

## **Compostos bioativos e potencial antioxidante em cultivares e genótipos de amoreira-preta no Vale do Rio do Peixe**

**Carine Cocco<sup>1</sup>; Rafael Henrique Pertille<sup>1</sup>; Sabrina Baldissera<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Epagri - Estação Experimental de Videira, E-mail: [carinecocco@epagri.sc.gov.br](mailto:carinecocco@epagri.sc.gov.br)

O cultivo da amoreira-preta tem crescido em Santa Catarina como alternativa para diversificação de renda em propriedades familiares e também para agregação de valor em atividades ligadas ao turismo rural. Ao mesmo tempo, os consumidores têm buscado cada vez mais frutas com maior qualidade nutricional e benefícios à saúde. Nesse contexto, a amoreira-preta destaca-se pela presença de compostos bioativos, principalmente compostos fenólicos e antocianinas, substâncias associadas à atividade antioxidante e a efeitos benéficos ao organismo. No entanto, a concentração desses compostos pode variar conforme o genótipo, as condições ambientais e o estágio de maturação dos frutos. Dessa forma, torna-se importante avaliar cultivares e seleções avançadas quanto ao potencial funcional e à qualidade nutricional dos frutos. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o teor de compostos bioativos e a atividade antioxidante de cultivares comerciais e seleções avançadas de amoreira-preta, visando caracterizar materiais promissores para produção no Vale do Rio do Peixe, quanto ao potencial funcional dos frutos. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, e os tratamentos constituíram-se pelas cultivares comerciais BRS Tupy, BRS Xingu, BRS Caingua, BRS Terena e BRS Ticuna, além das seleções avançadas do programa de melhoramento genético da Embrapa Clima Temperado (B-254 e B-362), com três repetições por genótipo. Os frutos foram colhidos manualmente no estágio de maturação comercial, com 100% da epiderme apresentando coloração preta, durante o mês de dezembro de 2025 na área experimental da Epagri, Estação Experimental de Videira. Imediatamente após a colheita, as frutas foram congeladas a -20 °C. Após cinco meses, as amostras foram descongeladas e procederam-se análises químicas. As amostras foram homogeneizadas em processador para obtenção dos extratos utilizados nas avaliações. Os extratos foram obtidos com solução alcoólica de metanol 50%, deixando 24h a 30°C e depois mais 24h a -18°C. Os compostos fenólicos totais foram quantificados por espectrofotometria utilizando o método de Folin-Ciocalteu, sendo os resultados expressos em mg equivalentes de ácido gálico (EAG) por 100 g de fruta. As antocianinas totais foram determinadas pelo método do pH diferencial, utilizando cianidina-3-glicosídeo como padrão de referência, sendo os resultados expressos em mg de cianidina-3-glicosídeo /100 g de fruta. A atividade antioxidante residual foi avaliada pelo método de sequestro do radical livre DPPH e os resultados foram expressos em µM/ml. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Foram observadas diferenças entre os genótipos para os teores de compostos fenólicos totais e antocianinas. Para compostos fenólicos, os maiores valores foram observados nos genótipos BRS Xingu e B-362, com médias de 651,53 e 628,23 mg EAG/100 g de fruta, respectivamente. Por outro lado, BRS Terena apresentou o menor teor de compostos fenólicos (437,44 mg EAG/100 g). Para antocianinas totais, o genótipo B-362 apresentou a maior concentração média (3,75 mg/100 g), diferindo dos materiais com menores teores. BRS Xingu e B-254 apresentaram valores intermediários, enquanto BRS Ticuna, BRS Tupy e BRS Terena apresentaram menores concentrações. Não foram observadas diferenças estatísticas significativas entre os genótipos avaliados para atividade antioxidante, indicando comportamento semelhante entre os materiais para essa variável. Os resultados evidenciam a existência de variabilidade genética para compostos bioativos importantes em amoreira-preta, especialmente para compostos fenólicos e antocianinas, características diretamente relacionadas à qualidade nutricional e funcional dos frutos.

**Palavras-chave:** *Rubus* spp.; Cultivares, Qualidade funcional; Metabólitos secundários.