

## COMPARAÇÃO GENÉTICO-MOLECULAR DO ALHO ROXO DO PLANALTO CATARINENSE E CENTRO-OESTE DO BRASIL

Dalvan Beise; Ana de Carvalho<sup>1</sup>; Suelen Guterres<sup>1</sup>; Andressa Hilha<sup>1</sup>; Caroline Zanatta<sup>1</sup>; Lucas Franco<sup>1</sup>; Cristian Soldi<sup>3</sup>; Leocir Welter<sup>1</sup>; Miguel Guerra<sup>1</sup>; Valdir Stefenon<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidade federal de Santa Catarina, UFSC. \*dalvanbio@gmail.com

O alho (*Allium sativum*) é uma das hortaliças mais consumidas no mundo com uso na culinária e na medicina natural, é uma cultura importante para o desenvolvimento econômico das regiões produtoras, principalmente em territórios com intensa atividade de agricultura familiar. A região do Planalto Catarinense é considerada o berço do alho roxo brasileiro sendo reconhecida pela tradição na produção, pela qualidade e pelas contribuições para o avanço tecnológico no cultivo da espécie. A introdução do cultivo do alho roxo nesta região ocorreu na década de 1960 e o produto tem sido melhorado pela seleção dos produtores para a propagação de exemplares que preservam as características de interesse. Este fato, junto a importância de proteção da região em benefício dos produtores, gera a necessidade de confirmação da singularidade do produto que teve sua origem no Planalto Catarinense. Assim, há um esforço para uma valorização do produto catarinense e maior benefício aos produtores por meio da distinção de origem geográfica, para impulsionar a procura de um produto com aspectos e características únicas. Dessa forma, análise genético-molecular foi realizada, a fim de comparar o alho produzido no Planalto Catarinense e o alho produzido na região centro-oeste. O DNA genômico foi isolado a partir do método CTAB 2%, e foram empregados 13 marcadores SSR polimórficos, e o produto das amplificações foram separados em eletroforese capilar. Os índices de diversidade genética demonstraram que as duas regiões apresentam características muito semelhantes. A análise de coordenadas principais, construída baseada na distância genética entre pares de amostras, demonstrou elevada identidade genética entre as mostras, sem haver algum tipo de agrupamento em relação a sua origem geográfica. Assim, as análises genético-moleculares demonstram que, geneticamente, não há diferença significativa entre as amostras de alho cultivadas no Planalto Catarinense e no Centro- Oeste/Sudeste. Os padrões genotípicos e alélicos das regiões microssatélite avaliadas são equivalentes e, portanto, não há caráter genético que proporcione diferenças entre o alho cultivado nas duas regiões. De forma geral, sugere-se que as diferenças observadas entre o alho cultivado no Planalto Catarinense e no Centro-Oeste/Sudeste são supostamente provenientes de fatores edafoclimáticos e de manejo pós-colheita, refletindo a interferência ambiental e humana no produto comercializado.

**Palavras-chave:** Análise molecular, identificação Geográfica, marcadores moleculares.

**Agradecimentos:** A Capes, Sebrae e Universidade Federal de Santa Catarina.