



## البحث رقم (٤)

### الملخص العربي

#### تأثير إضافة الليباز الميكروبي علي إسرار تسوية الجبن الراس الناتج من الترشيح الفائق

شيماء محمد حمدي ، هاني شعبان عبد المنطلب ، خالد عبد الحكم عباس ، رتبية أحمد بيومي ، محمود دغديدي

قسم الألبان- كلية الزراعة - جامعة الفيوم

*Menoufia Journal Food and Dairy Science, 1: 45-52 (2016)*

مكان النشر:

**يهدف البحث إلي دراسة تأثير إضافة انزيم الليباز ( صفر ، 50.000 ، 100.000 ، 150.000 وحدة/١٥ كجم من اللبن المركز لإسراع تسوية الجبن الراس المصنع بطريقة الترشيح الفائق وتم تحليل الجبن الناتج كيميائيا وريولوجيا وحسب علي فترات ١٥ ، ٦٠ ، ٣٠ ، ٩٠ يوم لتتبع التسوية.**

**وتبين من النتائج المتحصل عليها أن انزيم الليباز له تأثير معنوي علي التركيب الكيميائي حيث لوحظ زيادة معدل الحموضة وانخفاض الرطوبة في المعاملات وزيادة ملحوظة في معدل التحليل البروتيني والدهني في الجبن المعاملة بالانزيم وكان مستوي الاحماض الدهنية الطيارة الكلية في المعاملات أعلى بكثير بالمقارنة بالكنترول عند نفس العمر وكانت الجبن المعاملة بالانزيم عند عمر ٦٠ يوم تعادل الجبن الكنترول في مستوي الاحماض الدهنية الطيارة الكلية عند عمر ٩٠ يوم.**

**وبذلك تبين ان انزيم الليباز أدي إلي خفض حوالي ٣٠% من زمن التسوية. وكانت الجبن المعاملة بتركيزات عالية من الانزيم (100.000 ، 150.000 وحدة) تتصف بتركيب صلب **harder texture** مقارنة بالجبن الكنترول مع تقدم فترات التسوية وبمذاق به بعض المرارة الملحوظة من أغلب المحكمين عند عمر ٦٠ ، ٩٠ يوم. وكانت الجبن المعاملة بالانزيم ب 50.000 وحدة تشابة إلي حد ما الجبن الكنترول عند عمر ٦٠ يوم من التسوية.**