



البحث رقم (٦)

الملخص العربي

تحضير نكهة الجبن الراس باستخدام القشدة المتحللة بالليبز وخرثرة اللبن الفرز

شيماء حمدي^٢، أحمددي شعبان^١، أهاني شعبان محمود^١، خالد عباس^٢، عمرو فاروق

قسم الألبان- كلية الزراعة - جامعة الفيوم

^٢قسم النكهة والطعم - المركز القومي للبحوث - القاهرة - مصر

International Journal Dairy Science, 12 (5): 318--324 (2017)

مكان النشر:

الخلفية والهدف: تستخدم نكهات الجبن في مجموعة واسعة من التطبيقات الغذائية (اطباق المكرونة - صلصات الجبن cheese sauces - الوجبات الجاهزة - كرواسات الجبن والخبز) بهدف تحسين الخواص الحسية وزيادة القيمة الغذائية للمنتجات الغذائية و قد تضاف ايضا في صناعة الجبن المطبوخة لتحل محل الجبن الطبيعية لتقليل التكلفة ، وتوجد في الاسواق في صورة بودرة او عجينة. ويتم انتاجه مركز نكهة الجبن انزيميا عن طريق اضافة الانزيمات المحلله للبروتين والدهون الي خثرة اللبن والتحضير علي الدرجة والمدة المناسبة لنشاط هذه الانزيمات وانتاجها مركبات النكهة المميزة لصنف الجبن.

لذا هدفت هذه الدراسة الي محاولة انتاج مركز نكهة الجبن الراس باضافة قشدة متحللة (٣٥% دهن) بواسطة انزيم الليباز الميكروبي (٤٠.٠٠٠ وحدة في الجرام) الي خثرة الجبن الراس المصنعة من لبن فرز ، **الطرق المستخدمة:** تم صناعة الجبن الراس من خثرة لبن فرز بقري مضاف اليها قشدة متحلله (تحضر باضافة ليباز ميكروبي بمعدل ١٢٠٠ وحدة/ كجم دهن الي قشدة معقمة ٣٥% دهن والتحضير علي ٢٧ م لمدة ٤٨ ساعة) بمعدل ٠ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ % ثم تحضن العينات علي ٣٧ م وتحليلها كيميائيا (الحموضة والـ pH - ودلائل التسوية) وحسبا وتقدير مركبات النكهة المتطايرة باستخدام جهاز MS/headspace عند عمر ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ايام من التحضير . والبيانات تيم تحليلها احصائيا باختبار Anova analysis .

النتائج: هناك اختلاف معنوي بين عينة المقارنة وعينات المعاملات المختلفة خلال فترة التخزين. تم تحديد ٧٠ مركب نكهة طيار (تشمل ٧ استرات ، ٥ كحولات ، ٤ كيتونات ، ١ حامض دهني) مسئولة عن طعم ونكهة الجبن. واطهرت نتائج التقييم الحسي ان شدة النكهة في خثرة اللبن الفرز المضاف اليها ٣٠% قشدة متحللة عند عمر ٧ ايام حصلت علي اعلي درجات التقييم بالمقارنة بعينة الكنترول والمعاملات الاخرى.

الخلاصة: ان اضافة قشدة متحللة بنسبة ٣٠% الي خثرة اللبن الفرز احدثت تطور كبير في معدلات التسوية مما ادي الي ارتفاع مركبات النكهة المتطايرة المسئولة عن طعم ونكهة الجبن.