



Área: ANNELIDA
Código: ANNE0014

INFLUÊNCIA DE ALTA UMIDADE E ALTA DISPONIBILIDADE DE ALIMENTO SOBRE O CICLO DE VIDA DE *Pontoscolex corethrurus* EM SOLO ARTIFICIAL TROPICAL

Buch, A. C.; Niva, C. C.; Brown, G. G.

E-mail: adressabuch@bol.com.br

Instituições dos autores: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, EMBRAPA FLORESTAS/ PNPd-CNPq, EMBRAPA FLORESTAS

A minhoca *Pontoscolex corethrurus* é uma espécie peregrina da família Glossoscolecidae, endêmica da região neotropical. O objetivo do presente trabalho foi estudar o ciclo de vida dessa espécie em solo artificial tropical (SAT), substrato utilizado em ensaios ecotoxicológicos, e a influência da disponibilidade de alimento e alta umidade. O ciclo de vida está sendo avaliado em quatro tratamentos: SAT (100g) sem alimento (SAT0) (n= 24), SAT com 5g de esterco de equino (SAT5) (n= 24), SAT com 10 g de esterco (SAT10) (n= 24) e SAT encharcado (com a umidade 25% superior a capacidade de retenção de água do SAT) com 5 g de esterco (SAT-ench) (n= 24), em temperatura ambiente $20 \pm 2^\circ\text{C}$. Os indivíduos utilizados foram obtidos de 96 casulos coletados em uma área próxima à Embrapa Florestas (Colombo-PR), de diferentes estádios de amadurecimento, sendo estes classificados em 6 gradientes de cores que foram comparados com o tempo levado até a eclosão dos juvenis. Em média, os casulos totalmente brancos eclodiram aos 33 dias, os casulos brancos com embrião visível à olho nu eclodiram aos 29 dias; os casulos brancos com faixa rosa, aos 20 dias; os casulos rosados, aos 15 dias; e os casulos rosa pink, aos 6 dias. Os resultados demonstraram que a intensidade da coloração dos casulos é um bom indicador do grau de desenvolvimento do embrião. Os casulos foram acondicionados individualmente nos diferentes tratamentos e o desenvolvimento dos juvenis monitorado registrando-se semanalmente o comprimento, peso e qualquer mudança morfológicamente visível desde a eclosão até a maturação sexual e oviposição. Resultados preliminares demonstraram que os recém-eclodidos tinham em média 0,052 g e 2cm de comprimento. Até a 13ª semana todos os juvenis do tratamento SAT0 haviam morrido e atingiram no máximo 2,2 cm de comprimento e 0,013 g, enquanto no tratamento SAT10 os juvenis atingiram 4,8 cm e 0,35 g; no SAT5, 4,2 cm e 0,25 g e SAT-ench., 4,2 cm e 0,23 g nesse mesmo período. Os resultados até o momento demonstram que o crescimento e ganho de peso de juvenis de *P. corethrurus* responderam positivamente à oferta de alimento. Os juvenis de *P. corethrurus* também parecem ser tolerantes à excessiva umidade em SAT, o que se justificaria por ela ser uma espécie eurihígrica, resistente à desidratação e inundações, em contraposição às outras espécies. O presente trabalho gerará dados importantes para avaliar o potencial de *P. corethrurus* como organismo-teste em ensaios ecotoxicológicos com minhocas (ABNT, NBR 15.537) adaptados às condições brasileiras.

Palavras-Chave: Casulo, Fase juvenil, Glossoscolecidae

Financiador: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES