

COMPOSTOS BIOATIVOS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE EM MIRTILO (*Vaccinium spp*) DE PLANTAS COM DOIS E CINCO ANOS DE IDADE

Ana Paula Antunes Corrêa¹; Marina Costa Alves²; Isabel Camacho Nardello³; Fabio Clasen Chaves⁴; Luis Eduardo Corrêa Antunes⁵

¹Pós-doutoranda, Bolsista Capes, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS - Brasil. E-mail: apacorrea@gmail.com

²Bióloga, Mestranda PPGA, FAEM/ UFPel, Pelotas- RS, Brasil. E-mail: mari.bio.alves@gmail.com;

³Aluna de graduação em agronomia, FAEM/ UFPel, Pelotas- RS, Brasil. E-mail: bebelnar@gmail.com

⁴Eng. Agrônomo, Professor PhD, Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos, FAEM/ UFPel, Pelotas- RS, Brasil. E-mail: chavesfc@gmail.com

⁵Eng. Agrônomo, Pesquisador, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS - Brasil. E-mail: luis.antunes@embrapa.br

O mirtilo (*Vaccinium spp.*) é conhecido como o fruto da longevidade. Do grupo de pequenas frutas é o que apresenta maior conteúdo de compostos bioativos e elevada atividade antioxidante. Diversas pesquisas científicas evidenciam o potencial desse fruto no combate aos radicais livres e ao envelhecimento precoce, assim como, na prevenção do desenvolvimento de alguns tipos de cânceres. Os compostos bioativos (antocianinas, compostos fenólicos e carotenóides) são produtos do metabolismo secundário das plantas produzidos como forma de defesa contra as adversidades edafoclimáticas como o estresse hídrico, exposição às radiações solares e às baixas temperaturas, entre outros fatores. Diante do exposto, o presente trabalho teve por objetivo avaliar o conteúdo de antocianinas, compostos fenólicos e atividade antioxidante de frutos de mirtilo cv. O'Neall e Misty com dois e cinco anos de cultivo. Os frutos foram colhidos em uma propriedade rural localizada no município de Morro Redondo-RS no mês de novembro de 2013. Para o estudo, os frutos foram colhidos aleatoriamente e selecionados quanto ao grau de maturação. As análises foram feitas a partir de 100 g de amostra triturada em mixer. A extração dos compostos foi realizada com metanol 95 % acidificado com cinco repetições. Avaliou-se o teor de antocianinas totais, de compostos fenólicos totais através do reagente Folin-Ciocalteu e a atividade antioxidante frente ao radical DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazil). Os resultados para as antocianinas foram calculados através do coeficiente de extinção molar e expresso em mg de cianidina-3-glicosídeo.100⁻¹, os compostos fenólicos foram calculados através de uma curva padrão de ácido gálico e foram expresso em mg eq. ao ác. gálico.100⁻¹ e a atividade antioxidante foi calculada através de uma curva padrão de trolox e os resultados foram expressos em mg eq. ao trolox.100⁻¹ de amostra. As análises foram realizadas nas dependências do departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos, FAEM/ UFPel. De acordo com os resultados, os frutos das plantas com dois anos de idade produziram mais antocianinas: 551,49 (Misty) a 587,68 mg/100 g (O'Neal) e mais compostos fenólicos 303,06 (O'Neal) a 554,54 mg/100 g (Misty) do que as plantas com cinco anos de idade: 375,5 (Misty) mg/100 g a 498,21 mg/100 g (O'Neal) de antocianinas e 431,48 (Misty) a 225,36 mg/100 g (O'Neal) de compostos fenólicos. Para a atividade antioxidante frente ao radical DPPH, não foi verificada diferença estatística. O menor conteúdo de compostos encontrados nas plantas com cinco anos de idade pode ser atribuído ao maior tamanho de copa, o qual proporciona maior proteção aos frutos contra as radiações solares; e ao sistema radicular mais desenvolvido, que permite a captação da água em locais mais profundos, reduzindo o estresse hídrico em meses de menor precipitação. De acordo com os resultados, plantas com dois e cinco anos de idade produzem frutos com diferentes conteúdos de antocianinas e de compostos fenólicos.

Agradecimentos: A Capes e ao CNPq pela concessão das bolsas de pesquisa (PQ, mestrado e pós-doutorado).