



华东师范大学学报(自然科学版) 2012, Vol. 2012 4: 102-111 DOI:

生命科学 最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

Previous Articles | Next Articles

贵州草海冬季鸟类群落特征

罗祖奎¹, 刘文², 李振吉², 马关卫¹, 潘娟¹

1. 凯里学院 环境与生命科学学院, 贵州 凯里 556011; 2. 草海国家级自然保护区管理局, 贵州 威宁 553100

Characteristics of the avian community in winter in Caohai of Guizhou Province, China

LUO Zu-kui¹, LIU Wen², LI Zhen-ji², MA Guan-wei¹, PAN Juan¹

1. School of Environment and Life Sciences, Kaili University, Kaili Guizhou 556011, China;
2. Caohai National Nature Reserve, Weining Guizhou 553100, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (525 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 2010年12月~2011年1月采用样线法对贵州草海自然保护区内的鸟类进行了调查.根据植被特征划分出农田、蔬菜地、草甸、浅水区、深水区 and 树林6个鸟类群落,共记录到鸟类88种,隶属13目33科.其中,国家I、II级重点保护鸟类分别有1种和6种.鸟类群落总体密度(〔WTBX〕D〔WTBZ〕)、〔WTBX〕α〔WTBZ〕多样性指数(〔WTBX〕H'〔WTBZ〕)、优势度(〔WTBX〕C〔WTBZ〕)和均匀度指数(〔WTBX〕J〔WTBZ〕)分别为:12.14只·hm⁻²、2.98、0.91和0.67;6个鸟类群落的物种数、〔WTBX〕D、H'、C和J〔WTBZ〕值分别为:27~35种、3.93~33.76只·hm⁻²、1.61~2.78、0.41~0.91、0.48~0.79.〔WTBX〕β〔WTBZ〕多样性分析表明:Jaccard相似性系数(〔WTBX〕C_j〔WTBZ〕)最高的是浅水区—深水区,为0.667,最低的是深水区—树林,为0.016;Bray-Curtis指数(〔WTBX〕C_N〔WTBZ〕)最高的是树林—蔬菜地,为0.0068,最低的是浅水区—深水区,为0.0014.人口增长和城市化发展导致草海鸟类栖息地丧失、人为干扰影响鸟类多样性、提倡建立生态补偿机制.

关键词: 鸟类群落组成 鸟类群落结构 多样性 自然保护区

Abstract: By the method of line transect, a bird survey was conducted in the Caohai Nature Reserve of Guizhou Province from December 2010 to January 2011. Habitats were classified into six catalogues, i.e. farmland, vegetable land, grassland, low water area, deep water area and woods. A total of 88 bird species was recorded, which belonged to 33 families and 13 orders. Among the bird species recorded, 1 species was in the Grade I national key protected birds and 6 species was in the Grade II, respectively. The overall density (〔WTBX〕D〔WTBZ〕), 〔WTBX〕α〔WTBZ〕 diversity index (〔WTBX〕H'〔WTBZ〕), predominant index (〔WTBX〕C〔WTBZ〕) and evenness (〔WTBX〕J〔WTBZ〕) of the avian communities were 12.14 ind·hm⁻², 2.98, 0.91 and 0.67, and the species, 〔WTBX〕D〔WTBZ〕, 〔WTBX〕H'〔WTBZ〕, 〔WTBX〕C〔WTBZ〕 and 〔WTBX〕J〔WTBZ〕 were 27~35 species, 3.93~33.76 ind·hm⁻², 1.61~2.78, 0.41~0.91 and 0.48~0.79, respectively. The Jaccard similarity index(〔WTBX〕C_j〔WTBZ〕) of low water area-deep water area was the highest (0.667) while that of deep water area-woods was the lowest (0.016), and the Bray-Curtis index (〔WTBX〕C_N〔WTBZ〕) of woods-vegetable land was the highest (0.0068) while that of low water area-deep water area was the lowest (0.0014). Increment from population and urbanization development brought about the loss of avian habitats in Caohai, and disturbance from human had impacts on the avian diversity. Eco-compensation measures were recommended to practice for better management in Caohai.

Key words: avian community composition avian community structure diversity nature reserve

收稿日期: 2011-03-01; 出版日期: 2012-07-25

引用本文:

· 贵州草海冬季鸟类群落特征[J]. 华东师范大学学报(自然科学版), 2012, 2012(4): 102-111.

· Characteristics of the avian community in winter in Caohai of Guizhou Province, China[J]. Journal of East China Normal University(Natural Sc, 2012, 2012

服务

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- E-mail Alert
- RSS

作者相关文章

[1] PATOR D C, ROGERS D J, HILL B M, et al. Temporal changes to spatially stratified waterbird communities of the Coorong, South Australia: implications for the management of heterogenous wetlands[J]. *Animal Conservation*, 2009, 12(5): 408-417.

[2] TAFT O W, COLWELL M A, ISOLA C R, et al. Waterbird responses to experimental drawdown: implications for the multispecies management of wetland mosaics[J]. *Journal of Applied Ecology*, 2002, 39(6): 987-1001.

[3] 罗祖奎, 吴法清, 楼利高, 等. 湖北沙湖发现黑鹳种群[J]. *动物学杂志*, 2008, 43(3): 130.

[4] 陈劲, 杨贵生, 张莉, 等. 白银库伦自然保护区秋季鸟类群落结构分析[J]. *内蒙古民族大学学报: 自然科学版*, 2008, 23(1): 62-66.

[5] 乔旭, 杨贵生, 张乐, 等. 内蒙古乌海市鸟类区系特征及群落结构[J]. *动物学杂志*, 2011, 46(2): 126-136.

[6] 徐明子, 蔡音亭, 华宁, 等. 西天目山低山地区常绿阔叶混交林鸟类群落的垂直格局[J]. *复旦学报: 自然科学版*, 2010, 49(1): 9-15.

[7] MURRAY C G, HAMILTON A J. Perspectives on wastewater treatment wetlands and waterbird conservation [J]. *Journal of Applied Ecology*, 2010, 47(5): 976-985.

[8] 张阳, 鲁庆彬, 周材权, 等. 平河梁自然保护区夏季鸟类及其群落结构[J]. *西华师范大学学报: 自然科学版*, 2010, 31(4): 333-341.

[9] 刘璇. 关于草海国家级自然保护区功能区划最优方案的探讨[J]. *贵州师范大学学报: 自然科学版*, 1999, 17(3): 69-74.

[10] 李嵘, 李恒. 大山包黑颈鹤自然保护区亚高山植物区系[J]. *西北植物学报*, 2010, 30(12): 2505-2516.

[11] 王有辉, 李若贤, 唐国俊, 等. 贵州草海的越冬鹤类[J]. *四川动物*, 1991, 10(2): 39-40. 

[12] 李凤山, 聂卉, 叶长虹. 黑颈鹤越冬期间植物性食物的显微分析[J]. *动物学研究*, 1997, 18(1): 51-57.

[13] 李凤山. 贵州草海越冬黑颈鹤觅食栖息地选择的初步研究[J]. *生物多样性*, 1999, 7(4): 257-262.

[14] QIAN F W, WU H Q, GAO L B, et al. Migration routes and stopover sites of black-necked cranes determined by satellite tracking[J]. *Journal of Field Ornithology*, 2009, 80(1): 19-26.

[15] 李凤山, 聂卉. 贵州草海斑头雁的冬季食性分析[J]. *动物学杂志*, 1998, 33(4): 29-33.

[16] 张华海, 李明晶, 姚松林. 草海研究 [M]. 贵阳: 贵州科技出版, 2005: 228-267.

[17] BIBBY C J, BURGESS N D, HILL D A. *Bird Census Techniques*[M]. London: Academic Press, 1992. 

[18] 孙儒泳. 动物生态学原理 [M]. 3版. 北京: 北京师范大学出版社, 2001: 381-448.

[19] 郑光美. 中国鸟类分类与分布名录 [M]. 北京: 科学出版社, 2005.

[20] 范忠民. 中国鸟类种别概要 [M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 1990.

[21] 约翰·马敬能, 卡伦·菲利普斯, 何芬奇. 中国野外鸟类手册 [M]. 长沙: 湖南教育出版社, 2000.

[22] ESTEBAN F J. Bird community composition patterns in urban parks of Madrid: The role of age, size and isolation[J]. *Ecological Research*, 2000, 15(4): 373-383.

[23] 陈水华, 丁平, 范忠勇, 等. 城市鸟类对斑块状园林栖息地的选择性[J]. *动物学研究*, 2002, 23(1): 31-38.

[24] 张恒庆, 张文辉. 保护生物学 [M]. 2版. 北京: 科学出版社, 2009: 83-104.

[1] 原宝东. 中华竹鼠 (*Rhizomys sinehsis*) 春季洞穴生境选择初步研究[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2011, 2011(6): 100-107.

[2] 张凯旋, 车生泉, 马少初, 王瑞, 达良俊. 城市化进程中上海植被的多样性、空间格局和动态响应(VI): 上海外环线带群落多样性与结构特征[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2011, 2011(4): 1-14, 74.

[3] 田志慧, 蔡北溟, 达良俊. 城市化进程中上海植被的多样性、空间格局和动态响应(VIII): 上海乡土陆生草本植物分布特征及其在城市绿化中的应用前景[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2011, 2011(4): 24-34.

[4] 鲍方印, 王松, 张涛, 王帮正, 崔峰. 沱湖自然保护区鸟类群落结构及其多样性指数分析[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2011, 2011(4): 124-133.

[5] 陈亮, 刘一, 禹娜, 冯德祥, 李二超, 贾永义, 陈立侨. 分水江水库浮游动物群落结构的初步研究及水质评价[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2010, 2010(6): 72-82.

[6] 康敏明; 陈红跃; 陈传国; 达良俊; 吴启堂; 何淑琼. 重金属污染下台湾相思和尾叶桉根区土壤微生物群落多样性 [J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2009, 2009(2): 50-60.

[7] 刘宝兴; 由文辉. 黄浦江上游大型底栖动物生物多样性现状[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2007, 2007(4): 124-131.

[8] 张衡; 陆健健. 鱼类分类多样性估算方法在长江河口区的应用[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2007, 2007(2): 11-22.

[9] 陈斌林; 方涛; 李道季. 连云港近岸海域底栖动物群落组成及多样性特征[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2007, 2007(2): 1-10.

[10] 方晓峰; 王希华; 陈卫娟; 严晓. 常绿阔叶林退化群落的物种多样性特征及影响因子分析[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2006, 2006(6): 91-97, 1.

[11] 翟德逞; 杨丽琼; 朱瑞良. 云南大围山常绿阔叶林内苔藓植物的研究[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2005, 2005(5/6): 188-197.

[12] 栾晓峰; 谢一民; 杜德昌; 徐宏发. 上海郊区夏季鸟类群落特征及多样性研究[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2003, 2003(3): 75-82.

[13] 戴雅奇; 熊昉青; 由文辉. 疏浚对苏州河底栖动物群落结构的影响[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2003, 2003(3): 83-87.

[14] 王涓; 胡锦矗; 谌利民. 唐家河自然保护区小型哺乳动物种群的空间关系 [J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2003, 2003(2): 110-112.

