

Editorial

中国动物营养和饲料科学的发展史

李德发

China Agricultural University, Beijing 100193, China



动物营养和饲料科学是现代育种和饲料工业的主要科学支撑。此外，这两个学科的形成和发展还涉及生物技术、信息技术、环境卫生科学和生态学等许多学科。

在中国，动物营养与饲料科学的发展经历了三个历史阶段。

第一阶段(1949—1957年)发生在新中国成立初期。那时，研究主要集中在饲料资源调查、未利用饲料资源开发、饲料营养价值评估、饲料加工与储藏等方面。第二阶段(1958—1978年)发生在计划经济时期，由于历史的原因，对动物营养和饲料科学的研究几乎停滞不前。第三阶段(1979年至今)为改革开放以后，形成了猪营养、家禽营养、奶牛营养、肉牛营养、羊营养与饲料营养价值评价等多个分支学科。制定并颁布了许多标准，如猪、鸡、奶牛、肉牛、羊的饲喂标准、饲料标准和饲料卫生标准。中国的饲料原料和饲料营养价值的形式已发布。此外，

关于动物营养的研究进入了一个新的阶段，人们进行了大量研究并取得了显著成果，其中涉及水生动物和特种动物的营养代谢，饲料生物价值评估，氨基酸、矿物质和饲料抗营养因子的广泛研究，营养和非营养性饲料添加剂的发展，非蛋白氮的利用率和中国饲料数据的更新。

迄今为止，关于动物营养方面的微观研究也取得了令人瞩目的成就，揭示了动物营养物质的生理生化反应和代谢规律，各种营养物质之间的互补与拮抗调控，甚至动物外部环境及其内部微生物环境改变的多种机制。而且，现代动物营养学和饲料科学的研究已不再停留在研究动物营养需求方面，这些学科的学者们日益关注人类食品安全和环境保护，并致力于可持续的动物营养和饲料科学研究。

本专题中的论文综述了关于反刍动物营养、猪营养、环境控制和水生动物的最新研究进展，同时也涉及了膳食纤维的热点话题和中草药在动物日粮中的应用现状。对支持本专题的加拿大、日本、英国和中国的作者表示衷心感谢。