

الملخص

تمت هذه الدراسة في مخابر قسم علوم الأغذية-كلية الزراعة-جامعة دمشق، وهدفت إلى استخدام المصل الحلو والحامض في صناعة كل من اللبن الرائب والجبن الأبيض ودراسة تأثيره في الخصائص الكيميائية والحسية لكلا المنتجين، وكذلك معرفة تأثير إضافة الكازئين بنسبة 0.5 % إلى الحليب المجفف والمسترجع بالمصل.

أجريت الاختبارات الكيميائية التي شملت تقدير المادة الجافة، البروتين، الرماد، الدهن، الأزوت الذائب، والرقم الهيدروجيني بالإضافة الى التقييم الحسي في اليوم الثالث من التصنيع وخلال فترة الحفظ على درجة (4±1م) مدة 17 يوماً، بينت النتائج ارتفاع نسبة المادة الصلبة لعينات اللبن والجبن المصنعة من الحليب المسترجع بالمصل بنوعيه مقارنة مع الشاهد المسترجع بالماء، في حين كانت نسبة المادة الجافة أعلى عند استخدام الكازئين بنسبة 0.5%. كما أثر استخدام المصل في الاسترجاع على نسبة الأزوت الذائب في الجبن المصنّع حيث كانت أعلى مقارنة مع الشاهد، أما من حيث التقييم الحسي فقد حظيت جميع العينات بقبول لجنة التحكيم ولكن بقي الشاهد أفضل قبولاً من حيث الطعم والرائحة مقارنة مع العينات المسترجعة باستخدام المصل، أما من حيث القوام فقد كان لاستخدام المصل تأثير معنوياً مقارنة مع الشاهد حيث كانت العينات المسترجعة بالمصل أفضل قبولاً، كان للمصل دور إيجابي في تحسين صفات اللبن والجبن المصنّعين من حليب مسترجع بالمصل مع ازدياد زمن الحفظ.

Abstract

This study was achieved in the laboratories of the Department of Food Sciences, faculty of Agriculture, Damascus University and aimed to use sweet and acid whey in manufactured white cheese and yoghurt and study its effect on the chemical and sensory properties of both products. The effect of adding 0.5% casein was also studied. The chemical tests that involved the total solid, protein, ash, fat, soluble nitrogen and pH, and the sensory evaluation were studied on the third day of manufacturing and during storage period at $(4\pm 1^{\circ}\text{C})$ for 17 days. , It was found that dry matter was higher for each of the yoghurt and white cheese made from milk recovered with whey compared with the control Reconstituted with water, while the percentage of dry matter was higher when using casein 0.5%. The use of whey in Reconstituted also affected the soluble nitrogen in the cheese, which was higher compared to the control, in terms of sensory evaluation, all samples were accepted by the jury, but the control remained better in terms of taste and smell compared to samples Reconstituted using whey. In terms of texture, the use of whey had a significant effect compared to the control where the samples Reconstituted with the whey were better acceptable, and an improvement was noted in the qualities of yoghurt and

cheese made from milk Reconstituted with the whey with the increase in the preservation time.

Keywords: powdered milk, whey, casein, yoghurt, white cheese