جامعة الفيوم
كلية الزراعة
قسم انتاج الدواجن

البحث الرابع

عنوان البحث باللغة العربيـة :

تأثيرات حقن البيض بالمثيونين والسيستين على التطور الجنينى و حالة مضادات الاكسده و التعبير الجينى لـ IGF-I و TLR4 وهستومورفومتري الصائم لكتاكيت التسمين الفاقسه حديثا والمعرضه للإجهاد الحرارى أثناء التفريخ

Animals, (2019) 9(1), 25. doi:10.3390/ani9010025

تاريخ النشر: ٢٠١٩

الملخص

تعتبر الأحماض الأمينية الكبريتيه من الأحماض الأمينية المحدده في الدواجن. لذلك إفترضت هذه الدراسة أن إستخدامها في فترة ما قبل الفقس من شأنه أن يؤثر علي التطور الجنيني والتعبير الجيني لكلاً من IGF-I و TLR4 وحالة مضادات الأكسده والخصائص البيوكيميائية للسيرم والتغيرات النسيجيه للصائم في كتاكيت الروص الفاقسه حديثا والمفرخة تحت ظروف الإجهاد الحراري. حيث تم تعريض عدد ١٥٠ بيضة مخصبة لدجاج التسمين إلى الإجهاد الحرارى على درجة حرارة قدرها ٣٩,٦ درجة مئوية (لمدة ٦ ساعات/ يوم) من اليوم العاشر حتى اليوم الثامن عشر من فترة التفريخ وتم الحقن في منتصف اليوم السابع عشر بخليط من الميثيونين والسيستين بجرعة ٥,٩٠ ملجم من الميثيونين و٣,٤٠ ملجم من السيستين. حيث تم مقارنة التغيرات الناتجة عن الحقن مقارنة بالمجموعة الضابطة (المجموعة الغير محقونة) وكذلك بمجموعة أخري حقنت بمحلول ملحى ٠,٧٥ % من كلوريد الصوديوم. وأظهرت النتائج أنه لا توجد إختلافات معنوية بين جميع المجموعات في صورة بروتين السيرم (البروتين الكلى، الألبومين، الجلوبيولين، ونسبه الألبومين/الجلوبيولين) وكذا الكرياتين كيناز. أدى الحقن بخليط الميثيونين والسيستين إلى إنخفاض مستوي بروتينات الصدمة الحرارية (HSP-90) وأيضا تحسنت قيم مجموع المواد المضادة للأكسده والجلوتاثيون في الأنسجه المختبره. وفي الوقت نفسه، لوحظزيادة في التعبير الجينى لكلاً من IGF-I وTLR4 في الأنسجه المختبره.وأخيراً ، لوحظ زيادة قدرها ٢٩٪ في مساحه سطح الخملات بعد الحقن بخليط الميثيونين والسيستين مقارنة بالمجموعة الضابطة. الخلاصه ، أدى حقن البيض بخليط الميثيونين والسيستين إلى تحسن التطور الجنيني، التعبير الجينى لكلا من IGF-I , TLR4 وحالة مضادات الأكسده و التغيرات الهستومورفومتريه للصائم فى كتاكيت التسمين الفاقسه حديثا والمعرضه للإجهاد الحراري أثناء التفريخ.