



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Considerações sobre flavonoides no desempenho alimentar de Armadillidium vulgare (Crustacea, Isopoda, Oniscidea)
Autor	JULIA WAINSTEIN SOKOLOVSKY
Orientador	GERALDO LUIZ GONÇALVES SOARES

Considerações sobre flavonoides no desempenho alimentar de *Armadillidium vulgare* (Crustacea, Isopoda, Oniscidea)

Julia Wainstein Sokolovsky¹ & Geraldo Luiz Gonçalves Soares¹

¹Laboratório de Ecologia Química e Quimiotaxonomia. Instituto de Biociências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Avenida Bento Gonçalves, 9500, Porto Alegre, RS, Brasil. Email para contato: ripsokomovel@gmail.com

Dentre os metabólitos secundários vegetais, os flavonoides se destacam pela ampla ocorrência e diversidade nas plantas. São originários de uma via biossintética mista (acetato/chiquimato) e têm destaque como sinalizador químico nas interações entre plantas e a biota associada. Tatuzinhos-de-jardim são isópodos terrestres com grande importância ecológica, pois atuam na fragmentação de matéria orgânica e na ciclagem de nutrientes do solo. Alimentam-se de plantas mortas, e a escolha do alimento baseia-se nas propriedades químicas dos vegetais, do nível de colonização microbiana e do estágio de decomposição da folha. A literatura aborda com grande destaque os efeitos de flavonoides no desempenho alimentar de insetos, porém pouco se conhece sobre o papel sinalizador desses metabólitos na alimentação de oniscídeos. Deste modo, o presente trabalho objetivou avaliar a performance alimentar de *Armadillidium vulgare* (Latreille, 1804) frente a diferentes doses do flavonoide quercetina (3,4,5,7,3',4'-hexahidroxi-flavona) administradas em um alimento artificial (ágar). Foi necessária a realização de dois ensaios, com o intuito de aprimorar metodologias. O primeiro experimento consistiu na utilização de 50 espécimes de *A. vulgare*, os quais foram aclimatados sem alimento por dois dias, com o objetivo de esvaziar o seu trato digestório. Em seguida, os animais foram distribuídos individualmente em unidades experimentais (UE), cada uma contendo um disco de 10mm de diâmetro de ágar com uma das cinco concentrações de solução padrão (10mg/mL) de quercetina: [0] (controle), [0.2mg/mL], [0.4mg/mL], [0.8mg/mL] e [1.6mg/mL]. O ágar foi disposto sobre um recorte de papel filtro de aproximadamente 15x15mm de tamanho. As UE's também continham uma esfera de algodão umedecida com H₂O destilada para a manutenção da sua umidade interna. O alimento artificial de todas as UE's foi pesado antes e depois do experimento, de duração de 13 dias. Os espécimes de *A. vulgare* foram pesados no dia inicial, final e em dias intermediários para o cálculo de seu peso médio. O consumo foi calculado pela diferença do peso do ágar final e inicial, pelo peso médio do animal, por dia de experimento (mg/(mg*dia)). Os resultados foram comparados através de ANOVA, seguido de Teste de Tukey ($\alpha > 0.05$). Esse ensaio não demonstrou diferença significativa (ANOVA, $F=0.5599$, $p=0.6492$). O segundo experimento teve como principal modificação a utilização de um recorte de polipropileno (15x15mm) como suporte dos discos de ágar. Essa alteração ocorreu para minimizar a perda de água do alimento artificial. O novo resultado também não demonstrou diferença significativa entre as taxas de consumo das concentrações testadas (ANOVA, $F=0.2125$, $p=0.887$). Com base nas informações obtidas, não foi possível determinar uma faixa de concentração de quercetina que indique repelência ou estímulo no comportamento alimentar de *A. vulgare*. Porém, o presente estudo servirá para aperfeiçoamentos metodológicos futuros, que permitirão traçar uma relação mais nítida entre o desempenho alimentar de detritívoros e os parâmetros químicos das folhas, pouco evidenciada na literatura atual. FAPERGS.