استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية: الزراعة **اسم الطالب: رحمن محسن مصاول**

القسم: علوم الاغذية **اسم المشرف: أ.د. اميره كاظم ناصر**

التخصص: علم اللحوم **الشهادة: ماجستير**

عنزان الرسالة أو الاطروحة

استخلاص وتشخيص بيتا كلوكان حبوب الخميرة واستخدامه بديلا للدهن في منتجات اللحوم المصنعة وتحسين بعض صفاتها النوعية

الخلاصة

هدفت الدراسة الحالية استخلاص وتشخيص بيتا كلوكان خميرة الخبز *Saccharomyces service* وتم قياس فعاليته المضادة للاكسدة . استخدم تركيز 1 و 2 و 4% من بيتا كلوكان قيد الدراسة بديلا عن الدهن في بعض المعاملات الى اقراص اللحم وحفظت بالتبريد على درجة حرارة 4 والتجميد على- 18م. اوضحت النتائج تفوق معنوي لبيتا كلوكان خميرة الخبز كمضاد اكسدة طبيعي على مضادات الاكسدة الصناعية من خلال ارتفاع فعاليته المضادة للاكسدة وقوته الاختزالية وقابلية على اقتناص بيروكسيد الهيدروجين وربط ايون الحديدوز وبدون فروقات معنوية عن قابلية مضادات الاكسدة الصناعية BHT ومضاد الاكسدة حامض الاسكوربيك. كما اوضحت النتائج انخفاض معنوي($P < 0.05$) في نسبة الاحماض الدهنية الحرة ورقم البيروكسيد في اقراص اللحم المعاملة ببيتا كلوكان الخميرة قيد الدراسة مقارنة بعينة السيطرة التي استبعدت في اليوم السابع من الحفظ بسبب تلوثها الميكروبي بسبب ارتفاع عدد البكتريا الكلية والبكتريا المحبة للبرودة وحدوث مؤشرات التزنخ التاكسدي والتحللي فيها مع انخفاض معنوي في كمية الكوليستيرول- وكمية السائل المتحرر وكمية الفقدان بالوزن اثناء الطبخ في اقراص اللحم المفروم عند اضافة بيتا كلوكان الخميرة مقارنة بعينة السيطرة فيما حافظت اقراص اللحم المعاملة ببيتا كلوكان الى بقائها ضمن المواصفة القياسية كما اوضحت الدراسة تحسن معنوي في كافة الصفات الحسية والتي شملت اللون والنكهة والعصيرية والقبول العام .

College: Agriculture **Name of stident: Rahman M. Msawil**

Dept: Animal Production **name of supervisor: Assit. Prop.Dr. Amera Kaduhim Nasser**

Certificate: MSC **specilization: Meat Science**

Extracting β-glucan from *Saccharomyces cerevisiae* and using it as an alternative to fat to improve certain quality qualities in refrigerated beef

Abstract of thesis:

The current study aimed at extracting and diagnosing β-glucan yeast *Saccharomyces cerevisiae*. Its antioxidant activity and the reduction of β-glucan strength were measured.

The results of the study showed the significant superiority of beta-glucan as a natural oxidant against tocopherol. and close to what was shown by the industrial antioxidant BHT, Beta-glucan was also superior in its reduction and hydrogen peroxide concentration to the Butylated Hydroxy Toluene oxidant and its results to ascorbic acid. And in a significant decrease in the ratio of free fatty acids and peroxide number and the prolongation of the period of conservation of meat in the refrigerator until the 12th day compared to the control sample, which was excluded on the seventh day of conservation due to high oxidation indices with a significant decrease in the amount of cholesterol From 1.23 mg / g in the control sample on the seventh day to 11^{th} day in meat tablets treated with 4% β-glucan kept in the refrigerator. And the results also show significant increase in all acceptability tests that include color, flavor, tenderness , juccinace and acceptability.