



AVALIAÇÃO DA TAXA DE FRUTIFICAÇÃO E REQUERIMENTO DE POLINIZAÇÃO EM DUAS CULTIVARES DE MIRTILO (*Vaccinium* spp.)

Manoela Lencino Santanna¹; Patrícia Nunes Silva¹; Murillo Fernando de Souza Jesus²; Marcelo Zagonel de Oliveira¹ (Orient.)

¹Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil, santannamanoela@gmail.com

²Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil



INTRODUÇÃO

Muitos trabalhos relacionados a polinização do mirtilo tem investigado a importância deste processo na frutificação de diversos grupos, onde verificam que a autopolinização de fato ocorre, porém é insatisfatória para produção comercial, devido a baixa taxa de frutificação e os frutos que são formados apresentam o tamanho reduzido, comparado com a polinização cruzada. Para inúmeras variedades de mirtilo, no período de deiscência das anteras, parte do pólen geralmente cai saindo da flor, sem promover a polinização, fato este que demonstra uma dependência das flores de mirtilo pela polinização entomófila, já que necessita que pelo menos 80% das flores frutifique para uma produção comercial satisfatória.

OBJETIVO

Verificar a dependência de polinização entomófila nas cultivares Bluegen e Bluebelle, assim reconhecer o requerimento de polinização dos respectivos cultivares.

MATERIAL E MÉTODOS

Os experimentos foram realizados no pomar (6.303 m²) da fazenda Granja Santa Inês (Guaíba-RS, -30,13034421,-51,4255874), durante a floração do mirtilo, em setembro de 2019. Foram marcados dois transectos de 20m para cada cultivar. Os tratamentos (n= 50 inflorescências/tratamento) foram: polinização livre com e sem vibração manual; autopolinização (sem acesso dos visitantes; botões ensacados com voal) com e sem vibração manual, inflorescências marcadas com fitas de cores diferentes para cada tratamento (Fig.1,2). A vibração foi aplicada com uma escova elétrica sobre a inflorescência durante 10 segundos para simular a realizada por abelhas. A taxa de frutificação foi calculada dividindo-se o número de flores pelo número de frutos em cada inflorescência. Os dados foram submetidos a análise ANOVA (*Two-Way ANOVA*).

RESULTADOS

Após a análise, os pressupostos de normalidade e homogeneidade não foram aceitos, desta maneira realizamos teste de Kruskal-Wallis. A taxa de frutificação foi diferente entre os cultivares e entre os tipos de tratamentos ($p=0,001$) (Fig. 3). Para Bluebelle o teste de polinização livre obteve maior taxa de frutificação (67%) (Fig. 3), para Bluegen foi o teste de polinização livre com vibração (76%) (Fig. 3). Quanto à autopolinização, observamos que em Bluebelle a taxa de frutificação na autopolinização com vibração foi maior (47%), na autopolinização foi menor (18%) ($p=0,001$) (Fig. 3). Quando comparado a Bluegen (6%) para autopolinização com vibração e (8%) autopolinização não houve diferença ($p=0,926$) (Fig. 3).

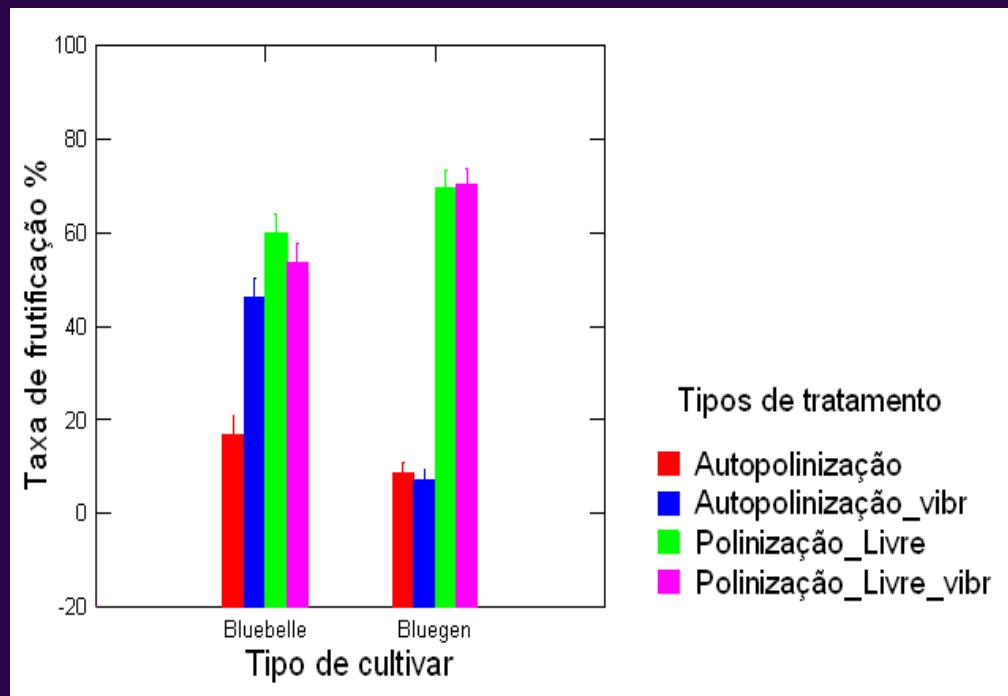


Figura 3 - Resultado da análise comparando a taxa de frutificação nos cultivares Bluebelle e Bluegen e os respectivos tratamentos de cada cultivar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que para ambos cultivares a polinização realizada por insetos foi a mais eficiente na produção de mirtilo, havendo diferença na dependência por esse tipo de polinização entre as cultivares. Diferenças morfológicas da flor ou autocompatibilidade podem explicar este resultado.

APOIO: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA: DIVERSIDADE E MANEJO DE VIDA SILVESTRE; CAPES (PROCESSO 88887.341586/2019-00); FAPESP



Fotos: Patrícia Nunes



Figura 2 – inflorescência ensacada com voal, teste de autopolinização sem vibração.

Figura 1 – Pomar de mirtilo, marcações dos testes de polinização, com fitas de cores diferentes e voal.

