

平衡肉牛营养,提高养殖经济效益

王 勇

南通金伟农畜牧科技有限公司,江苏南通 226692

摘要 牛肉是消费增长速度较快的肉类食品之一,国内肉牛养殖主要有自繁自养和短期育肥 2 种模式,面对目前我国肉牛养殖周期较长、经济效益不高的现状,只有通过均衡营养配方设计、制作 TMR 颗粒饲料、自由采食并补喂草料、控制瘤胃酸度、合理分群等措施,才能提高肉牛生长速度和养殖经济效益。

关键词 肉牛养殖;营养均衡;经济效益

牛肉有丰富的营养价值,与猪肉相比,其蛋白质含量高,脂肪和胆固醇含量较低,吃牛肉更有利于身体健康,加之国内经济腾飞,消费升级,牛肉逐步成为消费增长速度较快的肉类食品之一。但在传统养殖技术条件下,肉牛养殖周期长达 20 个月左右,市场供给量远远不能满足日益增长的消费需求,需要从国外进口牛肉来填补国内的消费缺口,

甚至由于利润的吸引导致了走私牛肉的猖獗,这极大影响了牛肉的食用安全性。由于利润的驱使,国内肉牛的存栏数量逐渐降低,长期下去,市场缺口更为严重,因此加快肉牛的营养研究,缩短生长周期,稳定市场供应是急需要解决的问题。下面本文就从肉牛的营养角度谈一谈肉牛的养殖模式。

收稿日期:2020-09-23

王 勇,男,1964 年生,畜牧师。

伤是冬季饲养管理的一个重要内容,乳头和乳房冻伤是导致奶牛乳房炎发生的一个重要因素,应采取以下措施:

- ①奶牛运动场要垫干砂土,卧床要铺干砂土或锯末,要保持清洁干燥并及时更换。
- ②冬季要尽量减少乳头药浴。
- ③挤奶结束后要让乳房干燥后再进入运动场。
- 2)冬季奶牛乳房和肢蹄容易造成外伤,要做到及时发现、及时治疗,以免发生冻伤。
- 3)防止奶牛饮用冰水或冰渣水,以免发生消化系统疾病。
- 4)加强犊牛舍的保温和通风,防止犊牛肺炎链球菌的发生。
- 5)冬季奶牛场的消毒最好不用液体消毒,用干粉消毒剂,运动场、过道及牛场周围可以用白灰进行消毒。

4 结 语

北方地区奶牛的冬季管理非常重要,关系着下一年奶牛的产奶、繁殖以及经济效益,不但要对奶牛饲养的各环节进行细致的管理,还要对每个饲养人员进行冬季饲养管理培训,提高饲养人员的素质,只有按照技术规范和管理制度严格执行,才能保证每个环节不出漏洞,这样奶牛场才能平安地度过寒冷的季节,更好地完成各项任务,创造出奶牛养殖场更大的经济效益。

参 考 文 献

[1] 安永福,王晓芳,邵丽玮,等.千头规模奶牛场标准化养殖技术工艺[M].北京:中国农业大学出版社,2017.

【责任编辑:刘少雷】

1 国内肉牛的养殖现状

1.1 常见的饲养模式

目前国内肉牛养殖主要有自繁自养和短期育肥 2 种模式。自繁自养即通过母牛的繁殖生产下一代,公牛则当架子牛育肥使用,这种模式下由于需要培育小牛犊,整个养殖过程持续时间较长,主要在饲草资源较为丰富的地区或饲养成本较低的地区采用。育肥的方式主要是通过购买 150~300 kg 左右的架子牛,然后进行短期强化育肥的养殖模式,这种模式下肉牛育肥效果显著,一般经过 7~12 个月活重达到 650 kg 左右即上市销售。

在肉牛的育肥方式上,目前主要有 2 种饲喂方式,一种是前粗后精的育肥方式,即前期以粗饲料为主,在低营养状态下维持体格生长,一般称之为“吊架子”。后期以饲喂精饲料为主,在高营养状态下,发挥代偿生长的优势,加速肌肉生长和脂肪沉积;在育肥过程中最大限度地饲喂精饲料,最小限度地喂给粗饲料,使肉牛快速生长发育,快速出栏,同时对饲喂的粗饲料进行加工处理,一般是进行粉碎或揉丝。在饲喂的精饲料中混合 10%~15% 的粗饲料,以免肉牛采食了过多的精饲料后引起消化道疾病。目前部分肉牛养殖户,使用的精饲料多为各饲料厂家推出的反刍浓缩饲料或精料补充料,也有养殖户使用猪、禽用全价饲料来代替。

1.2 TMR 日粮的使用

目前我国很多规模肉牛企业都采用 TMR(total mixed rations)日粮(全混合日粮)来饲养肉牛,TMR 是指按照营养专家设计的配方,把切断的粗饲料和精饲料以及微量元素等添加剂,按照不同生长阶段的营养需要通过特制的搅拌机进行搅拌、切割、揉搓、混合和饲喂,从而达到科学喂养的目的。TMR 的主要粗料来源是青贮秸秆,精料主要是玉米、豆粕、杂粕、预混料等。TMR 由于大型机械的投入,在混合均匀、提高生长速度、提高饲喂效率、节约人工等方面有一定优势。

TMR 也存在许多缺点,一是投资大,需要购买专用的设备加工饲料,投入成本较高;二是需要专家在设计配方时仔细计算,不断检查,期间需要专家投入更多的精力去设计日粮配方;三是需要不断地分群,尤其是小规模养殖群体上不适用。因此在整体设想上很均匀,但实际操作难度较大。

2 现阶段肉牛饲料的表现

2.1 饲养周期长

目前市场没有形成专业化的肉牛专用饲料,只有一些浓缩料和精料补充料,一些肉牛养殖户还在用猪、禽饲料当精料混合一定的粗饲料,由于这些精料没有进行专业化的配比和营养设计,所以营养不平衡,不能充分发挥肉牛的生长优势,造成肉牛生长速度慢,饲养周期长。

2.2 饲料 pH 值过低

有些肉牛养殖户为了达到快速生长的目的,盲目加大精料的使用量,结果造成了各种瘤胃疾病问题频繁发生,其结果就是牛不长甚至死亡,为什么会这样的问题?因为在不能保证瘤胃健康的情况下,过量使用精料,就会导致瘤胃蠕动紊乱,造成瘤胃内容物积压而发酵,产生乳酸及大量的有害物质和气体,胃壁吸收大量的乳酸后进入血液,造成机体酸中毒,从而出现一系列的症状,如心衰、体弱、四肢无力、瘤胃胀气、蹄叶炎等,如及时发现并进行治疗可恢复。如发现过晚,极易造成牛的淘汰和死亡。青贮料与大比例精料一起使用更加重瘤胃的负担。pH 值过低成了肉牛养殖上一个非常严重的痛点。

2.3 添加小苏打的利弊

瘤胃偏酸,造就小苏打成了肉牛养殖不可或缺的神器。小苏打可以调节机体的酸碱度,中和胃酸,促进肠胃收缩,增进食欲,因此被广泛应用于肉牛的养殖中。研究表明在肉牛日粮中添加小苏打有利于纤维素的消化吸收,促进肉牛增重,特别是在高温季节或饲喂青贮饲料时添加效果更佳。但添加小苏打也存在一些问题,一是小苏打为碱性物质,在使用时要避免与酸类或酸性药物配伍,在饲料中长期添加会影响 B 族维生素的吸收利用,从而造成牛由于肢蹄病发生而淘汰;二是小苏打不稳定,不能放置时间过长,暴露在潮湿环境中容易分解失效,因此需要较好地保存;三是小苏打在使用过程中,一定要注意用量,不能过大也不能过小,过量使用容易造成机体碱中毒;四是小苏打能提供钠离子,使牛只需要大量饮水,导致大量排尿,牛圈一直处于潮湿状态。

2.4 控料与胀气的恶性循环

在肉牛养殖过程中,养殖户为了防止瘤胃胀气,大多会采用控料的方式来限制肉牛的采食,这

种情况下,由于肉牛吃不饱而处于饥饿状态,一旦采食会出现抢食的情况,从而又出现过饱采食而出现胀气,这样就出现了怕胀气—控料—饥饿—抢食—胀气的恶性循环。

3 全面解决肉牛营养的方案

如何平衡肉牛的饲料营养?只有在充分保证瘤胃健康的前提下,通过科学的日粮配方设计,才能达到肉牛饲料的营养化、均衡化,保证肉牛的养殖效益。

3.1 设计营养均衡配方

确保肉牛日粮营养的全面:根据肉牛不同饲养阶段和日增重的营养需要,进行合理的日粮配制,同时还要考虑到肉牛自身的消化生理特点,合理地选择多种饲料原料进行搭配,注意饲料的适口性,注重肉牛对粗纤维的利用程序,从而实现配方设计的整体优化;另外也要充分考虑配方的经济性,因地制宜地选择原料,以达到降低日粮的配方成本,当然在选择饲料原料时要进行严格的检测,避免使用变质、腐败的原料,在饲料添加剂选用时要符合法规要求,并要保持原有的瘤胃微生物不受破坏。

3.2 制成颗粒饲料

将粗饲料、精饲料及饲料添加剂等混合均匀通过制粒机制成颗粒饲料,将极大地改善肉牛的采食量,且不会产生挑食。肉牛全价日粮制成颗粒后,具有适口性好、营养全面、能促进肉牛生长发育、缩短饲养周期、储存时间长、节约饲料、节省人工等优点。

3.3 实行全程自由采食

经过精心设计的肉牛全价日粮配方,是根据肉牛自身生理状态与营养需求达到的一种均衡营养设计,要求肉牛全程采用自由采食,不控料、不限料。在确保营养均衡、健康稳定的情况下,达到肉牛最佳的生长速度。

3.4 自由采食草料

在饲喂过程中,为了保证肉牛的反刍及采食干草的习性,在全程饲养过程中要保证草料的自由供

给,根据肉牛自有特性,任其自由采食干草,保证其生理习性。

3.5 保证养殖过程中的合理分群

从购进架子牛后,由于各自生长速度的不同,后期要进行一定的分群,实行小群体饲养,保证各个饲养阶段的体重保持一致,同时也是为了确保所采食的全价日粮符合特定的饲养阶段,从而发挥肉牛的最佳生长优势。在并群过程中要确保做好并群期间的饲料过渡工作,同时要防止牛群之间的打架。

3.6 适时监控肉牛的采食与生长

现阶段由于肉牛未形成专一化的品系,因此杂交肉牛的后代性状分离现象严重,同时杂一代与杂二代之间的生长优势也非常明显,因此,建立动态化的肉牛生长监控非常有必要,通过自动化的肉牛称重,每天对每头牛的生长速度、采食情况进行监控,及时淘汰生长慢、饲料报酬低的肉牛,发挥肉牛的最佳生长优势,无疑对肉牛的养殖效益起到促进作用。

4 结 语

孙子兵法《作战篇》揭示了“兵马未动,粮草先行”的用兵规律,提出速战速决思想和因粮于敌的补给原则,结合肉牛养殖的周期和饲料供给来谈,只有在保证肉牛养殖过程中的饲料供给,进一步缩短肉牛养殖周期,确保市场牛肉供给,才能稳定肉牛养殖效益。综观猪、禽的行业发展趋势,保证营养是效益的前提,因此要打破传统养殖观念,将猪、禽全价日粮的概念引入肉牛养殖,在保证肉牛瘤胃健康的前提下,通过科学日粮设计、因地制宜选择粗饲料,形成肉牛的全价颗粒饲料,保证肉牛的最佳生长速度、出栏周期及胴体产肉性能,这样就大大保证了肉牛养殖环节的利润,也促进了国民牛肉消费量的进步!

【责任编辑:刘少雷】