استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : الزراعة **اسم الطالب** : زهراء علي خالد عبدالله

القسم : علوم الاغذية **اسم المشرف** : أ. د. نوفل عبدالامير حسين

التخصص : علوم اغذية **الشهادة** : ماجستير

عنوان الرسالة او الاطروحة : انتاج اللبن الرائب التازري Synbiotic yogurt ودراسة تأثيره في معايير دهون الدم والنبيت المعوي للجرذان

ملخص الرسالة او الاطروحة :

أجريت هذه الدراسة في اربع مراحل ففي المرحلة الاولى درس تأثير نوعين من السوابق الحيوية الانيولين والفركتواوليكوسكرايد Fructooligosccharide – على نمو سلالات من المعززات الحيوية شملت *Lactobacillus acidophilus* و *Lactobacillus casei* و *Bifidobacterium bifidum* كمصدر رئيسي للكاربون في وسط–MRS السائل اضافه الى الكلوكوز. في المرحلة الثانية درس تاثير تركيز 2% لنوعي السوابق الحيوية على نمو سلالات المعزز الحيوية , في وسط الحليب الفرز بعد فتره حضن 24 ساعه واظهرت النتائج زياده معنويه $P\leq 0.05$ في اعداد بكتريا *Bifidobacterium bifidum* مقارنه بنموها في الحليب الفرز مع الفركتواوليجوسكرايد ومع سلالات المعزز الحيوي الأخرى. في المرحلة الثالثة درس تأثير تراكيز مختلفة من الانيولين شملت (0 و1 و1.5 و2 و2.5 و3)% على عيوشيه بكتريا المعزز الحيوي (*Lactobacillus acidophilus* و *Lactobacillus casei* و *Bifidobacterium bifidum*) في اللبن الرائب التأزري وشراب اللبن الرائب التأزري ، ووجد ان زياده تركيز الانيولين قد حسن من عيوشية المعزز الحيوي في منتجات اللبن التازرية المصنعة وان التركيز % 2.5 قد حقق افضل النتائج مقارنه بالتراكيز الأخرى. في المرحلة الرابعة درس تأثير شراب اللبن الرائب التأزري المحضر في مستويات الدهون في مصل الدم واعداد بكتريا *Lactobacillus* و *E.coli*, Coliform في براز جرذان التجارب، بينت النتائج انخفاضا معنويا $P\leq 0.05$ في مستويات الكوليسترول الكلي واللايبوبروتين منخفض الكثافة VLDL و LDL والكليسريدات الثلاثية في مجاميع الجرذان التي غذيت بمنتجات شراب اللبن الرائب التأزري وارتفاعا معنويا $P\leq 0.05$ في مستوى HDL بالمقارنة مع مجموعة السيطرة التي غذيت على الحليب الخام .اما فيما يخص النبيت المعوي حيث اظهرت النتائج ارتفاعا معنويا عند مستوى احتمالية $P\leq 0.05$ في لوغارتم الاعداد الحية / مل للبكتريا *Lactobacillus* وانخفاضا معنويا $P\leq 0.05$ في اعداد لوغارتم الاعداد الحية / مل لبكتريا Coliform و*E.coli* في مجاميع الجرذان التي غذيت بشراب اللبن الرائب التأزري مقارنة مع المجاميع الاخرى

College : **Agriculture** Name of student **Zahraa Ali Khalid Abdullah**

Dept. : **Food Sciences** Name of Supervisor : **Prof. Dr. Nawfal Abdulameer Alhelfi**

Certificate : **M Sc.**

Specialization : **Food Sciences**

Thesis Title : **Production of synbiotic yogurt and Study their effect on the blood lipid Profile and intestinal microflora of rats**

This study was performed at four stages The first stage, We investigated the influence of a variety of prebiotic sugars (inline and Fructooligosacchride (FOS)) as a sole carbon source and basic carbohydrates (glucose) of MRS broth on the growth of a selection of probiotic *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus acidophilus* and *Bifidobacterium bifidum* and *evaluated* their growth characteristics in the presence of prebiotics The results were showed that all of types of probiotic bacteria were able to grow in the presence of 2% inulin and FOS in the MRS medium, as well as in MRS with glucose . The effect of prebiotic on the growth of probiotic in the skim milk were investigated at 0 and 24 hours of incubation at the second stage of study. The results showed that inulin produced the highest increases in numbers of all *probiotic Lactobacillus casei*, *Lactobacillus acidophilus* and *Bifidobacterium bifidum* compared with skim milk and skim milk with fructooligosaccharides after 24 h of incubation. In the third stage was to examine the effect of inulin on survival of probiotc bacteria in synbiotic set and drink yogurt, The results were shown that the increased of inulin concentration was improved survival of selection of probiotic and the presence of inulin at concentration of 2.5 % enhanced probiotics viability in comparison to the other levels. The effect of locally prepared drink yogurts on blood lipid profile and fecal *Lactobacillus*, coliform and *E.coli* of rats were studied at the fourth stage, Significant reduction ($P < 0.05$) in the levels of total cholesterol and LDL-C, VLDL and triglyceride among animals challenged with prebiotic, probiotic and synbiotic drink yogurt compared to the control group after 4 weeks of follow up. Significant increase ($P<0.05$) in the total Lactobacillus numbers was seen in synbiotic drink yogurt groups (group 5) after 28 day of feeding compared to the other groups This increase in total Lactobacillus in synbiotic drink yogurt groups (group 5) corresponded with a significant decrease ($P<0.05$) in numbers of coliform and *E. coli.*