



[北林焦点](#) [绿色要闻](#) [专题报道](#) [宣传橱窗](#) [校园动态](#) [教学科研](#) [微媒体](#) [媒体北林](#) [党建思政](#) [绿色人物](#) [观点言论](#) [绿色视野](#) [一周排行](#) [北林报](#) [校园掠影](#) [视频新闻](#)

2019年11月28日 星期四 包头 3℃~-8℃

来稿信箱: [bjfunews@163.com](mailto:bjfunews@163.com)

输入搜索内容后按回车键

提交查询内容

[您现在的位置](#) >> [新闻首页](#) >> [教学科研](#)

## 自然保护区学院研究团队在林麝研究上取得进展

发表时间: (2019-05-07)

从自然保护区学院获悉, 胡德夫教授团队近十年来致力于林麝的保护生物学及生理生态学研究, 近期取得了阶段性成果。2018年, 课题组在国际知名生物学期刊《Frontiers in Microbiology》(生物学二区 IF:4.019) 连续发表了3篇论文, 分别为李依蒙同学为第一作者的

“Comparison Between the Fecal Bacterial Microbiota of Healthy and Diarrheic Captive Musk Deer” 和 “Microbiota Changes in the Musk Gland of Male Forest Musk Deer During Musk Maturation”, 胡晓龙同学为第一作者的 “High-throughput analysis reveals seasonal variation of the gut microbiota composition within forest musk deer ( Moschus berezovskii )”, 揭示了麝类免疫和麝香成熟与菌群微生态系统之间的关系。

同时, 2018年, 孙晓宁同学为第一作者的 “Blood transcriptomics of captive forest musk deer ( Moschus berezovskii ) and possible associations with the immune response to abscesses”, 发表于Scientific Reports; 范梦圆同学为第一作者的 “Sex hormones play roles in determining musk composition during the early stages of musk secretion by musk deer ( Moschus berezovskii )”, 发表于

Endocrine Journal; 胡晓龙同学为第一作者的“Effects of breeding center, age and parasite burden on fecal triiodothyronine levels in forest musk deer”，发表于Plos One; 2018年获得“一种确定林麝取香时间的方法”、“一种天然俄罗斯麝香与天然林麝麝香的微量鉴定方法”、“圈养林麝粪便性状的等级赋值及其在检测消化道疾病中的应用”专利3件。这些研究成果为提升麝类迁地保护种群的种质健康奠定了科技支撑。

该课题组承担了林业公益专项（编号201004054）、科技部课题（编号2018YFD0502204-1）、国家自然科学基金（编号31872962）及国家林业和草原局保护司物种专项的麝类研究项目，并在学校及学院的大力支持下，组建“濒危物种非损伤研究技术实验室”，建立了“北京林业大学与片仔癀药业麝类生物学联合实验室”及同仁堂、片仔癀、逢春等大型医药企业的麝类研究基地，开展了保护遗传学、保护生理学、保护生态学等层面开展了研究工作。2018年申报并获批国家林业和草原局的“麝类保护与利用国家级创新联盟”。这些研究平台和成果积累增强了学科服务社会重大科技需求的能力，使北京林业大学成为麝类生物学及其保护与利用领域的重要科技支撑力量。

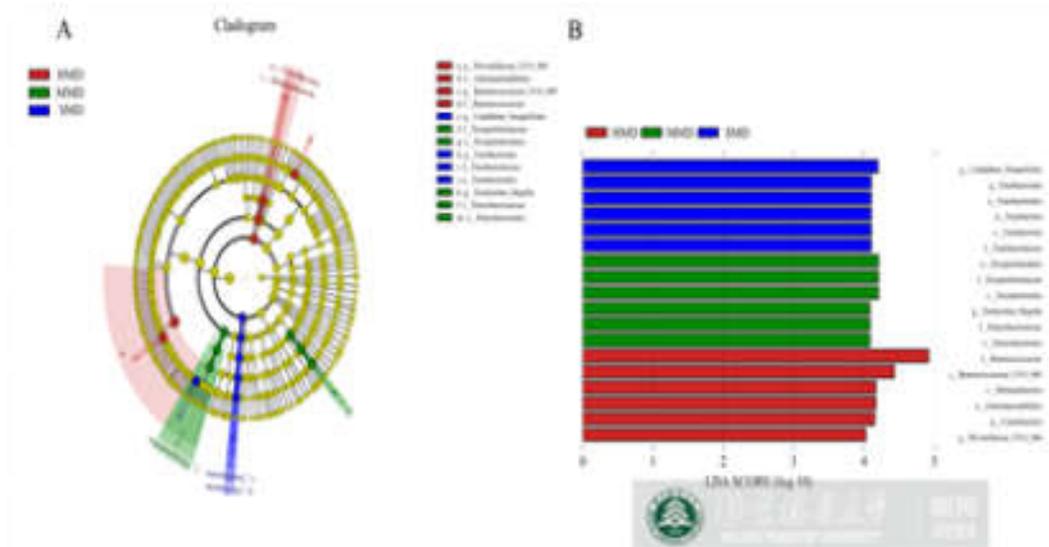
据悉，麝类是亚洲特有的林栖哺乳动物，所产麝香是中国及毗邻国家传统医药和香料的珍贵原料，历史上，中国拥有70%的世界麝资源储量，90%的麝香产量。然而，目前中国野生麝资源已丧失了95%以上，野生种群崩溃，所有麝种悉数纳入国家一类保护物种，麝香来源枯竭。中国自1958年开始繁育林麝，但麝类具有的机警、胆怯、独居及领域性的生物学特性导致强烈的生理应激及免疫力降低，继而引发种群疾病高发，数量跌宕起伏且长期徘徊不前。《全国野生动植物保护及自然保护区建设工程》及其《总体规划》将麝类列为饲养繁育并重引入恢复野生种群的重大科技需求。（A19）



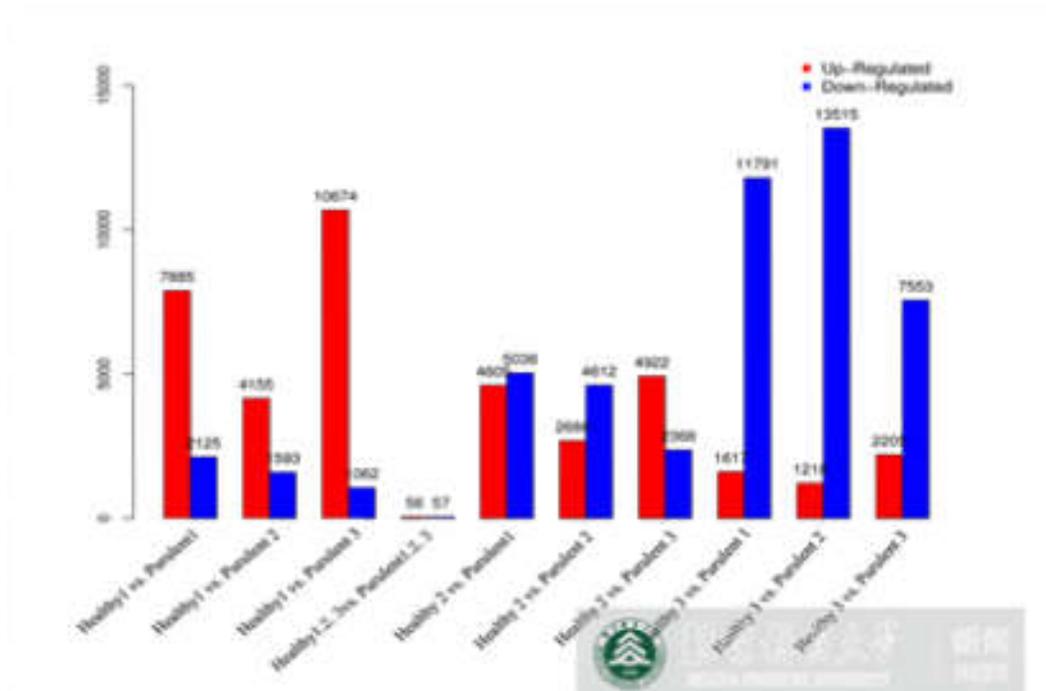
图一片仔癀与北京林业大学合作研究基地图二片仔癀林麝繁育基地的林麝



图三野生林麝的红外相机照片（查穆哈等研究生摄）



图四健康林麝与腹泻林麝的肠道菌群线性判别分析



图五健康林麝与患脓肿病林麝的基因表达量差异 (aymk)

来源：自然保护区学院 作者：自然保护区学院 浏览次数：1667

[关于我们](#) | [新闻投稿](#) | [管理员登陆](#)

Copyright © 2005- 2018 北京林业大学新闻办公室 地址：北京市海淀区清华东路35号 邮政编码:100083

总编：孙信丽 副总编：李香云 刘尧 编辑：高大为 李佳 邢海涛 沈静 王燕俊 朱天磊 管理员登陆