



جامعة الفيوم
كلية الزراعة
قسم انتاج الدواجن



البحث الخامس

عنوان البحث باللغة العربية: تأثيرات إضافة الحديد- جليسين المخليبي على جودة البيض وإغناء البيض بالحديد في الدجاج البياض	
Poultry Science 2019, 98(12): 98:7101–7109. doi: 10.3382/ps/pez421	تاريخ النشر: ٢٠١٩

الملخص

أجريت هذه الدراسة لتقييم أثار الحديد-جليسين علي جودة البيض للدجاج البياض. حيث تم تقسيم عدد ٨١٠ دجاجة بياضة (هاى لاين أبيض، عمر ٢٦ أسبوع) عشوائيا إلى ستة مجموعات موزعة في خمسة مكررات متماثلة مكونة من ٢٧ دجاجة بياضة. حيث تغذت الدجاجات في المجموعة الضابطة على عليقة مضاف إليها ٦٠ ملجم حديد/كجم عليقة في صورة كبريتات حديد، في حين أن باقي المجموعات الأخرى تغذت على عليقة مضاف إليها ٠، ٢٠، ٤٠، ٦٠ و ٨٠ ملجم حديد/كجم عليقة في صورة حديد-جليسين علي التوالي. أظهرت الدراسة أن معاملات الحديد-جليسين أثرت بشكل كبير على جودة البيض الداخلية (وحدات هو وإرتفاع الألبومين) مقارنة بالمجموعة الضابطة. ومع ذلك أدت إضافة الحديد العضوى في العليقة إلى تأثيرات قليلة على التركيب البنائى لقشرة البيضة في هذه الدراسة. المجموعة المغذاه على ٦٠ ملجم حديد-جليسين زودت مستويات إنزيم سوكسينات ديهيدروجيناز في الكبد والطحال مقارنة مع مجموعة صفر ملجم حديد-جليسين في حين لم تظهر المجموعة الضابطة أى تأثير. زادت تركيزات الحديد في قشرة البيضة والصفار والبياض بزيادة تركيز الحديد العضوى حيث كانت المجموعة المغذاه على حديد-جليسين (٦٠ و ٨٠ ملجم) أعلى التركيزات في حديد الصفار والألبومين. أظهرت مجموعات حديد-جليسين (٦٠ و ٨٠ ملجم) تأثيراً على الترانسفيرين و divalent metal transport 1, ferroportin 1 مقارنة بالمجموعة الكنترول. الخلاصه: الحديد العضوى (٦٠ ملجم حديد-جليسين) حسن جودة البيضة وإغناء البيض بالحديد. عموماً لم يكن هناك إختلافات معنوية بين المجموعة الكنترول والمجموعة المغذاه على ٤٠ ملجم حديد-جليسين في إرتفاع الألبومين و وحدات هو وتركيز الحديد في قشرة البيضة والصفار. يتضح أنه يمكن إستبدال كبريتات الحديد بتركيز أقل من الحديد العضوى (حديد-جليسين) في علائق الدجاج البياض وربما يتفوق الحديد العضوى على الحديد المعدنى في تأثيره على جودة البيض في الدجاج البياض.