

COMPARAÇÃO DE TAXAS DE CRESCIMENTO POPULACIONAL EM ARTRÓPODES UTILIZANDO TESTES PERMUTACIONAIS

Aline de Holanda Nunes Maia

O método "jackknife" é largamente utilizado para estimar incertezas associadas a parâmetros de tabelas de vida e fertilidade, utilizados para quantificar crescimento populacional em artrópodes. As estimativas "jackknife" da variância são utilizadas em testes para avaliar o efeito de tratamentos sobre tais parâmetros. No entanto, quando há fêmeas que não ovipositam durante o período de avaliação, o método "jackknife" não pode ser usado, devido a problemas no cálculo dos pseudovalores que levam à obtenção de alguns valores negativos para as estimativas da taxa líquida de reprodução. Como alternativa aos testes que utilizam estimativas "jackknife" da variância propomos o uso de testes permutacionais. Apresentamos dois exemplos, utilizando dados simulados, onde é avaliado o efeito linear de um fator quantitativo sobre a taxa intrínseca de crescimento populações hipotéticas de artrópodes (espécie I e espécie II). O método pode também ser aplicado para avaliação de efeitos quantitativos descritos por modelos não lineares e testes de hipóteses representadas por contrastes lineares entre médias de tratamentos qualitativos.