



## البحث رقم (٨)

### الملخص العربي

#### تأثير إضافة نشا الذرة الشمعي المعدل علي جودة الزبادي المنخفض الدهن

شيماء حمدي ، خالد عباس ، حسام الجارحي  
قسم الألبان- كلية الزراعة – جامعة الفيوم

في الآونة الأخيرة زاد وعي المستهلك تجاه الأغذية المنخفضة نسبيا في نسبة الدهن وذلك لاعتبارات صحية ، وقد دفع ذلك بعض المهتمين بصناعة الألبان إلي إنتاج زبادي منخفض الدهن ، لذا اتجهت العديد من البحوث نحو دراسة تأثير إضافة بعض المواد Carbohydrate-based fat replacers التي تقوم بدور الدهن حسيا وفيزيائيا في المنتج النهائي مثل الانبولين ، دكسترين ، النشا المعدل. وبشكل عام يستخدم النشا المستخلص من الذرة في التصنيع الغذائي كمادة مالئة ورابطة ومعدلة للقوام وذلك لرخص ثمنه مقارنة بأسعار المواد الأخرى.

أجري هذا البحث لدراسة تأثير إضافة نشا الذرة الشمعي المعدل بنسبة 1.0 ، ١.٥ ، 2.0 % إلي الزبادي منخفض الدهن (١.٥% دهن) ومقارنته بالزبادي كامل الدسم (٣% دهن) خلال فترة التخزين لـ ١ ، ٣ ، ٧ يوم علي جودة الزبادي. وقد أجري علي الزبادي الناتج مجموعة من التحاليل الفيزيوكيميائية (%الحموضة ، %الجوامد الكلية ، اللزوجة ، والتشريح ، وسعة ارتباط الماء) والتحليل الريولوجية (الصلابة) وكذلك التقييم الحسي لتحديد النسبة الاكثر قبول لدي المستهلك.

تبين نتائج الدراسة أن إضافة نشا الذرة الشمعي المعدل إلي الزبادي منخفض الدهن (١.٥% دهن) تؤدي إلي خفض قيم التشريح وزيادة كل من اللزوجة وسعة ارتباط الماء عن عينة المقارنة. كما انعكست إضافة ١.٠ أو ١.٥ % من نشا الذرة المعدل بشكل ايجابي علي الصفات الريولوجية للزبادي منخفض الدهن. في حين لوحظ تدهور في بعض الصفات الحسية مثل الطعم عند إضافة ٢.٠% نشا الذرة المعدل حيث كان غير مقبول حسيا واتصف بقوام شبيهه بقوام الجبن و ذو مذاق نشوي.

لذا يوصي من أجل تصنيع زبادي منخفض الدهن (١.٥% دهن) ذو خواص تركيبية جيدة بإضافة نشا الذرة الشمعي المعدل حتي نسبة ١.٥% دون الاضرار بالصفات الحسية (طعم ونكهة ولون وقوام) للمنتج النهائي.