在传统农作物种植模式基础上,通过合理的时间与空间构建,引入饲草种植的新模式。

- 1)稻-草-稻轮作种植。在水稻产区,在保证水稻种植稳定的前提下,利用冬季农闲田种植饲草发展养牛,采取种植水稻—种植白三叶、燕麦、黑麦草等饲草—种植水稻的"稻-草-稻"轮作种植模式。
- 2)甘-草-甘轮作种植。在甘蔗种植区,利用冬季甘蔗收获后种植黑麦草,实现甘蔗种植—黑麦草种植—甘蔗种植的轮作种植模式<sup>[4]</sup>。
- 3)套种间种。采用间格拉姆柱花草间种花生、 甘蔗间种黑麦草或每年的 10 月中下旬在含水量较高 的晚稻田里套种紫云英、苕子等作物的套种间种模式。
- 4)田边地头种植。利用田边地头种植饲草,这种模式不仅充分发挥土地资源潜力,还起到固定土壤、减少水土流失作用。

5)多品种组合种植。根据土壤的肥瘦、含水量不同选择适宜品种适时进行种植,如干旱土地种植皇竹草、狼尾草,肥沃土地种植墨西哥玉米草。同时,为避免出现饲草季节性空缺,做好饲草质量、生长期限长短的搭配,可考虑多年生与一年生饲草品种兼顾,在山坡上种植多年生的桂牧1号杂交象草及皇竹草,达到一年种植、多年利用效果,而在湿润地方种植黑麦草或墨西哥玉米草,黑麦草、墨西哥玉米草属一年生植物,利用时间短,两者的互补作用解决了季节性草料不足问题。另外,还要将引进品种与原生品种相结合,既要种植品质优良的引进饲草,如饲用油菜<sup>15</sup>,也要培植稗属牧草、葛藤等适合当地生长的原生饲草。

## 2.3 重视饲草种植管理

饲草种植,在按传统农作物栽培方法管理的基础上,对具体饲草种植的各个环节更需要进行细化操作,如果出现失误,会导致经济损失或饲草的生长受到严重的影响。潘永年阿和唐万林等阿对黑麦草进行研究,发现黑麦草产量和品质受播种量、收割时机及播种时间等影响,因此要加强对饲草种植的管理。

## 2.4 把握好饲草收割时机

饲草的收割时间除了影响饲草产量外,还对饲草品质有影响,随着收割时间的延迟,其品质逐步下降。不同的饲草各有其最佳的收割时间,此时是饲草植株生长及品质最佳时期,如果提前收割,产量会下降,并影响下一茬的产量,如果延期收割,饲草品质会下降,同时也影响饲草再生能力。对多数饲草品种来说,一般选择在现蕾期到开花的初期进行收割;对禾本科饲草而言,建议在单位面积内营养物质含量最为理想的抽穗期进行收割;豆科饲草最佳收割期是在现蕾至初花期;多汁类饲草则是在花前收割。如果饲草是多年生品种,那么年终最后一次收割不能太迟,太迟了再生时间不够,影响冬天抗寒能力。

## 2.5 做好饲草收割善后工作

饲草收割后要及时追肥、灌溉,为饲草提供良好的生长条件,以保障牧草后续生长性能的有效发挥。另外,种植密度不可忽视,密度合适,保障了饲草的通风通光,一方面减少病害,另一方面有利于有高效的光合作用能力,从而促进饲草生长。

# 2.6 提高饲草的加工技术

收割后的饲草可以直接饲喂,也可以进行加工 后再饲喂,或保贮存下来作为冬季补充草料。饲草