

## CARACTERIZAÇÃO DE GENÓTIPOS DE LÚPULO (*Humulus lupulus*) QUANTO À MORFOLOGIA POLÍNICA

Vitor Luiz Girardi<sup>1\*</sup>; Gabriely Honório da Silveira<sup>1</sup>; Michael Arthur Devigili Wolff<sup>1</sup>;  
Márcio dos Santos<sup>2</sup>; Altamir Frederico Guidolin<sup>2</sup>, Patrícia Maria Oliveira Pierre<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Catarina/ Campus de Curitibanos. <sup>2</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina/Centro de Ciências Agroveterinárias. \*E-mail do autor apresentador: [vitorlg16@gmail.com](mailto:vitorlg16@gmail.com)

O Lúpulo (*Humulus lupulus* L) é uma planta de origem asiática, dioica que apresenta diferentes níveis de ploidia. A espécie possui grande importância econômica, sendo um dos principais ingredientes da cerveja. Por ter uma alta variabilidade genética, seu cultivo foi implantando em vários continentes e em vários países, bancos de germoplasma foram instituídos com o intuito de armazenar genótipos, para buscar variedades que apresentam maior produção e resistência a pragas. No presente estudo, foram realizadas as descrições polínicas de diferentes genótipos da cultivar *Hallertau* oriundas do banco de germoplasma da Universidade do Estado de Santa Catarina com fins de caracterização de materiais para o melhoramento, pois a morfologia polínica é oriunda da expressão do genoma, sendo eficiente na caracterização de diversos táxons. Foi realizada a palinologia de três genótipos: HALP3, HALP4 e HALP5 da cultivar *Hallertau* no laboratório de Biologia Celular da UFSC, Campus de Curitibanos. Grãos de pólen dos genótipos foram submetidos ao tratamento com ácido acético P.A. Os mesmos foram acetolisados de acordo com o protocolo descrito por ERDTMAN (1960). As lâminas foram montadas em gelatina glicerínada. Os eixos polar (P) e equatorial (E) foram medidos a partir de 25 grãos de pólen maduros. Valores médios de P/E foram calculados para cada genótipo. As terminologias e as classificações do tamanho, do formato, do âmbito, da ornamentação da superfície polínica na visão equatorial e do número de aberturas foram adotadas de acordo com as definições de ERDTMAN (1952), WILLARD et al. (2004) e de PUNT et al. (2007). As imagens dos grãos de pólen foram digitalizadas em microscópio de luz de epifluorescência BX-60 acoplado com câmera digital Olympus DP73. As medições foram realizadas por meio do software ImageJ. Como resultado, obteve-se dados inéditos sobre as características dos grãos de pólen dos diferentes genótipos da cultivar *Hallertau*. Todos os genótipos apresentaram grãos de pólen médios, com âmbito circular, prolato-esferoidais. Pequenas variações foram observadas na razão P/E, onde HALP3, HALP4 e HALP5 apresentaram valores de: 1,14; 1,11 e 1,11 m, respectivamente.

Todos apresentaram grãos de pólen com exina granulada. Foi possível concluir que os genótipos avaliados possuem grãos de pólen similares, com pequenas variações de tamanho no genótipo HALP3.

**Palavras-chave:** Cannabaceae; pólen; banco de germoplasma

**Agradecimentos:** Os autores agradecem à UFSC, CAPES, CNPq e à UNIEDU/FUMDES pelo suporte técnico e apoio financeiro.