



GORDURA DE ALGODÃO E CRAMBE COMO *HARDFAT* PARA *SPREAD* DE CHOCOLATE VISANDO AUSÊNCIA DE EXSUDAÇÃO NA ESTOCAGEM

Ambiel, H.C.I.¹, Chiu, M.C.¹, Gonçalves, L.A.G.¹

¹Departamento de Tecnologia de Alimentos - Faculdade de Engenharia de Alimentos - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, e-mail: hiriamb@yahoo.com.br

Spread de chocolate é um creme de chocolate espalhável à temperatura ambiente, formulado basicamente com um *blend* de gorduras vegetais modificadas e óleo (35%), açúcar (40%) e cacau em pó (25%). Considerando-se que a formulação base deste creme de chocolate é um *blend* de gordura e óleo, um dos problemas enfrentados pela indústria de alimentos é a exsudação de óleo durante o armazenamento, que é agravado pelas grandes diferenças de temperatura ambiente no território brasileiro. A consequência da migração de óleo do *spread* compromete a estabilidade do produto e seu aspecto visual. Óleos e gorduras naturais possuem propriedades físico-químicas específicas e, muitas vezes é preciso modificá-los física ou quimicamente, para que tenham a funcionalidade desejada para certas aplicações. É comum o uso de *hardfat* em sistemas com alto teor lipídico como gordura matricial (dosagem máx. 3%), pelo fato de apresentar alta velocidade de cristalização, visando à redução da exsudação de óleo. A partir destas considerações, este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de uma gordura interesterificada para uso como *hardfat* em *spread* de chocolate. Optou-se pelo uso de óleo de algodão (OA) e óleo de crambe (*Crambe abyssinica*) totalmente hidrogenado (OCTH). As misturas antes e após a reação de interesterificação foram avaliadas através da composição de ácidos graxos (CAG), ponto de fusão (PF), perfil de sólidos (SFC) e isotermas de cristalização. As frações interesterificadas 90:10 (OA:OCTH) e 50:50 apresentaram teores de saturados de 35 e 64%, respectivamente. Na temperatura de 25°C as frações interesterificadas 90:10 (PF-25°C) e 50:50 (PF-50°C) apresentaram valores de SFC, de 5 e 49% e, a 35°C valores de 1,2 e 32%, respectivamente. O período de indução de cristalização da gordura interesterificada 90:10 a 25°C foi de 35 min., atingindo o teor máximo de sólidos de 3%, enquanto que para a fração 50:50 foi de 2 min., com teor máximo de sólidos de 41%. O produto interesterificado 50:50, aplicado em *spread* de chocolate, mostrou tendências para minimizar a exsudação de óleo durante estocagem a temperaturas elevadas (38°C).

Agradecimentos: CAPES, CNPq e FAPESP.