



# UNIDOS VENCEREMOS A SEMENTE DO MAL: EFEITOS DA *CLITORIA* SP. (FABACEAE) EM ÁREA DE RESTINGA

Amilton Pedroso de Aguiar

## INTRODUÇÃO

O homem rapidamente alterou o padrão natural de distribuição de espécies e, nos tempos modernos, um grande número de espécies já foi introduzido, deliberadamente ou acidentalmente, em áreas onde essas espécies não são nativas (Grove, 1988, Drake *et al.* 1989, Hedgpeth 1993). Um grande número dessas espécies introduzidas em ambientes diferentes de seus lugares de origem não consegue sobreviver no novo ambiente. No entanto, uma significativa porcentagem de espécies exóticas obtêm sucesso e se desenvolvem em abundância (Primack & Rodrigues 2006).

*Clitoria* sp. (Fabaceae) é uma espécie arbórea decídua de origem asiática e que foi introduzida na restinga da praia do Guarauzinho no ano de 1987. Este estudo teve como objetivo responder a seguinte pergunta: *Clitoria* sp. afeta o desenvolvimento de espécies nativas da restinga? Minha hipótese é que esta espécie exótica impede o desenvolvimento de espécies nativas de restinga. As previsões dessa hipótese são: (a) deve haver mais plântulas de *Clitoria* sp. do que de espécies nativas sob sua copa; (b) deve haver menor riqueza e abundância de plântulas de espécies nativas sob copa de *Clitoria* sp..

## MÉTODOS

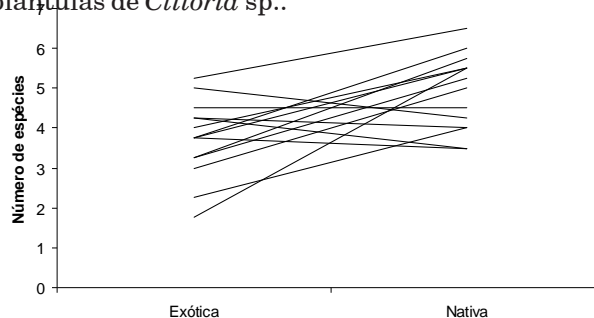
Realizei o estudo na restinga da praia do Guarauzinho, (24°38'71"S - 47°01'73"O), localizada no núcleo Arpoador, na Estação Ecológica Juréia Itatins, litoral sul paulista. Coletei os dados em um ambiente de restinga florestal, onde amostréi 18 indivíduos de *Clitoria* sp., cada um deles pareado a uma árvore nativa com tamanho de copa equivalente. A distância entre as duas árvores amostradas (nativa e exótica) variou entre 20 e 25 m. Estabeleci quatro parcelas de 1 x 1m distantes 5 m do tronco da árvore e distribuídas de forma equidistante. Amostréi as plântulas de espécies exóticas e nativas em cada uma das parcelas. Para cada parcela calculei a riqueza e a abundância de espécies e as respectivas médias por árvore. A seguir, calculei as diferenças entre as médias de

cada par. Para comparar as médias dos valores de riqueza e abundância entre as parcelas sob árvores exóticas e nativas, foi realizada uma análise de reamostragem, por meio de 1.000 aleatorizações.

## RESULTADO

No total, amostréi 2.230 indivíduos distribuídos em 53 morfoespécies. Sob as árvores de *Clitoria* sp., encontrei 35 espécies, das quais três foram exclusivamente encontradas sob esta espécie. Sob as árvores nativas, encontrei 49 espécies, 17 das quais não foram encontradas sob *Clitoria* sp..

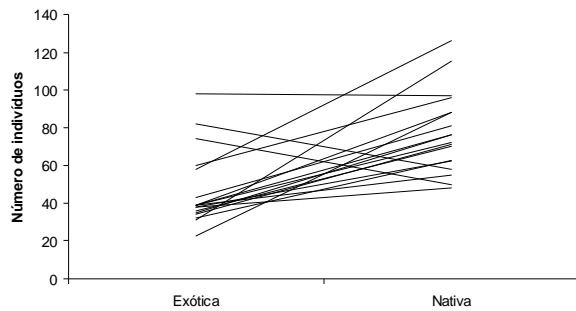
A riqueza média nas parcelas sob *Clitoria* sp. foi  $3,7 \pm 0,92$  (média  $\pm$  desvio padrão) e sob árvores nativas foi de  $5,1 \pm 0,95$ , resultando em uma diferença média entre os pares de 1,36 ( $p < 0,01$ ; Figura 1). A média do número de plantas nas parcelas sob *Clitoria* sp. foi de  $46,6 \pm 19,9$  (média  $\pm$  desvio padrão) e a média do número total de plantas nas parcelas sob as árvores nativas foi de  $77,3 \pm 21,4$ , resultando em uma diferença média entre os pares de 30,8 ( $p < 0,01$ ; Figura 2). Em nenhuma das parcelas amostradas foram identificadas plântulas de *Clitoria* sp..



**Figura 1.** Número de espécies encontradas nas parcelas sob árvores de *Clitoria* sp. e sob árvores nativas na restinga.

## DISCUSSÃO

Os valores que encontrei nas parcelas indicam maior número de indivíduos e riqueza de espécies



**Figura 2** Número de indivíduos encontrados nas parcelas sob árvores *Clitoria* sp. e sob árvores nativas na restinga.

sob árvores nativas. Nas parcelas sob *Clitoria* sp. encontrei principalmente hemiepífitas e espécies herbáceas. Plântulas de árvores nativas foram relativamente raras, ao contrário do que observei sob as copas das outras árvores amostradas.

Não encontrei plântulas de *Clitoria* sp. em nenhuma das parcelas. Logo, o mecanismo que gera diminuição na riqueza e abundância das plântulas sob a copa desta espécie exótica não é a competição das plântulas de *Clitoria* sp. com as plântulas de espécies nativas.

Encotrei grande quantidade de serapilheira sob os arbustos de *Clitoria* sp.. Estudos futuros poderiam testar se o acúmulo de serapilheira observado diminui a taxa de germinação de sementes e, conseqüentemente, explica os padrões identificados neste trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr Paulo Inácio (IB-USP), que inspira confiança e grande sabedoria nos métodos de ecologia vegetal, estatística e profundo conhecedor de ecologia, ao Professor Glauco Machado (IB-USP), exímio conhecedor de ecologia, que norteou com maestria o curso e projeto individual, à Paula Valdujo pelo estímulo e paciência na execução do projeto e pelo notebook emprestado, a Monise T. Cerezini que auxiliou com muita dedicação nos projetos orientados, livre e individual, assim como Ricardo S. Bovendorp e Camila R. Cassano que inspiraram confiança, ao Tenente Murilo que esteve sempre solícito, e ao IB-USP e Jannette V. Geenen que propiciaram a oportunidade de participar desse curso de ecologia de campo da Mata Atlântica, ao Rodolpho Chubaca, Fábio, Flávia flor que é alto astral, ao Samuel Hansolo, Rafael que direcionou referências, Clécio pela paciência para ouvir as idéias, ao Professor Matheus e Professor Ale pelas elucidações de algumas espécies vegetais, a tranquilidade do Professor Roberto e pela irreverência do Professor Paulo Enrique.

## REFERÊNCIAS

- J. A. Drake; H.A. Mooney; F. Di Castri; R.H. Groves; F.J. Kruger; M.Rejmanek; M. Williamson. 1989. *Biological Invasion: A Global Perspective*. New York: John Wiley.
- Grove, N. 1988. Quietly conserving nature. *National Geographic*, 174:818-844.
- Primack, B.R. & E. Rodrigues. 2006. *Biologia da conservação*. Londrina: Editora Planta.