



通知公告

当前位置: 首页 > 师资队伍 > 专任教师 > 野生动植物保护与利用教授 > 郭玉民

郭玉民

发布日期: 2020-06-02

专业: 野生动植物保护与利用

研究方向: 鸟类生态学

教育经历:

2000-2005年在东北林业大学野生动物资源学院学习, 获理学硕士和理学博士学位。

1984年9月-1988年6月于哈尔滨师范大学生物学系学习, 获理学学士学位。

工作经历:

2008年4月至今在北京林业大学生态与自然保护学院从事教学与科研工作。

2005-2008年在首都师范大学生命科学学院博士后流动站工作。

获奖经历: 2007年获英国惠特利奖(WFN), 2011-2013年获得惠特利继续资助。

社会兼职: 中国动物学会鸟类学分会理事会成员。

承担课程:

主讲: “动物生态学” (本科课程)

讲授过: “脊椎动物分类学” (本科课程)

参与了: “自然保护区前沿讲座” (研究生课程)、 “湿地鸟类” (研究生课程) 等讲授。

基本工作领域:

1、2002年开始致力于白头鹤的研究与保护工作。目前研究对象已经拓展到亚洲九种鹤和一种鸨。

2、2009年以来, 在主管部门的支持下, 组织协调“中国大鸨保护与监测网络”工作。

3、2014年以来, 与俄罗斯、蒙古、尼泊尔等周边国家共同开展了鹤类迁徙研究, 并签署了十余个双边及多边合作协议, 针对鹤类和大鸨等物种的跨国科研合作正在有序进行中。

4、近期正将卫星跟踪等新方法应用于鸟类迁徙与栖息地选择等研究, 并获得了国家自然基金的持续支持。

主要成绩:

1、2002-2010年, 在中国小兴安岭发现并持续研究了2个白头鹤繁殖种群。协助地方主管部门建立了大沾河湿地和新青白头鹤两个以护繁殖白头鹤为主的自然保护区, 并帮助保护区晋升为国家级; 协助伊春林业局建立了新青国家级湿地公园、新青白头鹤之乡。通过与同道者多年努力、付出, 乐见白头鹤种群持续增长。同2003年相比, 全球白头鹤种群数量从9100只增长到现在的16000只, 17年间增长了75.8%。

2、2009-2015年, 通过环志和卫星跟踪, 揭示并掌握了白头鹤的迁徙路线、迁徙速度、迁徙高度等, 为该物种的保护或由其引发的禽流感等疫源疫病防控提供了依据。通过所掌握的数据, 撰写论文, 为在日本出水市过度密集的白头鹤越冬种群分散, 提出了新思路以及具体操作办法。

3、通过国际交流与合作, 进行了东亚地区7种鹤类的迁徙研究。记录了完整精准的迁徙路线, 由此揭示了若干以往并不了解的鹤类迁徙停歇地, 为开展这些物种保护提供了更详尽信息; 也为进一步研究分析鹤类繁殖、越冬以及迁徙停歇等过程中的栖息地选择及机理奠定了坚实的基础。一个链接鹤类繁殖地与越冬地的迁徙路线日渐清晰地展现在亚洲版图上。

4、应用掌握的技术服务于社会: 2011年9月以武汉天河机场为实验基地介入机场鸟害防控研究, 经过2年的工作, 以“压追式语音驱鸟”等方式, 研究期间在机场航班有所增加的情况下, 到2013年底统计, 在开始应用新语音驱鸟系统后的4月至12月, 发生鸟撞事件比2012年同期减少了12次, 效果十分显著。

5、通过卫星跟踪确认了黑颈鹤“青海湖-林芝”、“盐池湾-拉萨”迁徙路线。同时发现了拉萨周边越冬的黑颈鹤种群面临着大量幼鸟撞击输电线导致伤亡的严重问题。已经开始协同有关部门开展有针对性的防控工作; 林芝越冬种群面临可能的人为或自然因素导致雅鲁藏布江水位上升淹没栖息地的问题, 也已经通过模型模拟给出了管理建议。

6、通过200余万条卫星跟踪数据, 发现了长寿物种亚成体与成体之间的诸多差异。提出了《亚成体生态学》理论框架, 并正在实践中不断完善。

项目与成果:

曾主持和正在主持国家自然科学基金项目、国家林业和草原局野生动物保护与管理项目和科技部战略科技发展类(丝路上的鹤类迁徙研究及中国鹤文化传播)项目。

在国内外已发表论文50余篇, 拥有专利6项。

2014年以来发表的主要论文:

Jiao SW, Guo YM*, Huettmann F, Lei GC. 2014. Nest-site selection analysis of Hooded Crane (*Grus monacha*) in Northeastern China based on a multivariate ensemble model. *Zoological Science* 31: 430-437.

Cai TL, Huettmann F, Guo YM*. 2014. Using Stochastic Gradient Boosting to Infer Stopover Habitat Selection and Distribution of Hooded Cranes *Grus monacha* during Spring Migration in Lindian, Northeast China. *PLOS one* 9: e88913.

Mi C, Huettmann F, Guo YM*. 2014. Obtaining the best possible predictions of habitat selection for wintering Great Bustards in Cangzhou, Hebei Province with rapid machine learning analysis. *Chinese Science Bulletin*, 59(32): 4323-4331.

Han XS, Guo YM*, Wen LJ, Mi CR. 2015. New Black-necked Crane *Grus nigricollis* subpopulation recorded in southern Tibet, China. *Forktail*, 31: 116-118.

Jiao SW, Huettmann F, Guo YM*, Li XD, Ouyang YL. 2016. Advanced long-term bird banding and climate data mining in spring confirm passerine population declines for the Northeast Chinese-Russian flyway. *Global & Planetary Change*, 144: 17-33.

Mi C, Huettmann F, Guo YM*. 2016. Climate envelope predictions indicate an enlarged suitable wintering distribution for Great Bustards (*Otis tarda dybowskii*) in China for the 21st century. *PeerJ*, 4(2): e1630.

Han, X., Y. Guo*, C. Mi, F. Huettmann, and L. Wen. 2017. Machine Learning Model Analysis of Breeding Habitats for the Black-necked Crane in Central Asian Uplands under Anthropogenic Pressures. *Scientific Reports* 7:6114.

Mi C, Huettmann F, Sun R, Yumin G*. 2017. Combining occurrence and abundance distribution models for the conservation of the Great Bustard. *PeerJ*, 5(12).

Mi CR, Huettmann F, Guo YM*, Han XS, Wen LJ. 2017. Why choose Random Forest to predict rare species distribution with few samples in large undersampled areas? Three Asian crane species models provide supporting evidence. *PeerJ* 5: e2849-e2849.

Chunrong M, Pape M A, Yumin G*. 2018. Annual spatio-temporal migration patterns of Hooded Cranes wintering in Izumi based on satellite tracking and their implications for conservation. *Avian Research*, 9(1):23-31.

Han, X., F. Huettmann, Y. Guo*, C. Mi, and L. Wen. 2018. Conservation prioritization with machine learning predictions for the Black-necked Crane *Grus nigricollis*, a flagship species on the Tibetan Plateau for 2070. *Regional Environmental Change* 635: 443-451.

Cai T, F. Huettmann, K. Lee and V. Guo*. 2019. Analyzing Stopover and Wintering Habitats of Hooded Cranes (*Grus monacha*): Implications for Conservation and Species Dispersion in the East Asia-Pakistan J. Zool., 51(4):1323-1333.

Gao L, Mi C, Guo YM*. 2019. Expansion of sandhill cranes (*Grus canadensis*) in east Asia during the non-breeding period. *PeerJ* 7:e7545

Chuay Cheng, Huashan Dou, Songtao Liu, and Yumin Guo*. 2019. Rectification of Abnormal Migration Recorded in Hand-reared Red-crowned Cranes (*Grus japonensis*). *Waterbirds* 42(4): 425-430.

Wang, Zijiang, Guo, Yumin*, Dou, Zhigang, Se, Yongjun, Yang, Jucai, Na, Sheng, Yu, Fengqin. Autumn migration route and stopover sites of Black-necked Crane breeding in Yanchiwan Nature Reserve, China. *Waterbirds*, 2020, 43(1): 93-99.

黄建, Falk Huettmann, 郭玉民*. 2015. 黑龙江流域白头鹤繁殖栖息地选择模型预测. 北京林业大学学报, 37(8): 40-47.

黄建, 郭玉民*. 2015. 秋季林甸停歇地白头鹤的食性分析[J]. 野生动物学报(1):78-81.

高春荣, 郭玉民*, Falk Huettmann, 韩雷松. 2017. 基于物种分布模型的精确采样提高目标物种发现率——以黑颈鹤(*Grus nigricollis*)、白头鹤(*Grus monacha*)为例. 生态学报, 37(13): 4476-4482.

温立嘉, 时坤, 黄建, 宋阳, 郭玉民*. 2016. 帚尾豪猪活动节律及其与月光周期的相关性. 动物学杂志, 51(3):347-352.

温立嘉, 郭玉民*, 高永宏, 彭杨婧, 刘润泽, 曲宏, 黄三祥, 黄建. 2016. 不同颜色果袋对果园鸟害防治效果. 生态学杂志(2):458-462.

温立嘉, 任永奇, 邢小军, 包小峰, 白兆勇, 吴俊卿, 郭培荣, 郭玉民*. 2017. 鄂尔多斯蓑羽鹤小群体的GPS-GSM跟踪初步分析. 动物学杂志, 52(02):37-43.

郭玉民, 何芬奇. 2017. 鄂尔多斯蓑羽鹤迁徙路线初探. 野生动物学报, 38(1): 141-143.

郭玉民, 闻杰, 林剑声, 何芬奇. 2016. 青头潜鸭 (*Aythya baeri*) 在中国的近期分布. 野生动物学报, 37(4):P.382-385.

郭玉民, 林剑声, 沈俊峰, 王榄华, 章麟, 何芬奇. 2017. 关于青头潜鸭九江群体的最新报道. 野生动物学报38(3): S35-S38.

韩雷松, 郭玉民*. 2018. 基于野外观察的黑颈鹤个体行为谱构建. 野生动物学报, 39(1):58-79.

韩雷松, 郭玉民*. 2018. 西藏林芝黑颈鹤越冬地潜在威胁的模型分析. 野生动物学报, 39(3): 539-549.

联系方式:

电话: 010-62336065

邮箱: bird168@126.com