البحث رقم (٥)

الملخص العربي

إنتاج جبنة قريش وظيفية باستخدام مساحيق قشر المانجو والرمان

*وردة مصطفى عبيد ،شيماء محمد حمدي ،هاني شعبان محمود

قسم الألبان– كلية الزراعة – جامعة الفيوم

مكان النشر	Egypt. J. Food. Sci. 51 (2), 211–222 (2023)

الخلفية والهدف: وجدت قشور الرمان طريقها إلى العديد من مستحضرات الطعام بسبب محتواها الجيد من الألياف الغذائية والفيتامينات والإنزيمات والبروتينات والأحماض الأمينية الأساسية (الليوسين والليسين والفينيل ألانين والفالين والثريونين والميثيونين والأيسولوسين). كما أن قشور الرمان تعتبرمصدراً هاماً للمركبات النشطةبيولوجياً مثل الفينولات والفلافونويدات والكاروتينات وكذلك نشاطها المضاد للميكروبات الممرضه وميكروبات الفساد. ويعتبر قشر المانجومصدراً جيداً للعديد من المركبات الفينولية والمواد الكيميائية النباتية؛ لذلك يعتبر أحد العوامل المضادة للأكسدة. يحتوي ايضا على الكاروتينات والإنزيمات والمعادن والبكتين والدهون والبروتينات والألياف الغذائية بالإضافة إلى محتواه من فيتامينات E وC. بسبب محتواها من الألياف الغذائية والبكتين، يمكن لقشور المانجو تحسين الملمس والخصائص الفيزيائية للطعام ظراً لقدرتها على الاحتفاظ بالماء والزيت) ويمكن استخدامها كبريبيوتيك لتعزيز نمو بكتيريا البروبيوتيك.هدفت الدراسة إلى انتاج جبن صحي مرتفع القيمة الغذائية وذو خواص حسية جيده. ودراسة تأثير مستويين من مسحوق قشور الرمان (PPP) ومسحوق قشور المانجو (MPP) في الخصائص الفيزيائية والكيميائية والحسيه ، النشاط الميكروبيولوجي والنشاط المضاد للأكسدة لجبن قريش خلال ٢١يوماً من التخزين البارد.

الطرق المستخدمة: دراسة التركيب الكيميائي لمسحوق القشور وتقدير محتوي الالياف والنشاط المضاد للاكسده ومعرفة تأثير مستويين من مسحوق قشور الرمان (PPP) ومسحوق قشور المانجو (MPP) في الخصائص الفيزيائية والكيميائيةو الميكروبيولوجيه والحسيه والنشاط المضاد للأكسدة لجبن قريش خلال ٢١يوماً من التخزين البارد.

النتائج: وجد ان MPP وPPP تتميز بارتفاع القيمه الغذائية والألياف الغذائية والمركبات الفينولية النشطة بيولوجيا. **كما** أدت إضافة PPP وMPP الي الجبن القريش إلى تغيير معنوي ($P<0.05$) في قيم الحموضة والأس الهيدروجيني لعينات الجبن. بالإضافة إلى ذلك، زادت قيم المواد الصلبة الكلية والرماد عند إضافة مسحوق القشور. تم الكشف عن الفينولات ومركبات الفلافونويد ومضادات الأكسدة لمستويات أعلى بقيم قابلة للمقارنة بين الجبن المضاف إليه MPP والجبن PPP. علاوة على ذلك، عزز MPP الخواص الريولوجيه للجبن القريش بالمقارنة مع PPP وجبن الكنترول. عدد ال lactobailli أعلى في الجبن المضاف إله MPP خلال فترة التخزين الكاملة بالمقارنة مع PPP وجبن قريش الكنترول. في حين أن العدد الكلي زاد حتى ٤ يوماً من التخزين ثم انخفضتدريجياً خلال فترة التخزين المتبقية. وقد لوحظت أعلى الدرجات الحسية في النكهة والطعم والملمس والقبول العام في الجبن المدعم بـ MPP مقارنة بباقي المعاملات.

الخلاصة: إضافة MPP أعطي افضل النتائج من الناحيه الغذائيه والميكروبيولوجيه والحسيه للجبن القريش المدعم بمسحوق قشور المانجو.