



جامعة الفيوم
كلية الزراعة
قسم انتاج الدواجن



البحث السادس

عنوان البحث باللغة العربية : تأثيرات الحديد- جليسين المخليبي علي أداء وضع البيض والأنشطة المضادة للأكسده والمؤشرات البيوكيميائية للسيرم وتركيزات الحديد والتعبير الجيني للترانسفيرين للدجاج البياض	
Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition, (2019) 103(2), 547-554. doi: 10.1111/jpn.13061	تاريخ النشر: ٢٠١٩

الملخص

أجريت هذه الدراسة لتقييم أثار الحديد-جليسين (Fe-Gly) علي أداء وضع البيض ونشاط الانزيمات المضادة للاكسده والمؤشرات البيوكيميائية للسيرم وتركيزات الحديد في الدجاج البياض. حيث تم تقسيم عدد ٨١٠ دجاجة بياضه (هاى لاين أبيض، عمر ٢٦ اسبوع) عشوائيا إلى ستة مجموعات موزعه في خمس مكررات متماثلة مكونه من ٢٧ دجاجة بياضه. حيث تغذت الدجاجات في المجموعه الضابطه علي عليقه مضاف اليها ٦٠ ملجم حديد/كجم عليقه في صورته كبريتات حديد، في حين أن باقي المجموعات الأخرى تغذت علي عليقه مضاف اليها ٠، ٢٠، ٤٠، ٦٠ و ٨٠ ملجم حديد/كجم عليقه في صورته Fe-Gly علي التوالي. وأظهرت النتائج ان معاملات Fe-Gly أثرت بشكل كبير علي معدل وضع ووزن البيض مقارنة مع المجموعه الضابطه. وفيما يتعلق بنشاط الـ TSOD and Zn-SOD، زاد نشاط هذه الانزيمات بمجموعات Fe-Gly (٦٠ و ٨٠ ملجم) مقارنة مع صفر ملجم Fe-Gly. وقد زادت تركيزات الحديد في السيرم والكبد والكلبي والطحال والمبيض بشكل ملحوظ مع التغذية علي التركيزات (٦٠ و ٨٠ ملجم Fe-Gly). كذلك بزياده مستوى الحديد في العليقه إنخفض بشكل ملحوظ التعبير الجيني لنواقل الحديد الترانسفيرين مقارنة مع المجموعه الضابطه. والخلاصه، حسنت إضافه ٦٠ ملجم حديد عضوى في صورته كبريتات حديد من معدل وضع البيض ووزن البيض، و نشاط الـ SOD وامتصاص الحديد و تخليق البروتين وتمثيله في الدجاج البياض. وعلاوه علي ذلك فان إضافه ٤٠ ملجم حديد عضوى في صورته (Fe-Gly) كان مشابها للمجموعه الضابطه. كما كشفت هذه الدراسه انه يمكن استبدال كبريتات الحديد بتركيز اقل من الحديد العضوى (Fe-Gly)، وكذلك يمكن الاستغناء عن الحديد الغير عضوى FeSO4.