جامعة الفيوم
كلية الزراعة
قسم انتاج الدواجن

البحث الثالث

عنوان البحث باللغة العربيـة :

تأثيرات حقن البيض بالأحماض الأمينيه المحتوية علي الكبريت علي بروتين الصدمه الحرارية-٧٠ وهرمون الكورتيكوستيرون ومؤشرات مضادات الأكسده وصورة الدهون لكتاكيت التسمين الفاقسه حديثا والمعرضه للإجهاد الحرارى أثناء التفريخ

تاريخ النشر: ٢٠١٩ | **Poultry Science** 2019, 98(5):2290–2298. doi: 10.3382/ps/pey609

الملخص

تفترض هذه الدراسة أن حقن البيض بالأحماض الأمينيه الكبريتية (SAA) يمكن أن يخفف من الإجهاد الحرارى أو التأكسدى للكتاكيت الفاقسه حديثاً . لذلك ، فإن هذه الدراسة تهدف إلى تقييم تأثير حقن البيض بالـ SAA مع الإجهاد الحراري خلال التفريخ علي بروتين الصدمه الحرارية ٧٠ (HSP70) ، هرمون الكورتيكوستيرون، مؤشرات مضادات الأكسده، وصورة الدهون في كتاكيت التسمين حديثه الفقس. حيث تم تفريخ البيض تحت الظروف المثلي من درجة الحرارة (٣٧,٨°م) من اليوم الأول وحتى اليوم العاشر ثم تحت في درجة حرارة مرتفعة (٣٩,٦ درجة مئوية لمدة ٦ ساعات يوميا) من اليوم العاشر وحتى الثامن عشر من التفريخ. في اليوم ١٧,٥ من التفريخ تم تقسيم البيض (١٥٠)عشوائياً إلى ثلاث مجموعات ٥٠ بيضة للمجموعة الواحدة. وكانت المجموعة الأولي بمثابة المجموعة الضابطة (مجموعة غير محقونة)، وحقنت المجموعة الثانية بمحلول ملحي فقط (مجموعة محقونة بالمحلول الملحى)، وتم حقن المجموعة الثالثة بخليط من ٥,٩٠ ملجم ميثيونين و ٣,٤٠ ملجم سيستين (مجموعه الحقن بالأحماض الأمينية الكبريتية).أظهرت النتائج إنخفاضاً معنوياً فى محتوى السيرم من HSP70 والكورتيكوستيرون فى المجموعة المحقونة بالأحماض الأمينيه الكبريتية مقارنة بالمجموعة الضابطة، المجموعة المحقونة بالمحلول الملحي. أدى الحقن بالأحماض الأمينية الكبريتية إلى زيادة مؤشرات مضادات الأكسده فى السيرم و الأنسجه مقارنة بالمجموعة الضابطة، المجموعة المحقونة بالمحلول الملحي. كذلك أدى الحقن بالأحماض الأمينية الكبريتية إلى إنخفاض التعبير الجينى لبروتينات الصدمة الحرارية ٧٠ ولكن زاد التعبير الجينى للجلوتاثيون بيروكسيديز في الأنسجة المختبرة مقارنة بالمجموعة الضابطة. وكانت مستويات الدهون أقل فى المجموعة المحقونة بالأحماض الأمينية الكبرينية مقارنة بالمجموعة الضابطة والمجموعة المحقونة بالمحلول الملحي. الخلاصه: أدى الحقن بالأحماض الأمينية الكبيريتية (ميثيونين مع السيستين) في البيض المحتوى على أجنة والمعرض للإجهاد الحراري إلى إرتفاع التعبير الجيني للجلوتاثيون بيروكسيديز ومؤشرات مضادات الأكسده، وإنخفاض التعبير الجيني لبروتينات الصدمة الحرارية ٧٠ وتركيزات هرمون الكورتيكوستيرون والدهون فى الكتاكيت الفاقسه حديثا.