

# 湖南农区养殖户牧草周年供青技术

郑玉琳

(娄底职业技术学院农林工程学院, 湖南 娄底 417000)

**摘要:** 牧草是农区养殖户养殖业发展的物质基础。文章介绍牧草周年供青技术, 以确保该技术能为农区养殖户一年四季均衡、连续地提供饲料来源, 对于促进农区养殖产业发展、扩大养殖规模具有重要意义。

**关键词:** 农区养殖户; 牧草; 周年供青技术

[中图分类号] S816.5<sup>+</sup>1 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2024)03-0096-02

## Annual Grass Supply Technology for Farmers in Hunan Agricultural Region

ZHENG Yulin

(College of Agriculture and Forestry Engineering, Loudi Vocational and Technical College, Loudi Hunan 417000, China)

**Abstract:** Grass is the material foundation for the development of livestock farming in agricultural areas. The article introduces the annual grass supply technology to ensure that it can provide balanced and continuous feed sources for farmers in agricultural areas throughout the year. It is of great significance for promoting the development of the farming industry in agricultural areas and expanding the scale of farming.

**Key words:** farmers in agricultural areas; grass; annual youth supply technology

湖南地势多以山地丘陵为主, 可利用草地面积有 580 万公顷, 占全省土地面积 28% 左右, 但草地利用率仅为 20% 左右。另外, 具有开发潜力的冬闲田、农区荒置土地还有大面积未被重视利用。而湖南农区养殖户如牛羊场、渔场、鹅场等长期以来冬春季节缺少优质饲草。一年四季为家畜均衡供应青饲料的周年供青技术有望缓解饲草缺乏, 扩大草食家畜养殖量, 减轻天然草场的压力, 节省土地资源。

根据各种牧草的供青期、营养品质、适口性、消化率等指标, 结合湖南农区养殖户牧草需求量、经济效益, 以及气候、地形地势、土壤、水、温、光、肥等自然地理条件等, 周年供青技术可选择桂牧一号、皇竹草、巨菌草、台湾甜象草等产量高、越冬困难的暖季型草, 以及黑麦草、白三叶等多年生、能越冬的冷季型草, 还有青饲料玉米、红薯、高粱等饲料作物, 以及饲用苧麻、饲料蛋白桑、杂交构树等木本饲料作为湖南农区青饲料周年平衡供青的饲料来源。

周年供青技术主要包括天然草场的青饲轮供、人工栽培青饲料轮供、综合的青饲轮供 3 种类型。我省农区养殖户所需牧草主要采用人工栽培青饲料轮供。

### 1 湖南海拔 800 以下农区养殖户周年供青技术

湖南海拔 800 以下农区养殖户周年供青技术, 主推栽培模式主要有高秆间种矮秆和套种冷季型牧草。

#### 1.1 桂牧一号栽培品种模式

经过实验筛选, 暖季型草桂牧一号(皇竹草、巨菌草、台湾甜象草)间种红薯, 套种一年生冷季型黑麦草(白三叶草)为一种适合栽培品种模式。

暖季型草各有优劣, 桂牧一号的产量、适口性、抗寒性、抗病虫害能力均适中, 表现稳定, 但适口性不如甜象草。皇竹草、巨菌草产量更高、耐贫瘠, 病虫害少, 但叶片有鞭毛易致瘙痒, 且适口性差、抗寒性差。台湾甜象草产量高、叶片光滑、含糖度高、适口性好, 但易害钻心虫、青虫。养殖户可根据当地各种草种育苗或茎秆来源的难易程度进行选择种植。

桂牧一号和台湾甜象草在基本特征、田间管理方法、留种等都类似。养殖户在春季 3 月下旬~5 月上旬, 将暖季型草桂牧一号(台湾甜象草)种苗移栽后浇水定根, 并间种红薯。种苗移栽一般每穴 1 株, 如需要快速收草利用, 每穴可移栽 2 株。桂牧一号(台湾甜象草)一般在栽后 40~50 d 可进行第 1 次刈割, 留茬高 3~5 cm。喂饲大型草食动物, 可让

[收稿日期] 2023-10-09

[作者简介] 郑玉琳(1972-), 女, 湖南邵阳人, 硕士, 副教授, 从事动物营养与饲料加工学科的教学与科研工作。E-mail: zylxdm@163.com.

植株长得高大一些再刈割;喂饲小型草食动物,可刈割嫩叶或加工成草粉。在初霜前完成最后一次刈割。为保证种菟安全越冬,据刘小飞;孟可爱的实验,桂牧一号(台湾甜象草)最后一次刈割后,采用种菟覆盖畜粪处理,能提高桂牧一号的越冬率、产草量和草品质。

待桂牧一号(台湾甜象草)和红薯收割后,随机在桂牧一号(台湾甜象草)两行之间开沟套种 1 行冷季型草黑麦草(白三叶草)。湖南主推黑麦草品种为冬牧 70、特高。9 月下旬~11 月中下旬是黑麦草套种最佳时期,不宜超过 11 月下旬。白三叶草大多在 10 月下旬秋播。

如果冬季在养殖户周围有冬闲田,可利用种植一年生黑麦草,草量达每亩 2 000 kg 以上,以缓解冬春草畜缺少新鲜青绿优质饲草的问题。养殖户最早可于 9 月下旬开始播种,当黑麦草长到 40 cm 左右可第一次刈割。用于喂养鹅、猪等小型家畜时,宜将黑麦草切碎,以提高采食率;喂养牛、羊等大家畜,割草的间隔时间可适当延长。黑麦草的生长期可持续到次年 4 月底。

翌年 4 月上旬,气温大约 17 ℃ 左右桂牧一号(台湾甜象草)开始返青。为避免桂牧一号(台湾甜象草)烂菟死亡,种植者要及时将黑麦草、白三叶收割。进入 5 月中旬,随着湖南的气温的上升,桂牧一号(台湾甜象草)生长加速,种植者要及时分菟补菟。这种混播方式,利用了桂牧一号(台湾甜象草)、黑麦草的生长特性、生长发育速度和达到最高产量季节差异性,确保每年都有高额而稳定的产量。

### 1.2 皇竹草栽培品种模式

对于湖南海拔 800 以下的低海拔地区养殖户而言,周年供青方式还可采用多年生牧草皇竹草+黑麦草套种方式,结合采用塑料袋青贮皇竹草,可满足养殖户全年饲草饲料的供应。每年 4 月中下旬种植皇竹草,大约 6 月中旬开始刈割第 1 茬,后续每隔 30 d 左右刈割 1 次,大约在 11 月中旬左右刈割最后一次。为了更好地满足 12 月~来年 2 月间青饲料的充足供应,养殖户还可将刈割的皇竹草采用塑料袋进行青贮。为了保证来年皇竹草的正常生长,养殖户需要对种菟、种茎采用科学的越冬保护措施。据邢虎成,张跃乾等的实验结果,种菟田间越冬处理的最经济、最适用的办法是简单的覆盖黄土处理,越冬成活率可达 82%;种茎越冬处理宜采用田间直接覆膜法。将整株草种捆绑后浇灌适量水,先用稻草覆盖,再用农膜覆盖,种茎成活率大约 42%。为形成周年供草模式,养殖户在同年 10 月左右,在皇竹草

地种植冷季型草种黑麦草,次年 3 月中旬可开始刈割,直到 6 月中旬。

## 2 湖南海拔 800 以上农区养殖户周年供青技术

主推栽培模式主要为改良放牧型天然草地,冷季型禾本科与豆科混播。混播可用多年生黑麦草+白三叶草(紫花苜蓿),或者扁穗牛鞭草+白三叶草(紫花苜蓿)。其中黑麦草和白三叶在张家界南滩牧场和城步南山牧场等湖南山地人工养殖场、丘陵农区应用已十分广泛。扁穗牛鞭草是禾本科多年生牧草,每年 4~6 月和 9~10 月间采用茎秆扦插效果更佳,适合在低涝田栽种,主推品种多为广益、重高。每年可刈青 4~6 次,每亩产鲜草 0.8~1.2 万 kg,适口性好,羊、牛、鱼均爱食。

紫花苜蓿在常德、邵阳、长沙均有成功种植。湖南适宜种植休眠级为 7 级以上抗寒能力强的品种。如游客、赛迪 10、WL525、WL656,适合秋播,不耐涝。种植后第二年产量每亩鲜草可达 1 000 kg,全年收获 3 茬左右。

## 3 优化利用农作资源,完善周年供青技术

周年供青技术中,农区养殖户还需充分利用各种农作资源,如饲料作物、木本饲料、农作物秸秆。

### 3.1 饲料作物

适合湖南利用饲料作物有玉米、高粱。适合在湖南栽种的青贮玉米品种有雅玉、曲辰 9 号,籽实玉米品种有吉湘 2188、联创 9 号等。高粱主推的品种有大力士甜高粱。由于高粱的广泛适应性,可与大豆、棉花、玉米等轮作。

### 3.2 木本饲料

适合湖南丘陵区土壤和气候条件种植,耐贫瘠,耐干旱的多年生木本饲料有饲用苕麻、饲料蛋白桑、杂交构树。这些木本植物可直接放牧利用,又可采集、刈割、加工后利用。饲用苕麻主推品种为中饲苕 1 号。饲料蛋白桑的营养成分与苜蓿相仿,蛋白含量高。其桑叶适口性好、消化率高。杂交构树的嫩叶适合喂猪,特别适合在边远贫困山区种植。这些木本饲料木质化较快,需要及时收割,否则失去饲用价值。

### 3.3 农作物秸秆

湖南农区养殖户周边还有大量的玉米秆、红薯藤、水稻秸秆可加以利用。这些秸秆饲料如果直接饲喂牛羊,效果不佳。为最大限度发挥秸秆饲料的

(下转第 100 页)