

**SECAR OU NÃO SECAR? EFEITOS DA DESSECAÇÃO DO SEDIMENTO NA ECLOSÃO DOS OVOS DE RESISTÊNCIA DO ZOOPLÂNCTON**

*Analuz Dias Rocha (analuzdiasrocha@outlook.com)*

*Jayme Magalhães Santangelo (jaymems@gmail.com)*

Em ambientes aquáticos temporários, muitas espécies zooplanctônicas dependem da eclosão de ovos de resistência para a recolonização da coluna d'água a cada nova inundação. A formação desse banco de ovos no sedimento é uma estratégia de sobrevivência fundamental, que permite a persistência das populações durante as fases de seca. Compreender os fatores que modulam essa eclosão é crucial, especialmente em um cenário de mudanças climáticas que altera os regimes de seca e inundação, impactando diretamente a dinâmica e a resiliência desses frágeis ecossistemas. No entanto, a dessecação dos ovos nem sempre é um requisito para a eclosão, o que sugere uma complexa diversidade de respostas entre as diferentes espécies que compõem a comunidade. Já no laboratório, estudos com bancos de ovos podem incluir ou não a dessecação do sedimento. As diferentes abordagens têm como objetivo maximizar o número de eclosões, seja para avaliar o potencial de recuperação de uma área ou para entender a biodiversidade oculta no sedimento. O objetivo desse estudo foi comparar a eclosão de ovos de sedimentos úmidos, dessecados e de sua combinação (úmidos e dessecados juntos), esperando-se encontrar mais eclosões em tratamentos que combinem sedimentos úmidos e secos. Para tal, sedimentos úmidos foram coletados em 3 lagos de Seropédica (RJ). Para cada lago foram obtidas 6

alíquotas de sedimento. Metade dessas alíquotas foi dessecada por 55 dias. Após essa etapa, pares de sedimentos úmidos e/ou secos foram combinados de forma a produzir 3 tratamentos do sedimento para cada lago: (1) apenas úmidos; (2) apenas secos e (3) úmidos e secos combinados, totalizando 9 unidades experimentais. Os sedimentos foram incubados por 10 dias sob condições controladas de laboratório para garantir que apenas as variáveis do tratamento influenciassem o resultado, removendo-se os organismos eclodidos a cada 2 ou 3 dias para posterior contagem e identificação taxonômica. Ao final do estudo foram observados 2334 indivíduos de 17 táxons pertencentes a rotíferos, cladóceros, copépodes e ostrácodes. Não houve diferença estatisticamente significativa na riqueza de espécies. Já a abundância de eclosões foi significativamente maior no tratamento com sedimentos secos do que úmidos, não diferindo da mistura de sedimentos secos e úmidos. A composição de espécies baseada na similaridade de Bray-Curtis diferiu marginalmente ( $p = 0.09$ ) entre os tratamentos, o que indica uma tendência de que as comunidades sejam diferentes, embora essa diferença não tenha sido forte o suficiente para ser considerada estatisticamente conclusiva neste experimento. Esses resultados mostram que a combinação de diferentes tratamentos no sedimento antes da incubação não resulta em comunidades distintas, mas que o número de eclosões difere. Tal fato pode estar ligado à uma maior quebra de dormência após a dessecação. Isso sugere que a seca funciona como um gatilho ambiental poderoso, sincronizando a eclosão de uma grande fração da comunidade assim que as condições se tornam favoráveis. Estudos que visem maximizar o número de espécies eclodidas podem testar outros fatores anteriormente à incubação, e não apenas durante a eclosão. A investigação de um espectro mais amplo de estímulos ambientais será essencial para um entendimento completo das estratégias de regeneração dessas comunidades.

Palavras-chave: dormência; diapausa; dessecação; sedimento.