

## البحث رقم (٦) الملخص العربي

الخصائص الفيزيوكيميائية، الوظيفية، مستوى الأحماض الدهنية، مؤشرات الدهون

الصحية، التركيب البنائي والصفات الحسية للجبين المطبوخ المدعم بعين الجمل

<sup>١</sup>خالد عباس ، <sup>١</sup>هاني عبدالمنطلب ، <sup>١</sup>شيماء حمدي، <sup>٢</sup>عبدالرحمن قدور

<sup>١</sup>قسم الالبان- كلية الزراعة- جامعة الفيوم

<sup>٢</sup>أكاديمية العلوم الزراعية والبيطرية - جامعة كليرموا فيرا - فرنسا

Foods. 10. 2274. (2021).

كامل

الخلفية والهدف: لقد بذلت العديد من الجهود والمحاولات من قبل خبراء التغذية وذلك لإنتاج وتطوير الأغذية الصحية و تتمثل إحدى الاستراتيجيات في دمج المكسرات، الفواكه، الخضروات، الأعشاب والتوابل في تركيبة الأطعمة المصنعة. من بين المكسرات ، يعتبر عين الجمل (*Juglans regia*) أحد أغنى مصادر الأحماض الدهنية غير المشبعة حيث يحتوي على مستويات عالية من الأحماض الدهنية غير المشبعة طويلة السلسلة (PUFAs) ، وخاصة اللينوليك (w6 PUFAs) وحمض اللينولينيك (w3 PUFAs) ، والتي لها تأثير مفيد على plasma lipid وتقليل خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والسكري وبعض أنواع السرطان. ولقد استخدم عين الجمل في صناعة العديد من الأغذية مثل إنتاج البسكويت

والخبز والكعك وكمادة مضافة وظيفية في منتجات اللحوم وبالتالي من اهم الاستراتيجيات الحديثة لانتاج اغذية صحية هو محاولة دمج عين الجمل في صناعة الجبن المطبوخ. ويعتبر الجبن المطبوخ احد اهم الاطعمه واكثرها انتشارا واستهلاكا بين فئات المستهلكين نظرا لتنوع صفاتها وخصائصها الحسية والتركيبية وكذلك خصائص الطعم المميزة ويمكن تطبيق الاضافات الغائية اليه لزيادة قيمته الغذائية والصحية.

**أجري هذا البحث لدراسة:** تأثير إضافة عين الجمل كأحد أنواع المكسرات واهمها من الناحية التغذوية والصحية على خصائص الاحماض الدهنية ومؤشرات الدهون الصحية وكذلك الخصائص الفيزيوكيميائية للجبن المطبوخ .

**خطة البحث:** من خلال انتاج ٤ معاملات من الجبن المطبوخ باضافة عين الجمل بنسب (٠، ٥، ١٠، ١٥ %) ودراسة تأثير هذه الاضافة على الخصائص الفيزيوكيميائية ومستويات الاحماض الدهنية وكذلك مؤشرات الدهون الصحية بجانب دراسة التركيب البنائي لعينات الجبن المختلفة وايضا دراسة الصفات الحسية لعينات الجبن المختلفة والمحتوية على مستويات مختلفة من عين الجمل.

**تبين نتائج الدراسة:** ان اضافة عين الجمل الى عينات الجبن كان له تأثير معنوي واضح على مستويات الحموضة، الدهن، البروتين والرماد مع مستويات منخفضة من meltability and oil separation مقارنة بالجبن الكنترول. ادت اضافة عين الجمل الى زيادة مستويات الاحماض الدهنية غير المشبعة MUSFAs and PUSFAs وخاصة  $\alpha$ -linolenic acid مع قلة مستوى الاحماض الدهنية المشبعة. وقد حصلت عينات الجبن المحتوية على ٥ و ١٠ % عين جمل على اعلى درجات التقييم الحسى.

لذا يوصى: باستخدام عين الجمل بنسب ٥ و ١٠ % لانتاج جبن مطبوخ صحى وغنى  
بالاحماض الدهنية الغير مشبعة والصحية مع الحصول على منتج ذو جودة تركيبية وغذائية  
عالية.

