تحضير نكهة الجبن الراس باستخدام القشدة المتحللة بالليبيز وخثرة اللبن الفرز

[1]**شيماء حمدي** ، [2]حمدي شعبان ، [1]هاني شعبان محمود ، [1]خالد عباس ، [2]عمرو فاروق
قسم الألبان- كلية الزراعة – جامعة الفيوم
[2]قسم النكهة والطعوم – المركز القومي للبحوث – القاهرة – مصر

مكان النشر	International Journal Dairy Science, 12 (4): 275-281 (2017)

الخلفية والهدف: تستخدم نكهات الجبن في مجموعة واسعة من التطبيقات الغذائية (أطباق المكرونة – صلصلة الجبن cheese sauces – والوجبات الجاهزة – كرواسات الجبن والخبز) بهدف تحسين الخواص الحسية وزيادة القيمة الغذائية للمنتجات الغذائية و قد تضاف أيضا في صناعة الجبن المطبوخة لتحل محل الجبن الطبعية لتقليل التكلفة وتوجد في الاسواق في صورة بودر أو عجينة. ويتم أنتاج مركز نكهة الجبن أنزيميا عن طريق أضافة الانزيمات المحلله للبروتين والدهون إلي خثرة اللبن والتحضين علي الدرجة والمدة المناسبة لنشاط هذه الانزيمات وانتاجها مركبات النكهة المميزة لصنف الجبن.

لذا هدفت هذه الدراسة إلي محاولة أنتاج مركز نكهة الجبن الراس بإضافة قشدة متحللة (35% دهن) بواسطة أنزيم الليبيز الميكروبي (40.000 وحدة في الجرام) إلي خثرة الجبن الراس المصنعة من لبن فرز ،

الطرق المستخدمة: تم صناعة 4 معاملات من الجبن الراس من خثرة لبن فرز بقري مضاف اليها قشدة متحلله (تحضر باضافة ليبيز ميكروبي بمعدل 1200 وحدة/ كحم دهن الي قشدة معقمة 35% دهن والتحضين علي 27°م لمدة 48 ساعة) بمعدل 0 ، 10 ، 20 ، 30 % ثم تحضن العينات علي 37°م وتحليلها كيميائيا (الحموضة والـ ph– ودلائل التسوية) وحسيا وتقدير مركبات النكهة المتطايرة باستخدام جهاز MS/headspace عند 1 ، 3 ، 5 ، 7 أيام من التحضين . والبيانات تم تحليلها أحصائيا بأختبار Anova analysis .

النتائج: هناك أختلاف معنوي بين عينة المقارنة وعينات المعاملات المختلفة خلال فترة التخزين. وتم تحديد 70 مركب نكهة طيار (تشمل 7 استرات ، 5 كحولات ، 4 كيتونات ، 1 حامض دهني) مسئولة عن طعم ونكهة الجبن. وأظهرت نتائج التقييم الحسي أن شدة النكهة في خثرة اللبن الفرز المضاف اليها 30% قشدة متحللة عند عمر 7 أيام حصلت علي أعلي درجات التقييم بالمقارنة بعينة الكنترول والمعاملات الاخري.

الخلاصة: أن أضافة قشدة متحللة بنسبة 30% إلي خثرة اللبن الفرز أحدثت تطورا كبيرا في معدلات التسوية مما أدي إلي ارتفاع مركبات النكهة الطيارة المسئولة عن طعم ونكهة الجبن.