



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

EFEITO DA ADIÇÃO DE FARINHA DE GIRASSOL EM BOLOS TIPO *MUFFIN*

Julia Michelazzo **Campopiano**¹; Roseli Aparecida **Ferrari**²; Elisabeth Harumi **Nabeshima**³; Flavio Martins **Montenegro**⁴; Mitie Sônia **Sadahira**⁵

Nº 17225

RESUMO – Este trabalho tem como objetivo estudar os efeitos da mudança de pH (3,5 e 6,5) da farinha de girassol nas diferentes propriedades de bolos tipo muffin. A utilização da proteína de girassol se deve as suas propriedades funcionais tais como boa capacidade emulsificante e espumante, importantes na indústria de panificação. Portanto, a farinha de girassol passa a ser um possível substituto do ovo (proteína animal) na produção de bolos. *As análises realizadas para a caracterização dos bolos foram: densidade do batter, atividade de água, microscopia, textura e cor. Os resultados foram analisados estatisticamente pelo método de Tukey.* O pH influenciou apenas na coloração do miolo. O bolo no pH 6,5 apresentou coloração esverdeada devido a atividade do ácido clorogênico em pH alcalino.

Palavras-chaves: farinha de girassol; bolos; pH; ácido clorogênico.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Engenharia de Alimentos, FEA/UNICAMP, Campinas-SP; jumichelazzo@gmail.com

2 Colaborador: Pesquisador do CCQA/ITAL, Campinas-SP, roseliferrari@ital.sp.gov.br

3 Colaborador: Pesquisador do Cereal Chocotec/ITAL, Campinas-SP, nabeshima@ital.sp.gov.br

4 .Co-orientador: Pesquisador do Cereal Chocotec/ITAL, Campinas-SP, Flavio@ital.sp.gov.br

5 Orientador: Pesquisador do Cereal Chocotec/ITAL, Campinas-SP, mitie@ital.sp.gov.br



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

ABSTRACT – *This project aims to study the effects of the pH changes (3,5 and 6,5) of sunflower's flour on cake-type muffin properties. The use of sunflower's flour is because of its functional properties such as the capacity of emulsification and foam, which are important in baking industry. Therefore, the sunflower's flour is becoming a potential substitute for eggs (animal protein) in bakery. The analyses carried out for cake characterization were: batter's density, color, water activity, texture and microscopy. All results were statistically analyzed by Tukey's method. The influence of pH was only on crumb color. Cake at pH 6.5 showed greenish color due to chlorogenic-acid's activity in basic pH.*

Keywords: Sunflower meal; muffins, pH, chlorogenic acid.