

بسم الله الرحمن الرحيم

الملخص العربي

دراسة لبعض مشاكل التفريخ والعوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية في

بعض الهجن التجارية للدجاج

أجرى هذا البحث في كل من معمل التفريخ التابع لشركة زين الدين والكاننة في (قرية سنهرة - محافظة القليوبية) ومزرعة بحوث الدواجن التابعة لقسم الإنتاج الحيواني بكلية الزراعة - جامعة الزقازيق - فرع بنها .

أستهدف البحث دراسة تأثير حقن البيض المفرخ بفيتامين ج وفيتامين د ٣ على نسبة التفريخ - الكفاءة الإنتاجية للكتاكيت الفاقسة وبعض مكونات الدم المرتبطة بالتمثيل الغذائي في بداري التسمين .

أستخدم في هذه الدراسة ١٢٠٠ بيضة مخصبة من قطيع إباء أر بور أكرز والتي تم الحصول عليها من شركة الإسماعيلية للدواجن . قسم البيض إلى عشرة مجاميع ، تم حقن بيض المجاميع رقم ١ ، ٢ ، ٣ بفيتامين ج بمستويات ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٣٣ ، ٣٦ ، ٣٩ ، ٤٢ ، ٤٥ ، ٤٨ ، ٥١ ، ٥٤ ، ٥٧ ، ٦٠ ، ٦٣ ، ٦٦ ، ٦٩ ، ٧٢ ، ٧٥ ، ٧٨ ، ٨١ ، ٨٤ ، ٨٧ ، ٩٠ ، ٩٣ ، ٩٦ ، ٩٩ ، ١٠٢ ، ١٠٥ ، ١٠٨ ، ١١١ ، ١١٤ ، ١١٧ ، ١٢٠ ، ١٢٣ ، ١٢٦ ، ١٢٩ ، ١٣٢ ، ١٣٥ ، ١٣٨ ، ١٤١ ، ١٤٤ ، ١٤٧ ، ١٥٠ ، ١٥٣ ، ١٥٦ ، ١٥٩ ، ١٦٢ ، ١٦٥ ، ١٦٨ ، ١٧١ ، ١٧٤ ، ١٧٧ ، ١٨٠ ، ١٨٣ ، ١٨٦ ، ١٨٩ ، ١٩٢ ، ١٩٥ ، ١٩٨ ، ٢٠١ ، ٢٠٤ ، ٢٠٧ ، ٢١٠ ، ٢١٣ ، ٢١٦ ، ٢١٩ ، ٢٢٢ ، ٢٢٥ ، ٢٢٨ ، ٢٣١ ، ٢٣٤ ، ٢٣٧ ، ٢٤٠ ، ٢٤٣ ، ٢٤٦ ، ٢٤٩ ، ٢٥٢ ، ٢٥٥ ، ٢٥٨ ، ٢٦١ ، ٢٦٤ ، ٢٦٧ ، ٢٧٠ ، ٢٧٣ ، ٢٧٦ ، ٢٧٩ ، ٢٨٢ ، ٢٨٥ ، ٢٨٨ ، ٢٩١ ، ٢٩٤ ، ٢٩٧ ، ٣٠٠ ، ٣٠٣ ، ٣٠٦ ، ٣٠٩ ، ٣١٢ ، ٣١٥ ، ٣١٨ ، ٣٢١ ، ٣٢٤ ، ٣٢٧ ، ٣٣٠ ، ٣٣٣ ، ٣٣٦ ، ٣٣٩ ، ٣٤٢ ، ٣٤٥ ، ٣٤٨ ، ٣٥١ ، ٣٥٤ ، ٣٥٧ ، ٣٦٠ ، ٣٦٣ ، ٣٦٦ ، ٣٦٩ ، ٣٧٢ ، ٣٧٥ ، ٣٧٨ ، ٣٨١ ، ٣٨٤ ، ٣٨٧ ، ٣٩٠ ، ٣٩٣ ، ٣٩٦ ، ٣٩٩ ، ٤٠٢ ، ٤٠٥ ، ٤٠٨ ، ٤١١ ، ٤١٤ ، ٤١٧ ، ٤٢٠ ، ٤٢٣ ، ٤٢٦ ، ٤٢٩ ، ٤٣٢ ، ٤٣٥ ، ٤٣٨ ، ٤٤١ ، ٤٤٤ ، ٤٤٧ ، ٤٥٠ ، ٤٥٣ ، ٤٥٦ ، ٤٥٩ ، ٤٦٢ ، ٤٦٥ ، ٤٦٨ ، ٤٧١ ، ٤٧٤ ، ٤٧٧ ، ٤٨٠ ، ٤٨٣ ، ٤٨٦ ، ٤٨٩ ، ٤٩٢ ، ٤٩٥ ، ٤٩٨ ، ٥٠١ ، ٥٠٤ ، ٥٠٧ ، ٥١٠ ، ٥١٣ ، ٥١٦ ، ٥١٩ ، ٥٢٢ ، ٥٢٥ ، ٥٢٨ ، ٥٣١ ، ٥٣٤ ، ٥٣٧ ، ٥٤٠ ، ٥٤٣ ، ٥٤٦ ، ٥٤٩ ، ٥٥٢ ، ٥٥٥ ، ٥٥٨ ، ٥٦١ ، ٥٦٤ ، ٥٦٧ ، ٥٧٠ ، ٥٧٣ ، ٥٧٦ ، ٥٧٩ ، ٥٨٢ ، ٥٨٥ ، ٥٨٨ ، ٥٩١ ، ٥٩٤ ، ٥٩٧ ، ٦٠٠ ، ٦٠٣ ، ٦٠٦ ، ٦٠٩ ، ٦١٢ ، ٦١٥ ، ٦١٨ ، ٦٢١ ، ٦٢٤ ، ٦٢٧ ، ٦٣٠ ، ٦٣٣ ، ٦٣٦ ، ٦٣٩ ، ٦٤٢ ، ٦٤٥ ، ٦٤٨ ، ٦٥١ ، ٦٥٤ ، ٦٥٧ ، ٦٦٠ ، ٦٦٣ ، ٦٦٦ ، ٦٦٩ ، ٦٧٢ ، ٦٧٥ ، ٦٧٨ ، ٦٨١ ، ٦٨٤ ، ٦٨٧ ، ٦٩٠ ، ٦٩٣ ، ٦٩٦ ، ٦٩٩ ، ٧٠٢ ، ٧٠٥ ، ٧٠٨ ، ٧١١ ، ٧١٤ ، ٧١٧ ، ٧٢٠ ، ٧٢٣ ، ٧٢٦ ، ٧٢٩ ، ٧٣٢ ، ٧٣٥ ، ٧٣٨ ، ٧٤١ ، ٧٤٤ ، ٧٤٧ ، ٧٥٠ ، ٧٥٣ ، ٧٥٦ ، ٧٥٩ ، ٧٦٢ ، ٧٦٥ ، ٧٦٨ ، ٧٧١ ، ٧٧٤ ، ٧٧٧ ، ٧٨٠ ، ٧٨٣ ، ٧٨٦ ، ٧٨٩ ، ٧٩٢ ، ٧٩٥ ، ٧٩٨ ، ٨٠١ ، ٨٠٤ ، ٨٠٧ ، ٨١٠ ، ٨١٣ ، ٨١٦ ، ٨١٩ ، ٨٢٢ ، ٨٢٥ ، ٨٢٨ ، ٨٣١ ، ٨٣٤ ، ٨٣٧ ، ٨٤٠ ، ٨٤٣ ، ٨٤٦ ، ٨٤٩ ، ٨٥٢ ، ٨٥٥ ، ٨٥٨ ، ٨٦١ ، ٨٦٤ ، ٨٦٧ ، ٨٧٠ ، ٨٧٣ ، ٨٧٦ ، ٨٧٩ ، ٨٨٢ ، ٨٨٥ ، ٨٨٨ ، ٨٩١ ، ٨٩٤ ، ٨٩٧ ، ٩٠٠ ، ٩٠٣ ، ٩٠٦ ، ٩٠٩ ، ٩١٢ ، ٩١٥ ، ٩١٨ ، ٩٢١ ، ٩٢٤ ، ٩٢٧ ، ٩٣٠ ، ٩٣٣ ، ٩٣٦ ، ٩٣٩ ، ٩٤٢ ، ٩٤٥ ، ٩٤٨ ، ٩٥١ ، ٩٥٤ ، ٩٥٧ ، ٩٦٠ ، ٩٦٣ ، ٩٦٦ ، ٩٦٩ ، ٩٧٢ ، ٩٧٥ ، ٩٧٨ ، ٩٨١ ، ٩٨٤ ، ٩٨٧ ، ٩٩٠ ، ٩٩٣ ، ٩٩٦ ، ٩٩٩ ، ١٠٠٢ ، ١٠٠٥ ، ١٠٠٨ ، ١٠١١ ، ١٠١٤ ، ١٠١٧ ، ١٠٢٠ ، ١٠٢٣ ، ١٠٢٦ ، ١٠٢٩ ، ١٠٣٢ ، ١٠٣٥ ، ١٠٣٨ ، ١٠٤١ ، ١٠٤٤ ، ١٠٤٧ ، ١٠٥٠ ، ١٠٥٣ ، ١٠٥٦ ، ١٠٥٩ ، ١٠٦٢ ، ١٠٦٥ ، ١٠٦٨ ، ١٠٧١ ، ١٠٧٤ ، ١٠٧٧ ، ١٠٨٠ ، ١٠٨٣ ، ١٠٨٦ ، ١٠٨٩ ، ١٠٩٢ ، ١٠٩٥ ، ١٠٩٨ ، ١١٠١ ، ١١٠٤ ، ١١٠٧ ، ١١١٠ ، ١١١٣ ، ١١١٦ ، ١١١٩ ، ١١٢٢ ، ١١٢٥ ، ١١٢٨ ، ١١٣١ ، ١١٣٤ ، ١١٣٧ ، ١١٤٠ ، ١١٤٣ ، ١١٤٦ ، ١١٤٩ ، ١١٥٢ ، ١١٥٥ ، ١١٥٨ ، ١١٦١ ، ١١٦٤ ، ١١٦٧ ، ١١٧٠ ، ١١٧٣ ، ١١٧٦ ، ١١٧٩ ، ١١٨٢ ، ١١٨٥ ، ١١٨٨ ، ١١٩١ ، ١١٩٤ ، ١١٩٧ ، ١٢٠٠ ، ١٢٠٣ ، ١٢٠٦ ، ١٢٠٩ ، ١٢١٢ ، ١٢١٥ ، ١٢١٨ ، ١٢٢١ ، ١٢٢٤ ، ١٢٢٧ ، ١٢٣٠ ، ١٢٣٣ ، ١٢٣٦ ، ١٢٣٩ ، ١٢٤٢ ، ١٢٤٥ ، ١٢٤٨ ، ١٢٥١ ، ١٢٥٤ ، ١٢٥٧ ، ١٢٦٠ ، ١٢٦٣ ، ١٢٦٦ ، ١٢٦٩ ، ١٢٧٢ ، ١٢٧٥ ، ١٢٧٨ ، ١٢٨١ ، ١٢٨٤ ، ١٢٨٧ ، ١٢٩٠ ، ١٢٩٣ ، ١٢٩٦ ، ١٢٩٩ ، ١٣٠٢ ، ١٣٠٥ ، ١٣٠٨ ، ١٣١١ ، ١٣١٤ ، ١٣١٧ ، ١٣٢٠ ، ١٣٢٣ ، ١٣٢٦ ، ١٣٢٩ ، ١٣٣٢ ، ١٣٣٥ ، ١٣٣٨ ، ١٣٤١ ، ١٣٤٤ ، ١٣٤٧ ، ١٣٥٠ ، ١٣٥٣ ، ١٣٥٦ ، ١٣٥٩ ، ١٣٦٢ ، ١٣٦٥ ، ١٣٦٨ ، ١٣٧١ ، ١٣٧٤ ، ١٣٧٧ ، ١٣٨٠ ، ١٣٨٣ ، ١٣٨٦ ، ١٣٨٩ ، ١٣٩٢ ، ١٣٩٥ ، ١٣٩٨ ، ١٤٠١ ، ١٤٠٤ ، ١٤٠٧ ، ١٤١٠ ، ١٤١٣ ، ١٤١٦ ، ١٤١٩ ، ١٤٢٢ ، ١٤٢٥ ، ١٤٢٨ ، ١٤٣١ ، ١٤٣٤ ، ١٤٣٧ ، ١٤٤٠ ، ١٤٤٣ ، ١٤٤٦ ، ١٤٤٩ ، ١٤٥٢ ، ١٤٥٥ ، ١٤٥٨ ، ١٤٦١ ، ١٤٦٤ ، ١٤٦٧ ، ١٤٧٠ ، ١٤٧٣ ، ١٤٧٦ ، ١٤٧٩ ، ١٤٨٢ ، ١٤٨٥ ، ١٤٨٨ ، ١٤٩١ ، ١٤٩٤ ، ١٤٩٧ ، ١٥٠٠ ، ١٥٠٣ ، ١٥٠٦ ، ١٥٠٩ ، ١٥١٢ ، ١٥١٥ ، ١٥١٨ ، ١٥٢١ ، ١٥٢٤ ، ١٥٢٧ ، ١٥٣٠ ، ١٥٣٣ ، ١٥٣٦ ، ١٥٣٩ ، ١٥٤٢ ، ١٥٤٥ ، ١٥٤٨ ، ١٥٥١ ، ١٥٥٤ ، ١٥٥٧ ، ١٥٦٠ ، ١٥٦٣ ، ١٥٦٦ ، ١٥٦٩ ، ١٥٧٢ ، ١٥٧٥ ، ١٥٧٨ ، ١٥٨١ ، ١٥٨٤ ، ١٥٨٧ ، ١٥٩٠ ، ١٥٩٣ ، ١٥٩٦ ، ١٥٩٩ ، ١٦٠٢ ، ١٦٠٥ ، ١٦٠٨ ، ١٦١١ ، ١٦١٤ ، ١٦١٧ ، ١٦٢٠ ، ١٦٢٣ ، ١٦٢٦ ، ١٦٢٩ ، ١٦٣٢ ، ١٦٣٥ ، ١٦٣٨ ، ١٦٤١ ، ١٦٤٤ ، ١٦٤٧ ، ١٦٥٠ ، ١٦٥٣ ، ١٦٥٦ ، ١٦٥٩ ، ١٦٦٢ ، ١٦٦٥ ، ١٦٦٨ ، ١٦٧١ ، ١٦٧٤ ، ١٦٧٧ ، ١٦٨٠ ، ١٦٨٣ ، ١٦٨٦ ، ١٦٨٩ ، ١٦٩٢ ، ١٦٩٥ ، ١٦٩٨ ، ١٧٠١ ، ١٧٠٤ ، ١٧٠٧ ، ١٧١٠ ، ١٧١٣ ، ١٧١٦ ، ١٧١٩ ، ١٧٢٢ ، ١٧٢٥ ، ١٧٢٨ ، ١٧٣١ ، ١٧٣٤ ، ١٧٣٧ ، ١٧٤٠ ، ١٧٤٣ ، ١٧٤٦ ، ١٧٤٩ ، ١٧٥٢ ، ١٧٥٥ ، ١٧٥٨ ، ١٧٦١ ، ١٧٦٤ ، ١٧٦٧ ، ١٧٧٠ ، ١٧٧٣ ، ١٧٧٦ ، ١٧٧٩ ، ١٧٨٢ ، ١٧٨٥ ، ١٧٨٨ ، ١٧٩١ ، ١٧٩٤ ، ١٧٩٧ ، ١٨٠٠ ، ١٨٠٣ ، ١٨٠٦ ، ١٨٠٩ ، ١٨١٢ ، ١٨١٥ ، ١٨١٨ ، ١٨٢١ ، ١٨٢٤ ، ١٨٢٧ ، ١٨٣٠ ، ١٨٣٣ ، ١٨٣٦ ، ١٨٣٩ ، ١٨٤٢ ، ١٨٤٥ ، ١٨٤٨ ، ١٨٥١ ، ١٨٥٤ ، ١٨٥٧ ، ١٨٦٠ ، ١٨٦٣ ، ١٨٦٦ ، ١٨٦٩ ، ١٨٧٢ ، ١٨٧٥ ، ١٨٧٨ ، ١٨٨١ ، ١٨٨٤ ، ١٨٨٧ ، ١٨٩٠ ، ١٨٩٣ ، ١٨٩٦ ، ١٨٩٩ ، ١٩٠٢ ، ١٩٠٥ ، ١٩٠٨ ، ١٩١١ ، ١٩١٤ ، ١٩١٧ ، ١٩٢٠ ، ١٩٢٣ ، ١٩٢٦ ، ١٩٢٩ ، ١٩٣٢ ، ١٩٣٥ ، ١٩٣٨ ، ١٩٤١ ، ١٩٤٤ ، ١٩٤٧ ، ١٩٥٠ ، ١٩٥٣ ، ١٩٥٦ ، ١٩٥٩ ، ١٩٦٢ ، ١٩٦٥ ، ١٩٦٨ ، ١٩٧١ ، ١٩٧٤ ، ١٩٧٧ ، ١٩٨٠ ، ١٩٨٣ ، ١٩٨٦ ، ١٩٨٩ ، ١٩٩٢ ، ١٩٩٥ ، ١٩٩٨ ، ٢٠٠١ ، ٢٠٠٤ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠١٠ ، ٢٠١٣ ، ٢٠١٦ ، ٢٠١٩ ، ٢٠٢٢ ، ٢٠٢٥ ، ٢٠٢٨ ، ٢٠٣١ ، ٢٠٣٤ ، ٢٠٣٧ ، ٢٠٤٠ ، ٢٠٤٣ ، ٢٠٤٦ ، ٢٠٤٩ ، ٢٠٥٢ ، ٢٠٥٥ ، ٢٠٥٨ ، ٢٠٦١ ، ٢٠٦٤ ، ٢٠٦٧ ، ٢٠٧٠ ، ٢٠٧٣ ، ٢٠٧٦ ، ٢٠٧٩ ، ٢٠٨٢ ، ٢٠٨٥ ، ٢٠٨٨ ، ٢٠٩١ ، ٢٠٩٤ ، ٢٠٩٧ ، ٢١٠٠ ، ٢١٠٣ ، ٢١٠٦ ، ٢١٠٩ ، ٢١١٢ ، ٢١١٥ ، ٢١١٨ ، ٢١٢١ ، ٢١٢٤ ، ٢١٢٧ ، ٢١٣٠ ، ٢١٣٣ ، ٢١٣٦ ، ٢١٣٩ ، ٢١٤٢ ، ٢١٤٥ ، ٢١٤٨ ، ٢١٥١ ، ٢١٥٤ ، ٢١٥٧ ، ٢١٦٠ ، ٢١٦٣ ، ٢١٦٦ ، ٢١٦٩ ، ٢١٧٢ ، ٢١٧٥ ، ٢١٧٨ ، ٢١٨١ ، ٢١٨٤ ، ٢١٨٧ ، ٢١٩٠ ، ٢١٩٣ ، ٢١٩٦ ، ٢١٩٩ ، ٢٢٠٢ ، ٢٢٠٥ ، ٢٢٠٨ ، ٢٢١١ ، ٢٢١٤ ، ٢٢١٧ ، ٢٢٢٠ ، ٢٢٢٣ ، ٢٢٢٦ ، ٢٢٢٩ ، ٢٢٣٢ ، ٢٢٣٥ ، ٢٢٣٨ ، ٢٢٤١ ، ٢٢٤٤ ، ٢٢٤٧ ، ٢٢٥٠ ، ٢٢٥٣ ، ٢٢٥٦ ، ٢٢٥٩ ، ٢٢٦٢ ، ٢٢٦٥ ، ٢٢٦٨ ، ٢٢٧١ ، ٢٢٧٤ ، ٢٢٧٧ ، ٢٢٨٠ ، ٢٢٨٣ ، ٢٢٨٦ ، ٢٢٨٩ ، ٢٢٩٢ ، ٢٢٩٥ ، ٢٢٩٨ ، ٢٣٠١ ، ٢٣٠٤ ، ٢٣٠٧ ، ٢٣١٠ ، ٢٣١٣ ، ٢٣١٦ ، ٢٣١٩ ، ٢٣٢٢ ، ٢٣٢٥ ، ٢٣٢٨ ، ٢٣٣١ ، ٢٣٣٤ ، ٢٣٣٧ ، ٢٣٤٠ ، ٢٣٤٣ ، ٢٣٤٦ ، ٢٣٤٩ ، ٢٣٥٢ ، ٢٣٥٥ ، ٢٣٥٨ ، ٢٣٦١ ، ٢٣٦٤ ، ٢٣٦٧ ، ٢٣٧٠ ، ٢٣٧٣ ، ٢٣٧٦ ، ٢٣٧٩ ، ٢٣٨٢ ، ٢٣٨٥ ، ٢٣٨٨ ، ٢٣٩١ ، ٢٣٩٤ ، ٢٣٩٧ ، ٢٤٠٠ ، ٢٤٠٣ ، ٢٤٠٦ ، ٢٤٠٩ ، ٢٤١٢ ، ٢٤١٥ ، ٢٤١٨ ، ٢٤٢١ ، ٢٤٢٤ ، ٢٤٢٧ ، ٢٤٣٠ ، ٢٤٣٣ ، ٢٤٣٦ ، ٢٤٣٩ ، ٢٤٤٢ ، ٢٤٤٥ ، ٢٤٤٨ ، ٢٤٥١ ، ٢٤٥٤ ، ٢٤٥٧ ، ٢٤٦٠ ، ٢٤٦٣ ، ٢٤٦٦ ، ٢٤٦٩ ، ٢٤٧٢ ، ٢٤٧٥ ، ٢٤٧٨ ، ٢٤٨١ ، ٢٤٨٤ ، ٢٤٨٧ ، ٢٤٩٠ ، ٢٤٩٣ ، ٢٤٩٦ ، ٢٤٩٩ ، ٢٥٠٢ ، ٢٥٠٥ ، ٢٥٠٨ ، ٢٥١١ ، ٢٥١٤ ، ٢٥١٧ ، ٢٥٢٠ ، ٢٥٢٣ ، ٢٥٢٦ ، ٢٥٢٩ ، ٢٥٣٢ ، ٢٥٣٥ ، ٢٥٣٨ ، ٢٥٤١ ، ٢٥٤٤ ، ٢٥٤٧ ، ٢٥٥٠ ، ٢٥٥٣ ، ٢٥٥٦ ، ٢٥٥٩ ، ٢٥٦٢ ، ٢٥٦٥ ، ٢٥٦٨ ، ٢٥٧١ ، ٢٥٧٤ ، ٢٥٧٧ ، ٢٥٨٠ ، ٢٥٨٣ ، ٢٥٨٦ ، ٢٥٨٩ ، ٢٥٩٢ ، ٢٥٩٥ ، ٢٥٩٨ ، ٢٦٠١ ، ٢٦٠٤ ، ٢٦٠٧ ، ٢٦١٠ ، ٢٦١٣ ، ٢٦١٦ ، ٢٦١٩ ، ٢٦٢٢ ، ٢٦٢٥ ، ٢٦٢٨ ، ٢٦٣١ ، ٢٦٣٤ ، ٢٦٣٧ ، ٢٦٤٠ ، ٢٦٤٣ ، ٢٦٤٦ ، ٢٦٤٩ ، ٢٦٥٢ ، ٢٦٥٥ ، ٢٦٥٨ ، ٢٦٦١ ، ٢٦٦٤ ، ٢٦٦٧ ، ٢٦٧٠ ، ٢٦٧٣ ، ٢٦٧٦ ، ٢٦٧٩ ، ٢٦٨٢ ، ٢٦٨٥ ، ٢٦٨٨ ، ٢٦٩١ ، ٢٦٩٤ ، ٢٦٩٧ ، ٢٧٠٠ ، ٢٧٠٣ ، ٢٧٠٦ ، ٢٧٠٩ ، ٢٧١٢ ، ٢٧١٥ ، ٢٧١٨ ، ٢٧٢١ ، ٢٧٢٤ ، ٢٧٢٧ ، ٢٧٣٠ ، ٢٧٣٣ ، ٢٧٣٦ ، ٢٧٣٩ ، ٢٧٤٢ ، ٢٧٤٥ ، ٢٧٤٨ ، ٢٧٥١ ، ٢٧٥٤ ، ٢٧٥٧ ، ٢٧٦٠ ، ٢٧٦٣ ، ٢٧٦٦ ، ٢٧٦٩ ، ٢٧٧٢ ، ٢٧٧٥ ، ٢٧٧٨ ، ٢٧٨١ ، ٢٧٨٤ ، ٢٧٨٧ ، ٢٧٩٠ ، ٢٧٩٣ ، ٢٧٩٦ ، ٢٧٩٩ ، ٢٨٠٢ ، ٢٨٠٥ ، ٢٨٠٨ ، ٢٨١١ ، ٢٨١٤ ، ٢٨١٧ ، ٢٨٢٠ ، ٢٨٢٣ ، ٢٨٢٦ ، ٢٨٢٩ ، ٢٨٣٢ ، ٢٨٣٥ ، ٢٨٣٨ ، ٢٨٤١ ، ٢٨٤٤ ، ٢٨٤٧ ، ٢٨٥٠ ، ٢٨٥٣ ، ٢٨٥٦ ، ٢٨٥٩ ، ٢٨٦٢ ، ٢٨٦٥ ، ٢٨٦٨ ، ٢٨٧١ ، ٢٨٧٤ ، ٢٨٧٧ ، ٢٨٨٠ ، ٢٨٨٣ ، ٢٨٨٦ ، ٢٨٨٩ ، ٢٨٩٢ ، ٢٨٩٥ ، ٢٨٩٨ ، ٢٩٠١ ، ٢٩٠٤ ، ٢٩٠٧ ، ٢٩١٠ ، ٢٩١٣ ، ٢٩١٦ ، ٢٩١٩ ، ٢٩٢٢ ، ٢٩٢٥ ، ٢٩٢٨ ، ٢٩٣١ ، ٢٩٣٤ ، ٢٩٣٧ ، ٢٩٤٠ ، ٢٩٤٣ ، ٢٩٤٦ ، ٢٩٤٩ ، ٢٩٥٢ ، ٢٩٥٥ ، ٢٩٥٨ ، ٢٩٦١ ، ٢٩٦٤ ، ٢٩٦٧ ، ٢٩٧٠ ، ٢٩٧٣ ، ٢٩٧٦ ، ٢٩٧٩ ، ٢٩٨٢ ، ٢٩٨٥ ، ٢٩٨٨ ، ٢٩٩١ ، ٢٩٩٤ ، ٢٩٩٧ ، ٣٠٠٠ ، ٣٠٠٣ ، ٣٠٠٦ ، ٣٠٠٩ ، ٣٠١٢ ، ٣٠١٥ ، ٣٠١٨ ، ٣٠٢١ ، ٣٠٢٤ ، ٣٠٢٧ ، ٣٠٣٠ ، ٣٠٣٣ ، ٣٠٣٦ ، ٣٠٣٩ ، ٣٠٤٢ ، ٣٠٤٥ ، ٣٠٤٨ ، ٣٠٥١ ، ٣٠٥٤ ، ٣٠٥٧ ، ٣٠٦٠ ، ٣٠٦٣ ، ٣٠٦٦ ، ٣٠٦٩ ، ٣٠٧٢ ، ٣٠٧٥ ، ٣٠٧٨ ، ٣٠٨١ ، ٣٠٨٤ ، ٣٠٨٧ ، ٣٠٩٠ ، ٣٠٩٣ ، ٣٠٩٦ ، ٣٠٩٩ ، ٣١٠٢ ، ٣١٠٥ ، ٣١٠٨ ، ٣١١١ ، ٣١١٤ ، ٣١١٧ ، ٣١٢٠ ، ٣١٢٣ ، ٣١٢٦ ، ٣١٢٩ ، ٣١٣٢ ، ٣١٣٥ ، ٣١٣٨ ، ٣١٤١ ، ٣١٤٤ ، ٣١٤٧ ، ٣١٥٠ ، ٣١٥٣ ، ٣١٥٦ ، ٣١٥٩ ، ٣١٦٢ ، ٣١٦٥ ، ٣١٦٨ ، ٣١٧١ ، ٣١٧٤ ، ٣١٧٧ ، ٣١٨٠ ، ٣١٨٣ ، ٣١٨٦ ، ٣١٨٩ ، ٣١٩٢ ، ٣١٩٥ ، ٣١٩٨ ، ٣٢٠١ ، ٣٢٠٤ ، ٣٢٠٧ ، ٣٢١٠ ، ٣٢١٣ ، ٣٢١٦ ، ٣٢١٩ ، ٣٢٢٢ ، ٣٢٢٥ ، ٣٢٢٨ ، ٣٢٣١ ، ٣٢٣٤ ، ٣٢٣٧ ، ٣٢٤٠ ، ٣٢٤٣ ، ٣٢٤٦ ، ٣٢٤٩ ، ٣٢٥٢ ، ٣٢٥٥ ، ٣٢٥٨ ، ٣٢٦١ ، ٣٢٦٤ ، ٣٢٦٧ ، ٣٢٧٠ ، ٣٢٧٣ ، ٣٢٧٦ ، ٣٢٧٩ ، ٣٢٨٢ ، ٣٢٨٥ ، ٣٢٨٨ ، ٣٢٩١ ، ٣٢٩٤ ، ٣٢٩٧ ، ٣٣٠٠ ، ٣٣٠٣ ، ٣٣٠٦ ، ٣٣٠٩ ، ٣٣١٢ ، ٣٣١٥ ، ٣٣١٨ ، ٣٣٢١ ، ٣٣٢٤ ، ٣٣٢٧ ، ٣٣٣٠ ، ٣٣٣٣ ، ٣٣٣٦ ، ٣٣٣٩ ، ٣٣٤٢ ، ٣٣٤٥ ، ٣٣٤٨ ، ٣٣٥١ ، ٣٣٥٤ ، ٣٣٥٧ ، ٣٣٦٠ ، ٣٣٦٣ ، ٣٣٦٦ ، ٣٣٦٩ ، ٣٣٧٢ ، ٣٣٧٥ ، ٣٣٧٨ ، ٣٣٨١ ، ٣٣٨٤ ، ٣٣٨٧ ، ٣٣٩٠ ، ٣٣٩٣ ، ٣٣٩٦ ، ٣٣٩٩ ، ٣٤٠٢ ، ٣٤٠٥ ، ٣٤٠٨ ، ٣٤١١ ، ٣٤١٤ ، ٣٤١٧ ، ٣٤٢٠ ، ٣٤٢٣ ، ٣٤٢٦ ، ٣٤٢٩ ، ٣٤٣٢ ، ٣٤٣٥ ، ٣٤٣٨ ، ٣٤٤١ ، ٣٤٤٤ ، ٣٤٤٧ ، ٣٤٥٠ ، ٣٤٥٣ ، ٣٤٥٦ ، ٣٤٥٩ ، ٣٤٦٢ ، ٣٤٦٥ ، ٣٤٦٨ ، ٣٤٧١ ، ٣٤٧٤ ، ٣٤٧٧ ، ٣٤٨٠ ، ٣٤٨٣ ، ٣٤٨٦ ، ٣٤٨٩ ، ٣٤٩٢ ، ٣٤٩٥ ، ٣٤٩٨ ، ٣٥٠١ ، ٣٥٠٤ ، ٣٥٠٧ ، ٣٥١٠ ، ٣٥١٣ ، ٣٥١٦ ، ٣٥١٩ ، ٣٥٢٢ ، ٣٥٢٥ ، ٣٥٢٨ ، ٣٥٣١ ، ٣٥٣٤ ، ٣٥٣٧ ، ٣٥٤٠ ، ٣٥٤٣ ، ٣٥٤٦ ، ٣٥٤٩ ، ٣٥٥٢ ، ٣٥٥٥ ، ٣٥٥٨ ، ٣٥٦١ ، ٣٥٦٤ ، ٣٥٦٧ ، ٣٥٧٠ ، ٣٥٧٣ ، ٣٥٧٦ ، ٣٥٧٩ ، ٣٥٨٢ ، ٣٥٨٥ ، ٣٥٨٨ ، ٣٥٩١ ، ٣٥٩٤ ، ٣٥٩٧ ، ٣٦٠٠ ، ٣٦٠٣ ، ٣٦٠٦ ، ٣٦٠٩ ، ٣٦١٢ ، ٣٦١٥ ، ٣٦١٨ ، ٣٦٢١ ، ٣٦٢٤ ، ٣٦٢٧ ، ٣٦٢٩ ، ٣٦٣٢ ، ٣٦٣٥ ، ٣٦٣٨ ، ٣٦٤١ ، ٣٦٤٤ ، ٣٦٤٧ ، ٣٦٥٠ ، ٣٦٥٣ ، ٣٦٥٦ ، ٣٦٥٩ ، ٣٦٦٢ ، ٣٦٦٥ ، ٣٦٦٨ ، ٣٦٧١ ، ٣٦٧٤ ، ٣٦٧٧ ، ٣٦٨٠ ، ٣٦٨٣ ، ٣٦٨٦ ، ٣٦٨٩ ، ٣٦٩٢ ، ٣٦٩٥ ، ٣٦٩٨ ، ٣٧٠١ ، ٣٧٠٤ ، ٣٧٠٧ ، ٣٧١٠ ، ٣٧١٣ ، ٣٧١٦ ، ٣٧١٩ ، ٣٧٢٢ ، ٣٧٢٥ ، ٣٧٢٨ ، ٣٧٣١ ، ٣٧٣٤ ، ٣٧٣٧ ، ٣٧٤٠ ، ٣٧٤٣ ، ٣٧٤٦ ، ٣٧٤٩ ، ٣٧٥٢ ، ٣٧٥٥ ، ٣٧٥٨ ، ٣٧٦١ ، ٣٧٦٤ ، ٣٧٦٧ ، ٣٧٧٠ ، ٣٧٧٣ ، ٣٧٧٦ ، ٣٧٧٩ ، ٣٧٨٢ ، ٣٧٨٥ ، ٣٧٨٨ ، ٣٧٩١ ، ٣٧٩٤ ،

أجرى حقن البيض في الغرفة الهوائية عند اليوم الرابع عشر من مرحلة
التفريخ .

تم وزن البيض لأقرب ٠,٠١ جرام باستخدام ميزان إلكتروني عند ١ ، ٧ ،
١٤ ، ١٨ يوم من التفريخ لحساب معدل الفقد من وزن البيض .
حسب معدل النفوق الجنيني على فترات متتالية من (١ - ٦ أيام)
وأعتبر نفوق مبكر ، من (٧ - ١٤ يوم) وأعتبر نفوق متوسط ومن (١٥ - ١٨
يوم) وأعتبر نفوق متأخر . أما معدل النفوق خلال فترة الفقس فقد تم حسابه في
الفترة من (١٩ - ٢١ يوم) وتم تقدير نسبة الفقس من البيض المخصب .
عند الفقس تم اختيار ٨٦٩ كتكوت (نكور = ٣٩٩ ، إناث = ٤٠٩) ،
رقمت الكتاكيت بأرقام الجناح وحفظت تحت ظروف رعائية وببيئية وصحية
وغذائية قياسية وموحدة .

وزنت الكتاكيت فرديا لأقرب جرام عند الفقس ، ثم عند ٤ و ٨ أسابيع
من عمر الطيور لحساب الزيادة المكتسبة في وزن الجسم وسرعة النمو وذلك على
فترتين خلال مرحلة النمو التي استمرت ٨ أسابيع ، كما تم قياس طول عظمى
الساق والصدر لأقرب ملليمتر على نفس الفترات . سجلت الكمية المستهلكة من
الغذاء أسبوعيا لكل مجموعة تجريبية ومنها حسب مقدار الغذاء المستهلك بالجرام
لكل كتكوت خلال المدد من (يوم - ٤ أسابيع) ، (٥ - ٨ أسابيع) ، (يوم - ٨
أسابيع) من عمر الطيور . قدرت كفاءة التحويل الغذائي كنسبة من الغذاء
المستهلك والزيادة المكتسبة في وزن الجسم .

قدر معدل الأداء الإنتاجي الفردي وكذلك الكفاءة الاقتصادية. كما قيسَت صفات جودة الذبيحة عند عمر ٥٦ يوم .

أخذت عينات دم بذبح ٣ كراكيت من كل مجموعة أخذت عشوائيا عند الفقس ثم من وريد الجناح (٦ طيور/ معاملة) أخذت عند ٤ ، ٨ أسابيع من العمر لتقدير مستويات البروتين الكلى ، الكالسيوم ، الفوسفور الغير عضوى ، إنزيم الفوسفاتيز القاعدي، الدهون الكلية ، الكوليسترول والأنزيمات الناقلة لمجموعة الأمين (GOT- GPT) في البلازما عند عمر يوم ، ٤ ، ٨ أسابيع من العمر .

ويمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها فيما يلى :

كان تأثير المعاملات على معدل الفقد فى وزن البيض عالى المعنوية طوال فترات التقدير . كما أدى حقن البيض بـ ١ و ٢ ميكروجرام فيتامين د ٣ إلى انخفاض معنوي في معدل الفقد فى وزن البيض (٦,٠٢ ، ٦,٠٨ % على الترتيب خلال المدة من (١ - ١٨ يوم) من التفريخ عند المقارنة بالمعاملات الأخرى والمجموعة القياسية. أما حقن البيض المخصب بـ ٦ ، ٩ ملليجرام فيتامين ج فقد أدى إلى زيادة معنوية في معدل الفقد فى وزن البيض خلال الفترة من (١ - ١٨ يوم) من التفريخ .

كان تأثير المعاملات على النفوق الجنينى ونسبة الفقس عالى المعنوية . فقد أدى حقن البيض بفيتامين د ٣ بمستوى ١ ميكروجرام أو فيتامين ج بمستوى ٣ ملليجرام إلى انخفاض معنوي في معدل النفوق الجنيني (١٢,٥٠ ، ١٣,٣٣ % على الترتيب) وتحسين نسبة الفقس (٨٧,٥٠ ، ٨٦,٦٦ % على الترتيب) . كما

أدى فتح الببصة ثم غلقها إلى خفض معدل النفوق الجنيني (١٧.٥٠ %) وبالتالي تحسين نسبة الفقس (٨٢.٥٠ %) عند مقارنتها بالمجموعة القياسية.

أظهرت المعاملات تأثيراً عالياً المعنوية على وزن الجسم عند جميع فترات التجربة. فقد أدى حقن البيض بفيتامين د_٣ بمستوى ١ ميكروجرام إلى تحسين وزن للكتاكيت عند الفقس ، كما أدى حقن البيض بفيتامين د_٣ بمستوى ٣ ميكروجرام إلى زيادة وزن للكتاكيت الفاقسة عند ٤ أسابيع (٨٩١,٩١ جرام) وكذلك عند ٨ أسابيع من العمر (٢٤٥٥,٣٢ جرام) هذا وقد أظهرت الذكور (٢٤٩٠,٥٥ جرام) زيادة في وزن الجسم عند مقارنتها بالإناث (٢١٥٨,١٩ جرام) وذلك في نهاية فترة التجربة.

كان تأثير المعاملات على الزيادة المكتسبة في وزن الجسم على المعنوية طوال فترات التجربة . فقد أدى حقن البيض بفيتامين د_٣ بمستوى ٣ ميكروجرام إلى تحسين قيمة الزيادة المكتسبة في وزن للكتاكيت الفاقسة خلال الفترة من (يوم ٤ - ٨ أسابيع) ، (يوم ٨ - ١٤ أسابيع) من العمر (٨٥٣,١٤ ، ٢٤١٦,٥٥ جرام على الترتيب) - وأظهرت الذكور بصفة عامة أعلى معدل للزيادة المكتسبة في وزن الجسم عند مقارنتها بالإناث طوال فترات التجربة كان للمعاملات تأثيراً عالياً المعنوية على معدل سرعة النمو طوال فترات التجربة . فقد أدى حقن البيض بفيتامين د_٣ بمستوى ٣ ميكروجرام إلى زيادة سرعة النمو للكتاكيت الفاقسة في الفترة من (يوم ٤ - ٨ أسابيع) وكذلك طوال فترة النمو (يوم ٨ - ١٤ أسابيع) من العمر (١٨٣,٠٧ ، ١٩٣,٧٣ % على الترتيب) - أظهرت الذكور زيادة معنوية في معدل سرعة النمو عند مقارنتها بالإناث طوال فترات التجربة .

كان للمعاملات تأثيراً معنوياً على طول عظمة القص عند الفقس بينما كان لهذه المعاملات تأثير عالى المعنوية عند عمر ٤ أسابيع . حيث أدى حقن البيض بفيتامين د ٣ بمستوى ١ ميكروجرام إلى زيادة طول عظمة القص الكتاكية عند الفقس وكذلك عند ٤ أسابيع من العمر (١٧.٦٣ و ٨٠.٨٧ مم على الترتيب)، كما أظهرت الذكور تقوفاً في زيادة طول عظمة القص طوال فترات التجربة عند مقارنتها بالإناث .

كان تأثير المعاملات عالى المعنوية على طول عظم الساق عند عمر ٤ ، ٨ أسابيع . فلقد أدى حقن البيض بفيتامين ج بمستوى ٩ ملليجرام إلى زيادة طول عظمة الساق للكتاكية عند الفقس (٢٧.١٢ مم) ، بينما أدى حقن البيض بفيتامين د ٣ بمستوى ٣ ميكروجرام إلى زيادة طول عظمة الساق للكتاكية عند عمر ٤ ، ٨ أسابيع (٣٥.٩٢ ، ٥٧.٦١ مم على الترتيب) - أظهرت الذكور زيادة معنوية في طول عظمة الساق عند عمر ٨ أسابيع عند مقارنتها بالإناث .

كان تأثير المعاملات على معدل استهلاك الغذاء عالى المعنوية في جميع مراحل التجربة . حيث أظهرت الكتاكية الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين د ٣ بمستوى ١ ميكروجرام وكذلك الكتاكية الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٣ ملليجرام أقل معدل لاستهلاك الغذاء طوال فترة النمو (يوم - ٨ أسابيع (٤٦٨١.٦٩ ، ٤٧٢٦.٨١ جرام / طائر على الترتيب) بينما لم يكن هناك اختلافاً معنوياً لمعدل استهلاك الغذاء بين الذكور والإناث طوال فترات التجربة .

كان للمعاملات تأثيراً عالى المعنوية على كفاءة التحويل الغذائى طوال فترات التجربة . حيث أظهرت الكتاكية الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج

بمستوى ٩ ملليجرام أفضل معدل لكفاءة تحويل الغذاء خلال الفترة من (يوم - ٤ أسابيع) من العمر . ومن ناحية أخرى أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين د ٣ بمستوى ١ ميكروجرام وكذلك البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٣ ملليجرام أفضل معدل لكفاءة تحويل الغذاء في الفترة من عمر يوم إلى ٨ أسابيع (١,٩٩ ، ٢,٠٣ جرام علف / جرام زيادة مكتسبة على الترتيب) . ولقد أظهرت الذكور معدل تحويل غذائي أفضل من الإناث طوال فترات التجربة .

كان أفضل معدل أداء إنتاجي في الفترة من (يوم - ٤ أسابيع) من العمر . حيث أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين د ٣ بمستوى ١ ميكروجرام أفضل أداء إنتاجي (١٢١,٦٣ %) في الفترة من (يوم - ٨ أسابيع) من العمر . كان تأثير المعاملات على معدل الأداء الإنتاجي عالي المعنوية طوال فترات التجربة . ولقد أظهرت الذكور أفضل معدل إنتاجي من الإناث طوال فترات التجربة .

كان للمعاملات تأثيرا عالي المعنوية على الكفاءة الاقتصادية طوال فترات التجربة . فقد أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٩ ملليجرام أعلى معدل للكفاءة الاقتصادية في الفترة من (يوم - ٤ أسابيع من العمر) ، ومن ناحية أخرى أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بمستوى ١ ميكروجرام فيتامين د ٣ وكذلك البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٣ ملليجرام أعلى معدل للكفاءة الاقتصادية عند عمر ٨ أسابيع (١٥٠,٢٨ ، ١٤٧,٥٤ على الترتيب) . وتفوقت الذكور عن الإناث في معدل الكفاءة الاقتصادية طوال فترات التجربة .

كان للمعاملات تأثيراً غير معنوي على وزن الذبيحة والأجزاء الداخلية المأكولة وكذلك الأجزاء المأكولة الكلية . بينما كان لتلك المعاملات تأثيراً عالى المعنوية على الوزن المطلق والنسبي لدهن البطن . وبصفة عامة أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٩ ملليجرام أعلى وزن نسبى للذبيحة وكذلك الأجزاء المأكولة الكلية (٦٨,١٠ ، ٧٢,٦٧ % على الترتيب) . ومن ناحية أخرى ، أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين د ٣ بمستوى ٢ ميكروجرام أعلى وزن نسبى للأجزاء الداخلية المأكولة (٤,٥٩ %) كما أظهرت الذكور أعلى وزن مطلق للأجزاء المأكولة ووزن الذبيحة والأجزاء المأكولة الكلية والوزن النسبي لدهن البطن مقارنة بالإناث، بينما لم يكن هناك اختلافات معنوية بين الذكور والإناث في الوزن النسبي للأجزاء الداخلية المأكولة ، ووزن الذبيحة ، والأجزاء المأكولة الكلية وكذلك الوزن المطلق لدهن البطن .

كان تأثير المعاملات منخفض المعنوية على مستوى البروتينات الكلية ، الألبومين والجلوبيولين في بلازما الدم عند الفقس وكذلك عند عمر ٨ أسابيع ، بينما كان لتلك المعاملات تأثيراً عالى المعنوية عند عمر ٤ أسابيع . حيث أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بمستوى ٦ ملليجرام فيتامين ج أعلى مستوى للجلوبيولين (١,٩٣ جرام / ديسيلتر) عند الفقس . بينما أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بمستوى ٩ ملليجرام فيتامين ج أعلى مستوى للجلوبيولين عند عمر ٤ ، ٨ أسابيع (١,٧٠ ، ١,٧٨ جرام / ديسيلتر) .

كان للمعاملات تأثيراً عالى المعنوية على مستوى كالسيوم البلازما عند الفقس وكذلك عند عمر ٤ أسابيع فقط . أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض

المحقون بفيتامين ج بمستوى ٣ ملليجرام وكذلك المحقون بفيتامين د ٣ بمستوى ٢ ميكروجرام أعلى مستوى لكالسيوم البلازما طوال فترات التجربة . ومن ناحية أخرى ، إنخفض مستوى كالسيوم البلازما بزيادة مستوى فيتامين ج بالمحقون وذلك طوال فترات التجربة .

كان للمعاملات تأثيرا معنويا على مستوى بلازما الدم من الفوسفور الغير عضوي طوال فترات التجربة . أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٣ ملليجرام أعلى مستوى للفوسفور الغير عضوي في بلازما الدم عند الفقس وكذلك عند عمر ٨ أسابيع (٤,٥٦ ، ٦,٣٥ ملليجرام / ديسيلتر على الترتيب) ، بينما أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين د ٣ بمستوى ٢ ميكروجرام أعلى مستوى للفوسفور الغير عضوي في بلازما الدم عند عمر ٤ أسابيع (٥,٩٨ ملليجرام / ديسيلتر) .

أظهرت المعاملات تأثيرا عالي المعنوية على محتوى البلازما من إنزيم الفوسفاتيز القاعدي طوال فترات التجربة . أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٣ و ٦ ملليجرام أعلى مستوى لإنزيم الفوسفاتيز القاعدي في بلازما الدم طوال فترات التجربة ، ومن ناحية أخرى ، لوحظ إنخفاض محتوى البلازما من إنزيم الفوسفاتيز القاعدي بزيادة مستوى فيتامين د ٣ المحقون .

كان للمعاملات تأثيرا عالي المعنوية على محتوى البلازما من الدهون الكلية طوال فترات التجربة . أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٦ ملليجرام أعلى مستوى للدهون الكلية (٥٧,٠٥ جرام/ لتر)

عند الفقس ، بينما أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين د^٣ بمستوى ٣ ميكروجرام أعلى مستوى للدهون الكلية عند عمر ٤ أسابيع (١٤٣,٢٠ جرام / لتر) ومن ناحية أخرى ، أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٩ ملليجرام وكذلك فيتامين د^٣ بمستوى ١ ميكروجرام أقل مستوى لمحتوى البلازما من الدهون الكلية (١٤٥,٠٦ ، ١٤٣,٠٦ جرام / لتر ، على الترتيب) عند نهاية التجربة .

كان للمعاملات تأثيرا عالى المعنوية على مستوى بلازما الدم من الكوليسترول عند الفقس وكذلك عند عمر ٨ أسابيع . و لم يكن للمعاملات تأثير معنوي على مستوى الكوليسترول فى بلازما الدم عند عمر ٤ أسابيع . أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٩ ملليجرام وكذلك فيتامين د^٣ بمستوى ٢ ميكروجرام أعلى مستوى للكوليسترول فى بلازما الدم خلال جميع فترات التجربة. ومن ناحية أخرى ، أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٣ ملليجرام وكذلك فيتامين د^٣ بمستوى ٣ ميكروجرام انخفاضا معنويا في محتوى البلازما من الكوليسترول عند نهاية التجربة (٤٠,٣٥ ، ٤٠,٥٦ ملليجرام / ديسيلتر على الترتيب) .

كان للمعاملات تأثيرا منخفض المعنوية على محتوى البلازما من إنزيم (GOT) عند الفقس ، بينما كان لتلك المعاملات تأثير عالى المعنوية عند عمر ٨ أسابيع، حيث أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بفيتامين ج بمستوى ٣ ملليجرام أعلى مستوى لمحتوى البلازما من إنزيم (GOT) عند عمر ٤ أسابيع (١٠,٥٠ وحدة / لتر) . بينما أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض

المحقون بفيتامين د ٣ بمستوى ٢ ميكروجرام انخفاضا معنويا في محتوى البلازما
من إنزيم (GOT).

كان للمعاملات تأثيرا معنويا على محتوى البلازما من إنزيم (GPT)
عند الفقس ، ولم تظهر تلك المعاملات تأثيرا معنويا عند عمر ٤ ، ٨ أسابيع من
العمر . أظهرت الكتاكيت الفاقسة من البيض المحقون بمستوى ٣ ملئجرام فيتامين
ج أعلى مستوى لإنزيم (G PT) عند الفقس وكذلك عند عمر ٤ أسابيع (٧,٣٣ ،
٧,٣٣ وحدة / لتر على الترتيب) .

دراسة لبعض مشاكل التفريخ والعوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية

فى بعض الهجن التجارية للدجاج

رسالة مقدمة من

احمد محمد عبد الله محمود حجاب

للحصول على

درجة الماجستير فى العلوم الزراعية

(إنتاج دواجن)

لجنة الأشراف العلمي:

(١) أ.د/ محمد صفوت جادو

أستاذ الفسيولوجيا

(٢) أ.د/ سامية محمد عبد الخالق العجورى

أستاذ إنتاج ورعاية الدواجن

(٣) أ.د/ جعفر محمود الجندي

أستاذ إنتاج رعاية الدواجن

قسم الإنتاج الحيواني

كلية الزراعة - جامعة الزقازيق/ فرع بنها

٢٠٠١