# 黑麦草的种植、青贮及应用

蔣利轩 张安荣 陕西省汉中市南郑区畜牧兽医技术推广中心,陕西南郑 723100

摘要 黑麦草在我国有广泛种植,是当前畜牧生产中常用牧草品种之一,其生长速度快、产量高,适口性好,多种畜禽都喜采食。为此,本文介绍了黑麦草种植技术、袋装青贮技术和在畜牧养殖中的应用技术,以供广大畜禽养殖户参考。

关键词 黑麦草;种植;袋装青贮;应用

近年来,随着畜牧养殖结构调整步伐的加快, 牛、羊等草食动物养殖规模不断扩大。同时,生态养 殖等模式被广泛推广,养殖户对优质饲草的需求不 断增加。黑麦草为禾本科黑麦草属一年生或多年生 草本植物,原产欧洲南部,喜温暖湿润气候环境,我国有广泛种植,是当前畜牧生产中常用牧草品种之一,其生长速度快、产量高,播种40 d后即可割第1次草,每666.67 m²产鲜草8000 kg以上。黑麦草

收稿日期:2020-03-23

蒋利轩,男,1979年生,农艺师。

的生长情况,缺点就是需要大量的人力和时间。饲料台和投饵机可以实现定时、定量以及定点投喂,可以节省大量的人力和时间,但是存在不能及时观察鱼类采食和生长情况的缺陷,同时饲喂成本相对较大。实际养殖过程中需要通过具体情况来采取合理的投喂方法<sup>[3]</sup>。

## 4 水产养殖饵料投喂的次数

水产养殖饵料的投喂次数需要考虑各方面的 因素,以鱼类的养殖为例,草食性鱼类对饵料的消 化依赖肠道,肠道的长度为鱼体长度的6~7倍,采 食量较大,消化速度缓慢,需要采取多次投喂的方 式。以鲤为例,通常鲤鱼苗建议每天投喂6~8次,鲤 鱼种每天投喂5~6次,成年鲤每天投喂2~4次<sup>[4]</sup>。

## 5 水产养殖饵料投喂的时间

水产养殖饵料的投喂时间需要考虑养殖模式,通常网箱喂养建议在早晨7点左右开始投喂1次,最后一次投喂建议在下午6点左右进行。池塘养鱼建议上午9点开始第1次投喂,下午5点进行最后

一次投喂。

 $) \diamondsuit ( \Diamond ) \Diamond ( \Diamond ) ($ 

## 6 结 语

水产养殖中,饵料的投喂技术需要结合实际养殖情况、养殖对象、养殖地区以及饵料的性质等,制定合理的投喂规程,从而提高水产养殖的经济效益,改善水产品质量。

#### 参考文献

- [1] 刘旭佳,沈夏霜,黄国强,等.水体中饵料投喂量对不同规格光裸方格星虫耗氧率及排氨率的影响 [J]. 渔业科学进展,2018,39 (5):99-105.
- [2] 吴堃,钟志伟,陈勇贵.气候变化和饵料投喂管理与凡纳滨对虾养殖池塘氨氮、亚硝氮和硝氮的关系[J].中山大学学报(自然科学版),2017,56(1):102-114.
- [3] 王储庆,吴建平,钟俊生,等.底质和饵料投喂对中华仙影海葵生长影响的研究[J].上海海洋大学学报,2015,24(1):53-59.
- [4] 殷旭旺,林华剑,闵文武,等.投喂不同饵料对刺参海上网箱育苗 幼体培育效果的影响[J].大连海洋大学学报,2014,29(2):126-130

【责任编辑:刘少雷】

富含蛋白质、矿物质、维生素,叶多质嫩,适口性好, 易消化,多种畜禽都喜采食,深受养殖户喜爱。为 此,本文将介绍黑麦草的种植、青贮及应用技术,以 供参考。

### 1 黑麦草种植技术

#### 1.1 整 地

黑麦草的种子轻且小,整地需精细。为保证播种质量和根部发育良好,要深翻地块,耕深不小于 20 cm。翻地前,每 666.67 m² 施优质粪肥 1 500~2 000 kg 作基肥。

#### 1.2 播 种

根据种子质量决定播种量。在发芽率和纯度都达到标准的情况下,刈草用的地块每 666.67  $\,\mathrm{m}^2$ 播种量为 15~20  $\,\mathrm{kg}_\circ$  一般以条播为宜,行距 20~30  $\,\mathrm{cm}_\circ$ 播种后覆土 1~2  $\,\mathrm{cm}_\circ$ 

#### 1.3 施 肥

基肥以有机肥为主,加适量化肥(标准氮肥 10 kg)。缺磷地块每  $666.67 \text{ m}^2$ 用过磷酸钙 15~25 kg与有机肥拌匀作基肥。在冬季或春季追肥,一般每次每  $666.67 \text{ m}^2$ 施 7.5~10 kg 尿素。每次刈割之后追肥 1 次,每次每  $666.67 \text{ m}^2$ 施尿素 6~8 kg。

#### 1.4 刈 割

黑麦草长高至 40~50 cm 时,可开始第 1 次割草,以后每隔 20 d 左右收割 1 次。每次割草后留茬至少 5~6 cm 高,以利再生。

#### 1.5 田间管理

黑麦草苗期生长缓慢,不耐杂草,苗期要及时清除杂草。黑麦草易遭粘虫、螟虫等危害,要及时防治,防治虫害以加设捕虫灯、设置毒饵盒诱捕为主,或结合刈割进行物理防治,尽量少用化学药物防治,以防药害。

# 2 黑麦草青贮技术

青贮黑麦草时,最好选用袋装青贮技术,该技术利用塑料袋将切碎的青贮黑麦草装入独立塑料袋内压实,使袋内处于密封厌氧状态,为乳酸菌繁殖和厌氧发酵提供条件。乳酸菌的繁殖使酸度增加,从而抑制了有害菌的滋生。黑麦草袋装青贮的方法步骤如下:

1)除杂。清除黑麦草中夹杂的枯草、土块等杂物,保证黑麦草干净。

- 2)切短。将清除杂物后的黑麦草切成 3~5 cm 短节,也可根据饲喂家畜种类,调节切草的长短。
- 3)晾晒。将切成短节后的黑麦草晾晒 1~2 d,使 青贮黑麦草的含水量保持在 65%~70%为宜。
- 4)装袋。要选择优质无毒的聚乙烯塑料袋作为 青贮袋,其厚度应适当,保证强度,具有较高的密封 性、遮光性。将晾晒后的青贮黑麦草装入袋内,边装 边逐层压实。
- 5)密封。装袋适量,不宜过多,以防黑麦草发酵后涨袋,装好黑麦草的青贮袋保证不破损,然后将袋口扎紧密封。
- 6)贮存。贮存场地要建遮棚,能遮阳防雨,防止阳光直射造成黑麦草养分损失,防止家畜、老鼠等破坏青贮袋。
- 7)发酵。黑麦草青贮发酵 30 d 后可取用,取用时根据家畜采食量随用随取,逐层取用,取用后随即将袋口密封,防止黑麦草霉变。

## 3 黑麦草应用技术

- 1)饲喂法。可用青贮黑麦草饲喂、或新鲜黑麦草饲喂、或干枯黑麦草饲喂。用青贮黑麦草饲喂时最好将青贮黑麦草与精料、优质干草等搅拌均匀后再饲喂,避免挑食。
- 2)饲喂量。以羊为例,半舍饲(采用放牧与补饲相结合)和圈养舍饲的饲喂量不同。舍饲情况下,日喂2次,间隔时间不少于8h,利于羊充分反刍,减少饲料浪费。青贮饲喂量:体重20~35kg的,1kg/d;体重35~50kg的,1.5~2.0kg/d;体重45~60kg的,3.0~4.0kg/d。
- 3)饲喂比。青贮黑麦草是一种经厌氧发酵作用过的粗饲料,在日粮中的比例 20%~40%,在粗饲料中的比例 30%~60%为宜。根据羊日采食干物质量一般为体重的 3%~5%的生长规律,还应补饲精饲料。
- 4)防霉变。可将黑麦草袋装青贮并冰冻,禁止饲喂劣质或发霉的黑麦草。冰冻的青贮黑麦草应等到冰融化后再饲喂。如果青贮黑麦草酸度较大,可根据实际情况添加相当于青贮料量 1%~1.5%的小苏打,以增加其适口性。

【责任编辑:刘少雷】