



Avaliação cromatográfica do óleo essencial de *Humulus lupulus* (Cannabaceae)

Pamela T. Campos¹, Pietra T. Soligo¹, Wagner L. C. Freitas², Fernando R. Rizzo³, Fagner L. C. Freitas¹

¹Universidade Federal da Fronteira Sul – Realeza, Paraná, Brasil.

²Essencial Life - R. Princesa Isabel, n.3352, Realeza, PR, Brasil.

³Faz Cerveja Ltda - R. Constante Andreatta, n.320, Pato Branco, PR, Brasil.
fagner.freitas@uffs.edu.br

Palavras-chave: Lúpulos, Cromatografia, Fameseno, Mirceno e Cariofileno.

O *H. lupulus* é um produto imprescindível na fabricação de boas cervejas, tendo importante influência na qualidade do produto final, principalmente, no amargor, sabor e aroma, sendo este último uma característica atribuída aos óleos essenciais da planta. O objetivo deste estudo foi avaliar o rendimento e composição cromatográfica do óleo essencial do *H. lupulus* peletizado. A pesquisa foi realizada utilizando *H. lupulus* da linhagem Nugget cruzado com ascendentes fêmeas Zeus e machos USDA (marca Barth-Hass Group, EUA). Um total de 4 repetições de 50g de *pellets* de *H. lupulus* foram macerados e submetidos à técnica de hidrodestilação por meio de aparelho Clevenger para obtenção do óleo essencial. Posteriormente, o óleo essencial obtido foi analisado por meio da Cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrometria de massas, sendo as identificações dos compostos realizadas a partir da comparação dos espectros de massas dos picos com os da biblioteca NIST17.L (NIST Chemistry WebBook - webbook.nist.gov). A área percentual relativa de cada pico foi calculada sobre o somatório de áreas de todos os picos eluídos da coluna e oriundos da amostra. A técnica de hidrodestilação detectou rendimento de 1% de óleo essencial obtido a partir das amostras testes. A análise cromatográfica detectou 30 (trinta) compostos químicos: β – Fameseno (26,01%), β – Mirceno (25,23%), β – Cariofileno (17,81%), δ – Cadineno (5,51%), γ – Cadineno (2,65%), δ – Muuroleno (2,47%), α – Cadineno (1,85%), Biciclogermacreno (1,82%), Copaeno (1,61%), β – Selineno (1,44%), α – Bisaboleno (1,43%), cis – β – Ocimeno (1,29%), α – Muuroleno (1,29%), Oxido de Humuleno (0,89%), β – Copaeno (0,78%), Oxido de Cariofileno (0,75%), Limoneno (0,47%), β – Pineno (0,45%), α – Calacoreno (0,45%), τ – Muurolol (0,39%), α – Terpineno (0,38%), Cubeneno (0,38%), Ylangeno (0,37%), Linalol (0,36%), δ – Guaieno (0,36%), Palustrol (0,31%), Metilgeranoato (0,29%), 2 – epi – α – Funebreno (0,21%), γ – Terpineno (0,13%) e α – Tujeno (0,13%). No presente estudo, houve variação entre os componentes químicos do óleo essencial de *H. lupulus*, linhagem Nugget, sendo os principais compostos o β – Fameseno, β – Mirceno e β – Cariofileno.