



面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针

- 首页
- 组织机构
- 科学研究
- 成果转化
- 人才教育
- 学部与院士
- 科学普及
- 党建与科学文化
- 信息公开

首页 > 科研进展

研究发现物候错配可解释易危物种小白额雁种群数量下降趋势

2021-05-11 来源：亚热带农业生态研究所

【字体：大 中 小】

语音播报

东洞庭湖湿地是东亚-澳大利西亚候鸟迁飞路线上的重要停歇地和越冬地，也是全球易危（VU）物种小白额雁（*Anser erythropus*）的全球最大越冬地之一。然而，小白额雁在东洞庭湖的越冬种群数量近年来呈显著下降趋势，这或与水文情势变化下的物候错配现象有关。

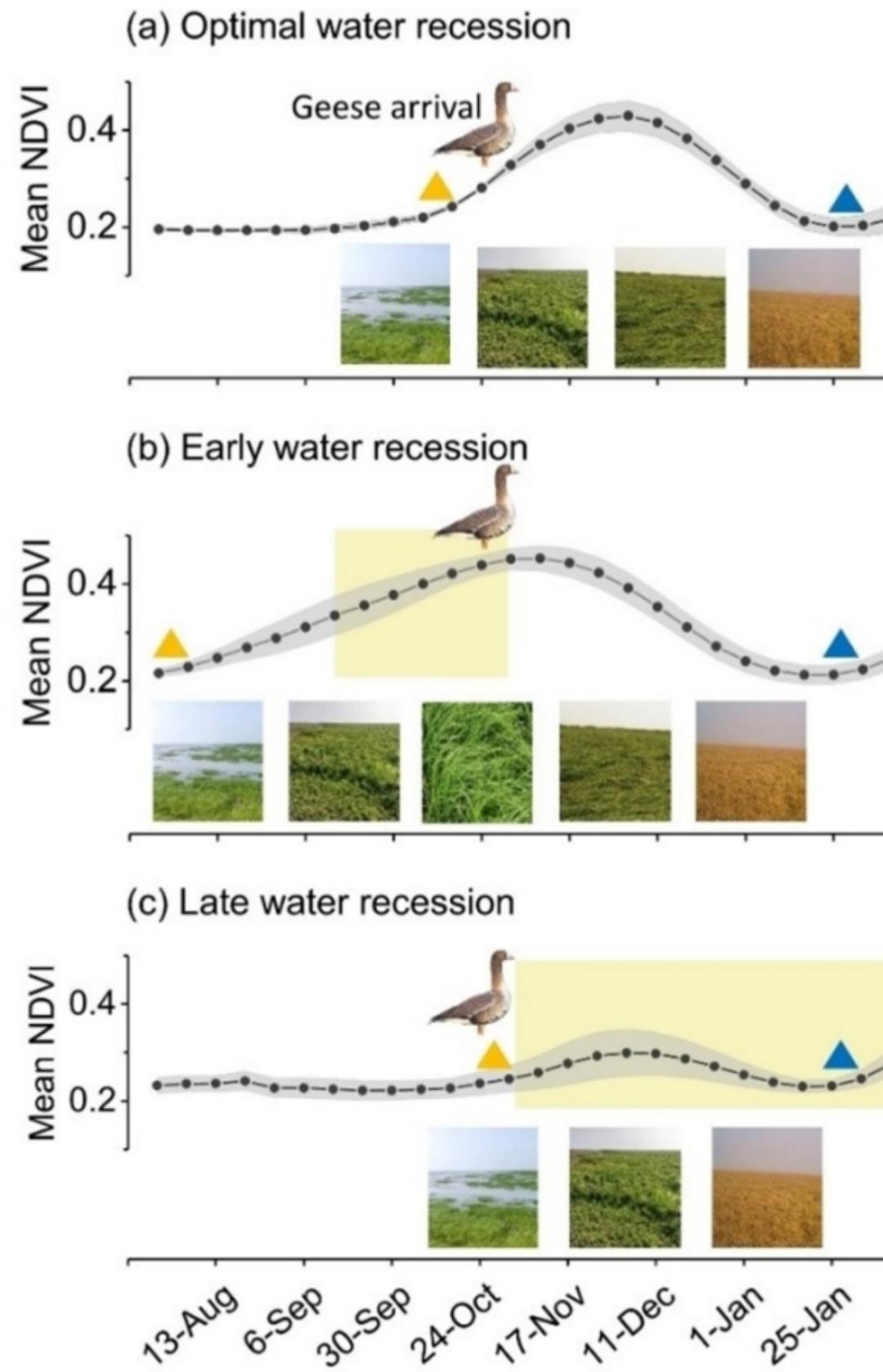
中国科学院亚热带农业生态研究所探究了水文情势变化导致的物候错配，并分析了物候错配对小白额雁在东洞庭湖的数量和分布变化的影响。研究中，物候错配被定义为雁类到来时间与最佳NDVI时间之间的天数差。

研究发现，不同的退水模式（包括正常退水、提前退水、推迟退水）显著影响雁类到来时的NDVI和栖息地面积。非正常退水（包括提前和推迟退水）导致较大的物候错配，并最终导致小白额雁在东洞庭湖较小的种群数量和更集中的分布。通过进一步分析，研究发现适宜栖息地面积的缺乏是推迟退水模式下物候错配对小白额雁数量和分布的潜在影响机制，而高质量栖息地的缺乏（由较低的苔草叶片氮含量表示）则可能是提前退水模式下物候错配对小白额雁的影响机制。

该研究对小白额雁全球种群以及东部亚种群的保护具有重要的科学意义，并有助于我们理解小白额雁的濒危机制。5月6日，相关研究成果发表在 *Ecological Indicators* 上。

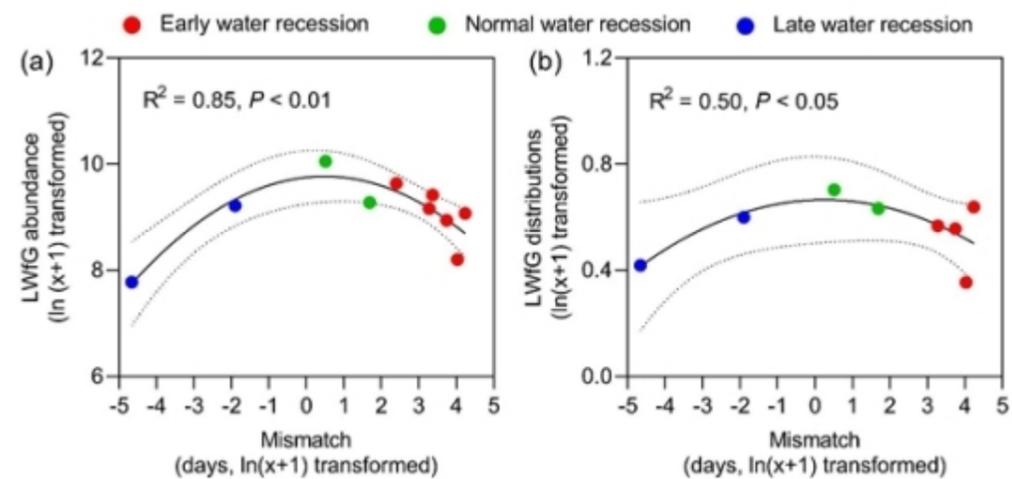
[论文链接](#)





不同退水模式下的食物可利用性（由NDVI表示）变化及物候错配。（a）正常退水；（b）提前退水；（c）推迟退水，黄色区域表示物候错配





物候错配对东洞庭湖小白额雁 (a) 数量和 (b) 分布模式的影响

责任编辑: 侯茜

打印

更多分享

上一篇: 动物外骨骼“矛”和“盾”中优化的多层结构和力学、化学梯度研究获进展

下一篇: 城市环境所在生物硝化抑制剂研究中取得进展



扫一扫在手机打开当前页

© 1996 - 2021 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号-1 京公网安备110402500047号 网站标识码bm48000002

地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864

电话: 86 10 68597114 (总机) 86 10 68597289 (值班室)

编辑部邮箱: casweb@cashq.ac.cn

