

COMPOSTOS BIOATIVOS EM MORANGO

Marina Vighi Schiavon¹; Elisa dos Santos Pereira²; Michel Aldrigh Gonçalves³; Márcia Vizzotto³; Sandro Bonow³

¹ Bacharel em Química de Alimentos, UFPel, Pelotas-RS, marina.vighi@gmail.com

² Acadêmica do Curso de Nutrição, UFPel, Pelotas-RS, lisaspereira@gmail.com

³ Engenheiro(a) Agrônomo(a), Embrapa Clima Temperado, Br 392, Km 78, Pelotas, marcia.vizzotto@embrapa.br; sandro.bonow@embrapa.br

O morango é uma fruta não-climatérica de coloração vermelha e sabor levemente ácido e a sua produção esta estimada em 105.000 t ano⁻¹, colocando o Brasil entre os principais produtores mundiais. Entre as pequenas frutas o morango é o mais plantado, destinando-se ao consumo *in natura* e a industrialização na forma de sucos, geléias e polpas. Os compostos bioativos, oriundos do metabolismo secundário, são sintetizados em pequenas quantidades pelas plantas, podendo conferir a estas características de alimentos funcionais, por apresentarem uma ou mais substâncias com funções biológicas e bioquímicas benéficas à saúde do homem. As antocianinas, responsáveis pela coloração do morango, possuem propriedades antioxidantes, antiinflamatórias e de proteção contra doenças cardiovasculares, além de serem consideradas corantes naturais. O conteúdo de carotenóides em morango não é muito elevado, no entanto, alguns carotenóides importantes para a manutenção da saúde já foram identificados, como a xantofila (luteína) e o caroteno (β -caroteno). Esta fruta apresenta elevada atividade antioxidante, a qual está relacionada, normalmente, ao conteúdo de compostos fenólicos e de vitamina C, tal atividade retarda a velocidade de oxidação inibindo a ação dos radicais livres. Dentre os compostos fenólicos encontrados no morango, destacam-se os flavonóides (grupo ao qual pertence às antocianinas), os quais têm demonstrado propriedades antioxidantes naturais e atividade anticarcinogênicas, e os ácidos fenólicos. Esse trabalho teve como objetivo caracterizar dez seleções de morangueiro provenientes do programa de Melhoramento da Embrapa Clima Temperado. As frutas são provenientes da safra 2013 e foram colhidas no campo experimental e transportadas até o Laboratório de Ciência e Tecnologia de Alimentos, onde foram congeladas até o momento das análises. As determinações realizadas foram: compostos fenólicos totais (utilizando o reagente Folin-Ciocalteu), antocianinas totais, carotenóides totais e atividade antioxidante total (utilizando o radical estável DPPH). A concentração de compostos fenólicos totais diferiu significativamente entre as seleções analisadas, variando de 414,42 até 649,06 mg de ácido clorogênico/100g de amostra. Os teores de antocianinas apresentaram diferença estatística significativa entre as seleções analisadas, onde o maior valor encontrado foi de 121,69 mg e o menor de 30,40 mg de cianidina-3-glicosídeo/100g de amostra. O conteúdo de carotenóides totais foi estatisticamente diferente entre as seleções, onde o maior conteúdo foi de 0,42 mg de β -caroteno/100g de amostra e o menor foi de 0,16 mg de β -caroteno/100g de amostra. Em relação à atividade antioxidante, houve diferença estatística entre as seleções analisadas e os valores variaram entre 2614,20 e 5222,35 μ g de trolox/g de amostra. De uma forma geral, as variações das concentrações dos compostos bioativos e da atividade antioxidante, apresentadas pelas diferentes seleções de morangos, podem ser atribuídas a fatores genéticos, já que as condições de cultivos e do clima foram às mesmas para todos. Através dos resultados, pode-se concluir que existe grande variação genética para os parâmetros analisados favorecendo desta forma as possibilidades de cruzamentos dentro do Programa de Melhoramento Genético do Morangueiro.