

**Associação entre fenologia de floração e sistema reprodutivo em espécies simpátricas de *Pseudopiptadenia* (Mimosoideae) e *Bathysa* (Rubiaceae) em floresta atlântica montana**

*Jakeline Prata de Assis Pires*<sup>1</sup>

*Mariana Andrich*<sup>2</sup>

*Leandro Freitas*<sup>3</sup>

Estudos com pares de espécies simpátricas congêneras podem ser promissores para verificar associações entre parâmetros estruturais, características reprodutivas e fenologia. Foram estudadas duas espécies de Mimosoideae arbóreas (*Pseudopiptadenia contorta* e *P. leptostachya*) e duas espécies de Rubiaceae de porte arbustivo-arbóreo (*Bathysa cuspidata* e *B. australis*) no Parque Nacional do Itatiaia, RJ. Observações mensais de atividade e intensidade das fenofases reprodutivas, botão floral, flores em antese, fruto verde e fruto maduro foram realizadas entre junho de 2004 e julho de 2006, para as espécies de *Pseudopiptadenia*, e entre julho de 2006 e julho de 2007 para as espécies de *Bathysa*. Foram verificados, ainda, os sistemas de polinização e reprodução das quatro espécies, e como parâmetro estrutural foi utilizada a densidade relativa. As espécies estudadas apresentaram duração curta de floração (até três meses). A fenofase antese ocorreu de janeiro a março em *B. australis* e entre março e junho em *B. cuspidata*. Para *Pseudopiptadenia*, a antese foi entre setembro e novembro em *P. contorta* e entre novembro e fevereiro em *P. leptostachya*. As quatro espécies possuem flores pequenas e abertas arrançadas em densas inflorescências. A biologia da polinização é semelhante entre as

---

<sup>1</sup> Jardim Botânico do Rio de Janeiro

<sup>2</sup> Jardim Botânico do Rio de Janeiro

<sup>3</sup> Jardim Botânico do Rio de Janeiro - pires\_jake@yahoo.com.br

espécies do mesmo gênero. Espécies de *Bathysa* secretam néctar e apresentam sistema de polinização generalista (abelhas, moscas, vespas e borboletas), enquanto as flores de *Pseudopiptadenia* não têm néctar e são polinizadas apenas por abelhas sociais, que coletam pólen. A intensidade e a atividade de floração, assim como o sistema reprodutivo e a densidade divergiram entre as espécies. *Bathysa cuspidata* é incompatível e apresenta maior atividade e intensidade de floração e densidade que *B. australis*, que é autocompatível. Similarmente, *P. contorta* é incompatível e apresenta maior atividade e intensidade de floração, porém menor densidade que *P. leptostachya*, uma espécie autocompatível. Portanto, foi detectada associação apenas entre sistema reprodutivo e fenologia de floração. A presença de autocompatibilidade em plantas com baixa atividade e intensidade de floração pode ser um mecanismo relacionado ao aumento de garantia de reprodução (“reproductive assurance hypothesis”).

Palavras chaves: auto-incompatibilidade, intensidade de floração, “reproductive assurance hypothesis”, polinização