

水牛瘤胃液和粪便中 微生物区系体外发酵活力的比较

COMPARATION OF IN VITRO FERMENTATION ACTIVITY OF MICROGANISM FTORA FROM RUMEN FLUID AND FACESE OF BUFFALOS

王全军,丁立人,毛胜勇,姚文,朱伟云

(南京农业大学动物科技学院, 江苏 南京 210095)

WANG Quan - jun, DING Li - ren, MAO Sheng - yong, YAO Wen, ZHU Wei - yun

(College of Animal Science and Technology, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

瘤胃中栖息着大量的微生物, 这些微生物除帮助宿主消化食物外, 还有很多功能有待探索。因此, 有必要在体外条件下深入研究其功能。如果从瘤胃中直接采集微生物, 就必须购买动物并安装和维护瘘管。这不仅费用昂贵, 而且也有害于动物的福利。本实验以不同大小的稻草片段(稻草粉、1cm 和 2cm 稻草片段)和精饲料为底物, 利用气压转换技术, 比较了 2 头水牛瘤胃液和粪便来源的微生物体外培养时产量的变化。结果表明, 体外培养 96 小进后, 气体累积产量粪便要略低于瘤胃液, 但差异未达显著水平; 气体产量累积图模式也无显著差异, 但粪便的发酵落后于瘤胃液。因此, 我们认为在生产应用中可试用粪便中的微生物区系替代瘤胃微生物区系。这种发酵落后的原因还有待于进一步探索。

关键词: 水牛; 微生物区系; 体外发酵

Key wards: buffalo; microganism flora; in vitro fermentation

- 激动剂对体外培养的瘤胃 微生物活力的影响

EFFECT OF - AGONIST ON THE ACTIVITY OF RUMEN MICROGANISM IN IN VITRO CULTURE

姚文,毛胜勇,王全军,朱伟云,韩正康

(南京农业大学动物科技学院, 江苏 南京 210095) 6

YAO Wen, MAO Sheng - yong, WANG Quan - jun, ZHU Wei - yun, HAN Zheng - kang

(College of Animal Science and Technology, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)