



## Efeito quantitativo da dieta na alometria ontogenética das larvas de *Gratiana spadicea* (Col.: Chrysomelidae)

Bruna de Cássia Menezes Ramos<sup>1</sup>, Danessa Schardong Boligon<sup>2</sup>, Gilson R. P. Moreira<sup>2</sup> e Gervásio Silva Carvalho<sup>1</sup>(orientador)

<sup>1</sup>Faculdade de Biociências, PUCRS, <sup>2</sup> Instituto de Biociências, UFRGS

### Resumo

Os padrões de covariação entre caracteres morfológicos quantitativos podem integrar aspectos da biologia do desenvolvimento e evolutiva, dentro de uma teoria unificada de evolução morfológica, particularmente no contexto da alometria. Neste trabalho comparamos a taxa de crescimento de estruturas corporais de *Gratiana spadicea* ao longo do desenvolvimento larval e em situação de restrição alimentar. Adultos foram coletados em campo e criados em laboratório sobre folhas de *Solanum sisymbriifolium* Lam. (Solanaceae) para a obtenção das fases larvais. A alometria ontogenética foi realizada com os cinco ínstaes larvais (n=20) e o experimento de restrição alimentar foi conduzido em larvas de terceiro instar submetidas a dois tratamentos (n=15 repetições): 1) jejum de 12h e 2) alimento *ad libitum*. Sob estereomicroscópio equipado com grade micrométrica, foram preparadas lâminas para a mensuração da cápsula cefálica, pernas, segundo par de escolos mesotorácicos, primeiro e oitavo par de escolos abdominais, furca e “furca aparente”. O tamanho correspondente foi comparado entre os tratamentos pelo uso de uma ANOVA, seguida de testes múltiplos Tukey. As taxas de crescimento foram comparadas por meio de ANCOVA. O crescimento da furca em si foi isométrico em relação à cápsula cefálica, mas alométrico quanto à “furca aparente” e escolos, sendo proporcionalmente maior nos anteriores. Portanto, infere-se que há redução de investimento somático, em relação ao crescimento da furca, pois há reutilização das exúvias dos ínstaes anteriores na arquitetura do escudo. Entretanto, há um investimento proporcionalmente maior no crescimento dos escolos mesotorácicos e primeiro par de escolos abdominais, provavelmente para maximizar a proteção da região anterior do corpo da larva, a qual não é coberta pelo escudo. As larvas submetidas ao jejum apresentaram uma diminuição

significativa no comprimento dos escolos e furca, mas nesta o investimento no crescimento foi proporcionalmente maior. No entanto, a cápsula cefálica e as pernas mantiveram-se proporcionalmente semelhantes em seus comprimentos. Dessa maneira, pode-se inferir que larvas submetidas à restrição alimentar investem mais no crescimento dessas estruturas, sugerindo a existência de um valor adaptativo diferenciado a respeito, o que resta ser testado.