

تأثير خللات الصوديوم والريتورين على فترة صلاحية صدور الدجاج المبرد

مسفر بن محمد الدقل، وعبدالرحمن بن مسعود، وحسن بن عبدالله القحطاني

قسم علوم الأغذية والتغذية - كلية علوم الأغذية والزراعة، ص ب ٢٤٦٠ الرياض ١١٤٥١

بريد إلكتروني: maldagal@ksu.edu.sa

الملخص: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير عدد من المعاملات على فترة صلاحية صدور الدجاج المبردة والمخزنة عند درجة حرارة $3.5 \pm 0.5^\circ\text{C}$. وقد شملت المعاملات استخدام خللات الصوديوم (٥% و ١٠%) مع أو بدون مادة الريتورين (٣٢ وحدة/مل) المنتجة بواسطة بكتريا *Lactobacillus reuteri*. وقد تم قياس بعض المتغيرات الميكروبية، والكيميائية، والحسية، طول فترة التخزين (١٨ يوم).

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن المعاملة بخلط خللات الصوديوم (٥%) مع الريتورين كانت أفضل المعاملات حيث أدت إلى إطالة فترة صلاحية صدور الدجاج ميكروبياً لفترة اثنا عشر يوماً إضافياً مقارنة بالعينة الضابطة التي تجاوزت حد الفساد في اليوم السادس. أما المعاملة بالريتورين لوحده فقد أطالت فترة الصلاحية لمدة يومين إلى أقل من ثلاثة أيام مقارنة بالعينة الضابطة. كما كان تأثير المعاملتين على بكتيريا القولون متشابهاً.

كانت قيم الأس الهيدروجيني في جميع المعاملات أقل معنوياً ($P \leq 0.05$) من العينة الضابطة وكان أقربها للعينة الضابطة تحت العينات المعاملة بالريتورين. لم تؤثر المعاملة بالريتورين على كمية القواعد النيتروجينية الكلية الطيارة (TVB-N) مقارنة بالعينات الضابطة ولكن كانت المعاملة بخللات الصوديوم (٥%) مع الريتورين أفضل المعاملات تلتها العينات المعاملة بخللات الصوديوم ٥% في المحافظة على جودة العينات.

بالنسبة للاختبارات الحسية، بقيت عينات جميع المعاملات (عدا العينات المعاملة بالريتورين والتي رفضت بعد اليوم التاسع) مقبولة في حاسبة الرائحة حتى اليوم الخامس عشر من التخزين. كما رفضت العينات الضابطة عند اليوم السادس وهو نفس اليوم الذي رفضت فيه هذه العينات على أساس متحولات البرودة.

المقدمة

أدت الزيادة المضطردة في عدد سكان العالم وانحسار المساحات المزروعة أو القابلة للزراعة والانتاج (وذلك إما لأسباب جغرافية أو اقتصادية أو سياسية وتحول الكثير من السكان إلى الأعمال غير الزراعية) إلى نقص الغذاء بشكل عام، والبروتين بصفة خاصة. تتميز لحوم

الدواجن بمميزات عديدة مما جعل الطلب عليها كبير من جميع فئات المجتمع، إذ أنها ذات قيمة غذائية عالية ورخيصة الثمن وتباع كوحدة واحدة ومتوفرة دائماً مقارنة باللحوم الأخرى. بلغ حجم إنتاج الدواجن في المنتج في المملكة العربية السعودية ٥٠٥ ألف طن متري عام ٢٠٠١م (وزارة الزراعة، ١٤٢٤هـ)، كما بلغ متوسط استهلاك