BARU (*Dipteryx alata*): ESPÉCIE NATIVA COM POTENCIAL ANTIOXIDANTE PARA APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

Jéssica Maurino dos Santos[1], Maiara Fava de Souza[1], Sidney Mariano dos Santos[1], Pedro Cruz de Oliveira Junior[1], Virgínia Demarchi Kappel[1], Anelise Samara Nazari Formagio[1]

[1]Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, Dourados/MS, Brasil
(e-mail:jessicamaurinodossantos@gmail.com)

A oxidação de macro e micronutrientes afeta a qualidade dos alimentos. Para evitar ou retardar a perda de nutrientes e de propriedades sensoriais (flavor, textura e cor), os antioxidantes são essenciais. Com o crescente interesse por uma alimentação isenta de aditivos, a indústria alimentícia têm substituído antioxidantes sintéticos por naturais e impulsionando a busca por novas alternativas, como os compostos fenólicos presentes em algumas plantas. O baru (*Dipteryx alata* Vogel, Fabaceae) é uma espécie nativa do Cerrado brasileiro. A casca é utilizada na medicina popular, seu fruto e castanha são fonte de alimento para pessoas e animais, mas pouco se sabe sobre o potencial das folhas. Nesse sentido, objetivamos avaliar a presença e quantificar o teor de compostos fenólicos totais (CFT), bem como avaliar o potencial antioxidante do extrato hidrometanólico de folhas de baru (EHM-FB). Para isso, folhas foram coletadas em Dourados/MS (DDMS nº 7619), lavadas, secas a 40 ºC em estufa de circulação de ar e moidas em moinho de facas. Após, o pó das folhas (50 g) foi submetido à maceração exaustiva em 1 L de metanol:água (80:20), com troca de solvente 2 vezes na semana, seguida de filtração, rotaevaporação e liofilização, obtendo o EHM-FB (16 g, 32,3%). A presença de CFT foi verificada por Cromatografia em Camada Delgada (CCD) com visualização em UV (254 e 365 nm), seguida de nebulização de iodo. O teor de CFT foi mensurado pelo reagente Folin-ciocalteu, usando como padrão uma curva de ácido gálico. O potencial antioxidante de EHM-FB (1-100 $\mu g.mL^{-1}$) foi avaliado pelo ensaio de captura direta do radical $ABTS^{\bullet+}$, usando o BHT como antioxidante sintético padrão. Os resultados foram expressos como ausência/presença (CCD), mg EAG.g de extrato^{-1} (CFT) e IC50[2] ($ABTS^{\bullet+}$). Os dados foram expressos como média ± erro padrão da média e considerados significativos quando $P<0,05$ por ANOVA seguida por Tukey test. O EHM-FB apresentou halo marrom na CCD, indicando a presença de compostos fenólicos. O teor de CFT foi de 250,15 ± 4,72 mg EAG.g de extrato^{-1}. EHM-FB apresentou um alto potencial antioxidante com IC50 de 5,40 ± 0,40 $\mu g.mL^{-1}$ sem diferença estatística do BHT (4,39 ± 2,17 $\mu g.mL^{-1}$). Portanto, EHM-FB possui relevante teor de compostos fenólicos e promissor potencial antioxidante, que podem ser explorados em estudos futuros, especialmente para aplicação na indústria alimentícia.

Palavras-chave: Oxidação; Alimentação saudável; Compostos fenólicos; Antioxidante natural.

[1] Miligramas equivalentes de ácido gálico por grama de extrato.
[2] Concentração necessária para inibir 50% do radical.