

亚热带生态所蛋白能量限制羔羊生长及组织发育研究获进展

文章来源：亚热带农业生态研究所

发布时间：2013-07-04

【字号：小 中 大】

胎儿在不良的子宫环境下发生程序化作用，而这种程序化的抑制作用很难随着出生后营养的恢复而完全消除。在我国的传统草原畜牧业区域，季节性变化对放牧的反刍动物影响较大。一般来说，冬春季节是牛羊的繁殖季节，但由于季节性变化的影响，冬春两季牧草营养价值较差。由于牧草的营养价值低，因此不能满足动物营养需求，最终这种长期营养缺乏的影响可能会对胎儿在子宫内的发育及关键组织器官增殖分化生长发育模式产生程序化抑制作用。

中科院亚热带农业生态研究所反刍动物营养课题组博士贺志雄在谭支良研究员的指导下，对浏阳黑山羊（怀孕母羊）进行了妊娠后期营养限制试验，研究了蛋白能量限制对羔羊生长及组织发育的影响。结果表明，蛋白能量限制降低了羔羊初生体重；与对照组相比，蛋白能量限制降低了羔羊初生时胸腺、心脏、邹胃和小肠重量；当器官重量与体重相比后，与对照组相比，蛋白能量限制显著降低了胸腺和小肠比例，而肺、心脏、肾脏、脾脏、肝脏、胰腺、前胃和邹胃均无限制影响。总之，孕期营养限制不止影响了胎儿出生体重，还选择性地改变了机体组成。

相关研究成果以 *Protein or energy restriction during late gestation alters fetal growth and visceral organ mass: An evidence of intrauterine programming in goats* 为题，在国际期刊 *Animal Reproduction Science* 上发表。

该研究得到了中国科学院（No. KZCX2-YW-455）、CAS/SAFEA国际合作项目（No. KZCX2-YW-T07）和CAS高级青年访问学者基金（No. 2010T2S13）的资助。

[论文链接](#)