



## **CARACTERIZAÇÃO NUTRACÊUTICA DO ÓLEO DA SEMENTE DA ROMÃ DURANTE AS FASES FENOLÓGICAS DE DESENVOLVIMENTO DO FRUTO.**

Ágda Malany Forte de Oliveira<sup>1</sup>, Railene Hérica Carlos Rocha Araújo<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Desde a antiguidade, a romãzeira tem sido amplamente utilizada como um agente terapêutico universal devido à presença de ingredientes ativos biológicos em diferentes partes da planta. O óleo da semente da romã é considerado um nutracêutico precioso devido sua rica composição. Neste sentido, o presente trabalho teve como objetivo estudar as principais mudanças na composição de ácidos graxos e atividade antioxidante do óleo da semente da romã (cv. Molar) em diferentes estágios de desenvolvimento do fruto. O óleo da semente foi extraído a partir de uma amostra de 20 frutos, em diferentes estágios de desenvolvimento, aos 60, 70, 80, 90 e 100 dias contabilizados a partida da antese. Ao analisar a composição geral do óleo das sementes da romã cv. 'Molar' produzida no sertão da Paraíba, constatou-se que independente do estágio de desenvolvimento do fruto, o óleo assume a ordem de saturados>poliinsaturados>monosaturados, apresentando maior teor de ácidos graxos saturados, seguido de poliinsaturados (ômega 3 e 6) e monoinsaturados, e em concentrações menores de transisômeros totais. Com relação à composição de ácidos graxos no óleo da semente da romã cv. 'Molar', verifica-se que as melhores épocas para o consumo do óleo da semente da romã estão entre 80 e 90 dias, por apresentar maior quantidade de ácidos insaturados, e menores concentrações de ácido palmítico. Os compostos fenólicos reduziram entre 70 e 80 dias, apresentando maiores valores aos 90 dias. O método de DPPH, com extrator de metanol, não foi eficiente.

**Palavras-chave:** compostos bioativos, fases fenológicas, *Punica granatum* L.

---

<sup>1</sup>Graduanda em Agronomia, Unidade Acadêmica de ciências agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: agdamalany@hotmail.com

<sup>2</sup>Engenheira agrônoma – UFCG, Professora Doutora, Unidade Acadêmica de ciências agrárias, UFCG, Pombal, PB, e-mail: raileneherica@ccta.ufcg.edu.br



## **NUTRACEUTICAL CHARACTERIZATION OF PULP SEED OIL DURING PHENOLOGICAL PHASES OF FRUIT DEVELOPMENT.**

### **ABSTRACT**

Since ancient times, pomegranate has been widely used as a universal therapeutic agent due to the presence of biological active ingredients in different parts of the plant. Pomegranate seed oil is considered a precious nutraceutical because of its rich composition. In this sense, the present work had as objective to study the main changes in the composition of fatty acids and antioxidant activity of the pomegranate seed oil (cv. Molar) in different stages of fruit development. The seed oil was extracted from a sample of 20 fruits at different stages of development at 60, 70, 80, 90 and 100 days counted from the start of the anthesis. When analyzing the general composition of the oil of pomegranate seeds cv. In the present study, it was found that, independently of the stage of development of the fruit, the oil assumed the order saturated > polyunsaturated > monosaturated, with a higher content of saturated fatty acids, followed by polyunsaturated fatty acids (omega 3 and 6) and monounsaturated, and at lower concentrations of total transisomers. Regarding the composition of fatty acids in the pomegranate seed oil cv. 'Molar', it is verified that the best periods for the consumption of the oil of the pomegranate seed are between 80 and 90 days, due to the higher amount of unsaturated acids, and lower concentrations of palmitic acid. The phenolic compounds reduced between 70 and 80 days, presenting higher values at 90 days. The DPPH method, with methanol extractor, was not efficient.

**Keywords:** bioactive compounds, phenological phases, *Punica granatum* L.