

POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE ÓLEOS VEGETAIS: CANOLA E NIGER

¹BRANDÃO, S. C. (stefanycbrandao@gmail.com); ²ROCHA, P. S (paolarocha@biologa.bio.br); ¹ALMEIDA, L. M. (machado.laiandra@hotmail.com); ¹IACIA, B. P (bpantotiiaa@gmail.com); ³SOUZA, L. C. F. (luizsouza@ufgd.edu.br); ⁴SANTOS, E. L. (edsonsantos@ufgd.edu.br); ⁴DE PICOLI SOUZA, K. (kelypicoli@ufgd.edu.br)

¹Graduanda em Biotecnologia; ²Doutoranda em Biotecnologia e Biodiversidade; ³Docente adjunto da Faculdade de Ciências Agrárias; ⁴Docente adjunto da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais – Universidade Federal da Grande Dourados /UFGD - Dourados - MS

Oleaginosas fazem parte da dieta de milhões de pessoas e sua produção tem aumentado nas últimas décadas, devido à demanda de seu uso e seus produtos. No entanto busca-se substituir gradualmente o uso da gordura de origem animal com a vegetal. *Brassica napus* L. popularmente conhecida como canola e *Guizotia abyssinica* L. conhecida como níger, são espécies oleaginosas da biodiversidade brasileira que produzem óleos vegetais comestíveis, constituído por ácidos graxos, ômega 3 e 6, e outros compostos em quantidades menores como os tocoferóis, sendo este último caracterizado por suas propriedades antioxidantes. Atualmente, buscam-se produtos naturais com potencial antioxidante, capazes de atenuar a produção de radicais livres. A produção excessiva de radicais livres em desequilíbrio com o sistema antioxidante caracteriza o estresse oxidativo, com consequente desenvolvimento de diversas doenças. Nessa perspectiva, o objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade antioxidante do óleo de canola e níger. As oleaginosas foram prensadas a frio para obtenção do óleo vegetal. Para avaliar a ação antioxidante dos óleos, foi realizado o ensaio de captura do radical livre 2,2-difenil-1-picril-hidrazila (DPPH). Este ensaio consiste na reação colorimétrica obtida pela mistura do DPPH 0,11 mM e diferentes concentrações dos óleos (5-200 mg/mL) diluídos com tween 20% em álcool isopropílico, mantidos por 30 min na ausência de luz. Após este período a absorbância foi mensurada em espectrofotômetro em 517 nm. Foi utilizado o butil hidroxil tolueno (BHT), antioxidante sintético e lipofílico como controle positivo. Os resultados obtidos foram expressos em percentual de inibição do radical livre DPPH. O ensaio foi realizado em duplicata. Ambos os óleos, canola e níger inibiram 50 % do radical livre DPPH entre as concentrações de 25 e 50 mg/mL. Já o BHT apresentou IC₅₀ entre 10 e 25 µg/mL. Em suma, os óleos vegetais investigados possuem potencial antioxidante *in vitro* e estudos posteriores devem ser realizados para verificar seu potencial biológico *in vivo*.

Palavra-chave: oleaginosas, radicais livres, estresse oxidativo

Agradecimentos: UFGD, Capes, CNPq e Fundect