

液体发酵饲料在仔猪生产上的应用

吴 允

山东省阳谷县农业综合服务中心, 山东阳谷 252300

摘要 液体发酵饲料是通过益生菌等微生物发酵后的饲料,其营养成分有所改善,抗营养因子的含量和活性有所降低,能够提高饲料的利用率。液体发酵饲料对于仔猪而言是一种十分适用的饲料类型,有利于减轻仔猪断奶带来的应激,还能够改善仔猪肠道微生物菌群,降低腹泻率和死亡率,并且促进仔猪的生长。

关键词 液体发酵饲料;仔猪;肠道健康;生长性能;抗营养因子

液体发酵饲料是饲料经过多种微生物发酵后的饲料,与固体饲料相比本质区别在于其状态为液态形式。液体发酵饲料包括液体形式的饲料原料、液体形式的配合饲料、液体形式的饲料添加剂和液体形式的饲料补充料。液体发酵饲料由于被微生物发酵过,因此饲料中的抗营养因子的含量以及抗营养因子的活性都大大降低,这样有利于动物对饲料的利用,减少抗营养因子对动物的负面作用,提高动物的生长性能。此外液体发酵饲料中的有益微生物对动物肠道的健康大有裨益,能够降低肠道的pH、提高肠道中有益微生物的数量、促进肠道分泌消化酶并且提高消化酶的活性。液体发酵饲料在仔猪生产上的应用较多。在仔猪上应用液体发酵饲料,能够减少仔猪由于断奶而受到的应激,提高仔猪的存活率并且促进仔猪的生长。本文将从液体发酵饲料的作用和液体发酵饲料在仔猪生产上的应用,来阐述液体发酵饲料的作用,以期为我国仔猪的安全饲养提供指导。

1 液体发酵饲料的作用

在当今无抗养殖的大背景下,抗生素的禁用会导致畜牧业中的动物抗病能力降低,尤其在仔猪上,不使用抗生素会导致仔猪死亡率升高,并且降低仔猪的生长性能。如今抗生素的替代品多种多样,微生态制剂就是其中应用较广的一种。利用微

生物发酵而得到的饲料,其营养成分会得到改善,尤其可以提高饲料中的氨基酸含量、提高饲料中的维生素含量,并且还可以显著降低饲料中的抗营养因子的含量和活性。此外,由于经过微生物发酵,饲料中的有益微生物会增加,仔猪采食这样的饲料,能够改善仔猪肠道中的微生物菌群,改善仔猪肠道的微生态环境,提高仔猪肠道的消化酶活性,从而提高仔猪的肠道健康,进而提高仔猪对饲料的利用率,促进仔猪健康生长。液体发酵饲料就是通过微生物发酵而得到的,与颗粒料和粉料相比,液体发酵饲料的状态呈液体形式。这种饲料最适宜于在仔猪饲养上应用,由于仔猪要经历断奶的过程,在断奶后会引起应激反应,加剧了仔猪腹泻的风险,从而导致仔猪死亡率升高。另外,断奶的仔猪肠道微生物还未完全建立,很容易造成仔猪肠道微生物的紊乱,十分不利于仔猪的生长。

2 液体发酵饲料在仔猪生产上的应用

液体发酵饲料是通过益生菌等微生物发酵后的饲料,其营养成分有所改善,抗营养因子的含量和活性有所降低,液体发酵饲料对于仔猪而言是一种十分适用的饲料类型,有利于减轻断奶带来的应激,还能够改善肠道微生物菌群,降低腹泻率和死亡率。李永明等^[1]研究了发酵谷物液体发酵饲料对早期断奶仔猪生长性能和肠道微生物菌群多样性

精料比例对羊生产的影响

吾木尔别克·吾鲁木汗

新疆阿勒泰地区福海县齐干吉迭乡农业(畜牧业)发展服务中心,新疆福海 836400

摘要 在目前的养羊模式中,存在着饲喂精饲料和粗饲料不均衡的问题。为此,本文从饲喂羊精料的作用以及饲料中精料的比例对羊的影响这 2 个方面阐述了精料在羊生产上的应用,以期为精料的合理利用和科学添加提供指导。羊作为一种反刍动物,以牧草等粗饲料为主要饲料来源。然而,过多采食粗饲料可能会导致羊摄入的能量不足以及导致羊其他营养物质缺乏的风险。在羊生产上经常会在粗饲料中添加一些精料来提高羊的能量摄入,从而达到促进羊生产性能的目的。由于羊瘤胃的存在,过多采食精料会导致瘤胃产生大量的酸,导致酸中毒。因此,羊生产上不能饲喂大量的精料,要注意精料的添加比例,以达到发挥羊最大生产潜力的目的。

关键词 精料;羊;肉品质;酸中毒

在目前的养羊模式中,存在着饲喂精饲料和粗饲料不均衡的问题。小型养殖户倾向饲喂更多的粗饲料,这样可以降低饲料成本,提高小型养殖户的经济收益。大型养殖企业倾向饲喂更多的精饲料,这样可以缩短饲养周期,提前使羊出栏,进而达到经济收益最大化的目的。羊作为反刍动物,具有瘤

胃、网胃、瓣胃和皱胃 4 个胃,其中瘤胃对于反刍动物至关重要,瘤胃中定植着大量的微生物,能够消化分解粗纤维以及单胃动物不能消化的营养物质,这也是反刍动物能够大量采食粗饲料的原因。然而,如果羊采食过量的精饲料,会导致瘤胃产生大量的酸性物质以及大量的气体,导致羊酸中毒,长

收稿日期:2021-01-14

吾木尔别克·吾鲁木汗,男,1972 年生,副高级兽医师。

的影响,结果表明,与固态饲料相比,早期断奶仔猪饲喂液体发酵饲料显著提高了仔猪的平均日采食量和平均日增重,在肠道微生物方面,饲喂液体发酵饲料显著提高了仔猪肠道微生物菌群的多样性,因此,饲喂仔猪液体发酵饲料能够迅速建立起仔猪肠道菌群的多样性,且提前使肠道微生物多样性处于平衡状态。陈鲜鑫等^[2]研究了玉米乳杆菌发酵液体发酵饲料对断奶仔猪的影响,其研究结果同样表明了,仔猪饲料中使用液体发酵饲料能够提高仔猪的平均日采食量、平均日增重和改善仔猪的料重比,并且使用液体发酵饲料还提高了仔猪血清中尿素氮的含量。生产中,液体发酵饲料也有其使用的局限性,生产中,液体发酵饲料需要专门的管道运输,而普通的运输管道容易被腐蚀,并且液体发酵饲料由于水分含量较多,容易导致仔猪干物质摄入量不足等,所以使用液体发酵饲料时要注意上述问题。

3 结 语

液体发酵饲料具有明显的优势,比如促进仔猪的生长,改善仔猪肠道微生物以及提高仔猪的免疫力等。但是液体发酵饲料也有其自身的缺点,在使用液体发酵饲料时需要专门的管道运输,并且使用过多的液体发酵饲料会导致仔猪摄入的干物质量不足等。因此,在实际生产中要扬长避短。

参 考 文 献

- [1] 李永明,徐子伟,李芳,等.发酵谷物液体发酵饲料对超早期断奶仔猪生长性能和肠道微生物菌群多样性的影响[J].动物营养学报,2010,22(6):1650-1657.
- [2] 陈鲜鑫,王金全,刘震坤,等.玉米乳杆菌发酵液体发酵饲料对断奶仔猪生产性能、养分消化率(全收粪法)和血清生化免疫指标的影响[J].饲料研究,2017(5):5-9,39.

【责任编辑:刘少雷】