جامعة الموصل
كلية الزراعة والغابات

حقن بيض امهات فروج اللحم ببعض المغذيات او تعريضه لمجال مغناطيسي والتوليف بينهما واثرها في صفات الفقس والاداء الإنتاجي للنسل الناتج

احمد محمد ثابت قاسم طه النعيمي

أطروحة دكتوراه
الإنتاج الحيواني

بإشراف
الدكتور دريد ذنون يونس النعيمي
أستاذ

1442 هـ 2021 م

الخلاصة

شملت الدراسة ثلاثة تجارب حقلية اجريت في حقل الطيور الداجنة التابع لقسم الانتاج الحيواني في كلية الزراعة والغابات/جامعة الموصل ، كانت فترة التجربتين من 6 / 2 / 2020 ولغاية 10 / 4 /2020 وكانت فترة التجربة الثالثة من 18 / 9 / 2020 ولغاية 20 / 11 / 2020 .

في التجربة الاولى استخدم (600) بيضة مخصبة منتجة من امهات فروج اللحم نوع Ross-308 ، تم وضعها في المفقسة وفي اليوم التاسع من حضن البيض تم اخراج البيض من المفقسة إذ قسم البيض المخصب الى ثمانية معاملات الاولى (1T): مجموعة السيطرة السالبة (بدون حقن) ، الثانية (2T): مجموعة السيطرة الموجبة (حقن كل بيضة بـ 0.3 مل ماء مقطر معقم) ، الثالثة (3T): حقن كل بيضة بـ (0.3) مل من محلول سكر الكلوكوز وبتركيز (1%) أي (3) ملغم / بيضة ، الرابعة(4T): حقن كل بيضة بـ (0.3) مل من محلول سكر الكلوكوز وبتركيز(1.5)% أي (4.5) ملغم / بيضة ، الخامسة(5T): حقن كل بيضة بـ (0.3) مل من محلول المعزز الحيوي وبتركيز (1%) أي (3) ملغم / بيضة ، السادسة (6T): حقن كل بيضة بـ (0.3) مل من محلول المعزز الحيوي وبتركيز (1.5%) أي (4.5) ملغم / بيضة ، السابعة (7T): حقن كل بيضة بـ (0.3) مل من محلول فيتامين C وبتركيز(1%) أي (3) ملغم/ بيضة ، الثامنة (8T): حقن كل بيضة ب (0.3) مل من محلول فيتامين C وبتركيز (1.5%) أي (4.5) ملغم/ بيضة) ، بعد ذلك أُعيد البيض الى المفقسة لغاية الفقس وبعدها ربيت الافراخ الفاقسة لغاية عمر 42 يوم . اظهرت النتائج تفوق معظم مؤشرات الفقس ، المؤشرات الانتاجية اللاحقة ، المؤشرات الدموية في معاملات الحقن بالكلوكوز والمعززات الحيوية بتركيز (1.5)% وحقن فيتامين C بتركيز (1)% مقارنة مع معاملتي السيطرة السالبة والموجبة.

في التجربة الثانية استخدم (360) بيضة مخصبة من امهات فروج اللحم سلالة Ross-308 ، قسمت الى المعاملة الاولى (1T): السيطرة (بدون تعرض لمجال المغناطيسي) ، الثانية(2T): تعريض البيض لمجال مغناطيسي لمدة (30) دقيقة ، الثالثة (3T): تعريض البيض لمجال مغناطيسي لمدة (60) دقيقة ، الرابعة (4T): تعريض البيض لمجال مغناطيسي لمدة (90) دقيقة ، كانت شدة المجال المغناطيسي لجميع المعاملات (1800) كاوس . وضع البيض في المفقسة بعد اجراء المعاملات بالمجال المغناطيسي ولغاية 21 يوماً ، وعند فقس الافراخ تم اختيار (240) فرخاً فاقساً

قسمت الى اربعة معاملات بمعدل (60) فرخ لكل معاملة ، قسمت الى ثلاثة مكررات في كل مكرر (20) فرخ ، ربيت الافراخ الى عمر (42) يوم . أظهرت النتائج تفوق معظم مؤشرات الفقس والمؤشرات الانتاجية اللاحقة والمؤشرات الدموية في معاملة مغنطة البيض لمدة (30) دقيقة مقارنة مع معاملة السيطرة .

في التجربة الثالثة الخاصة بالتوليف بين أفضل النتائج من التجربتين السابقتين التي تدمُج تأثير أفضل فترة تعرض البيض للمجال المغناطيسي مع أفضل نسبة تركيز لمعاملات الحقن إذ تم استعمال (600) بيضة مخصبة من امهات فروج اللحم لسلالة Ross–308 وقسمت الى خمس معاملات وفي كل معاملة (120) بيضة . إذ تم تعريض البيض للمجال المغناطيسي قبل وضعه بالمفقسة وفي اليوم التاسع من الحضانة اجريت عملية الحقن وبعدها اعيد للمفقسة لغاية 21 يوماً ، كانت المعاملة الاولى(1T): معاملة السيطرة السالبة(بدون حقن او تعريض للمجال) ، الثانية(2T): معاملة السيطرة الموجبة بدون تعرض لمجال المغناطيسي مع الحقن بكمية (0.3) مل ماء مقطر ، الثالثة(3T): تعريض بيض التفقيس لمجال مغناطيسي لمدة (30) دقيقة مع حقن كل بيضة بـ (0.3) مل من محلول سكر الكلوكوز وبتركيز(1.5)% أي (4.5) ملغم/بيضة ، الرابعة(4T): تعريض بيض التفقيس لمجال مغناطيسي لمدة (30) دقيقة مع حقن كل بيضة بـ (0.3) مل من محلول المعززات الحيوية وبتركيز (1.5)% اي (4.5) ملغم/بيضة مع صبغها باللون الاحمر ، المعاملة الخامسة(5T): تعريض بيض التفقيس لمجال مغناطيسي لمدة (30) دقيقة مع حقن كل بيضة بـ (0.3) مل من محلول فيتامين C وبتركيز(1)% أي (3) ملغم/بيضة . وبعد فقس البيض وزعت الافراخ الى خمسة معاملات واستمرت الى عمر 42 يوما". اظهرت النتائج تفوق معظم مؤشرات الفقس ، المؤشرات الانتاجية اللاحقة والمؤشرات الدموية في معاملة التوليف لحقن فيتامين C بتركيز (1) % مع التعريض للمجال المغناطيسي لمدة (30) دقيقة مقارنة بمعاملة السيطرة .

SUMMRY

The study included three field experiments conducted in the poultry field of the Animal Production Department of the College of Agriculture and Forestry / University of Mosul and the two field studies were from 2/6/2020 until 4/17/2020.and the third experiment were from 18/9 /2020 until 19/11/2020.

In the first experiment (600) fertilized eggs produced from broiler breeders Ross-308 were used, which were placed in the incubator , at the ninth day of the egg incubation, the eggs were removed from the incubator, and the fertilized eggs distributed to eight treatments (T1): the negative control (not injected). (T2): the positive control (injecting each egg with (0.3) ml sterile distilled water). (T3): injecting each egg with (0.3) ml of a solution of glucose at a concentration of 1%) i.e. (3) mg / egg. (T4): injecting each egg with (0.3) ml of glucose solution at a concentration of (1.5%) i.e. (4.5) mg / egg. (T5): injecting each egg with (0.3) ml of a solution of the probiotic at a concentration of (1%) i.e. (3) mg / egg . (T6): injecting each egg with (0.3) ml of a solution of probiotic at a concentration of (1.5%) i.e. (4.5) mg / egg . (T7): injecting each egg with (0.3) ml of a solution of vitamin C at a concentration of (1%), i.e. (3) mg / egg. (T8): injecting each egg with (0.3) ml of a solution of vitamin C at a concentration of (1.5%) i.e. (4.5) mg / egg. then eggs was returned to incubator until the hatching .chicks reared until age of marketing 42 days . The results showed that most of the hatching indicators, productive performance , and the hematological indicators were superior in the treatments for glucose injections and probiotics at a concentration of (1.5)% and for vitamin C injections at a concentration of (1)% compared to the negative and positive control treatments.

In second experiment (360) fertilized eggs were used from broiler breeders Ross-308 . divided to four treatments T1: control treatment (without exposure to Magnetic field) . T2: Exposing the hatching eggs to a magnetic field for a period of (30) minutes. T3: Exposing the hatching eggs to a magnetic for a period of (60) minutes,. T4: Exposing the hatching eggs to a magnetic field for a period of (90) minutes. The magnetic field intensity (1800) kauss Then eggs put in hatchery after holding Magnetic field transactions, After hatching (240) hatched chicks were selected then divided to four treatments with of (60) chicks for each

with three replicate (20) chicks from each reared until the age of (42) days. The results showed that most of the hatching indicators, productive performance , and hematological indicators were superior to the treatment of egg magnetization for a period of (30) minutes compared to the control treatment.

In the third experiment of combination between the two previous experiments, which combines the effect of the best period of egg exposure to the magnetic field with the best concentration of injection treatments, where (600) fertilized eggs from broiler breeders of the Ross-308 were used and divided into five treatments and in each treatment (120) eggs . The first treatment T1: Negative control treatment (without injection and exposing) . T2: Positive control treatment(without exposure to a magnetic field with an injection of (0.3) ml distilled water). T3: Exposing the hatching eggs to a magnetic field for a period of (30) minutes, with injected with (0.3) ml of glucose solution at a concentration of (1.5)% i.e. (4.5) mg / egg. T4: Exposing the hatching eggs to a magnetic for a period of (30) minutes, with injected with (0.3) ml of a solution of probiotic at a concentration of (1.5)% i.e. (4.5) mg / egg . T5: exposing the hatching eggs to a magnetic field for a period of (30) minutes, with injected with (0.3) ml of a solution of vitamin C at a concentration of (1)% i.e.) (3 mg / egg with . Where the eggs were exposed to a magnetic field for a period of (30) minutes and with an intensity of (1800) kauss before incubation d ,and the injection occur at the ninth day of hatching then eggs returned to the hatchery. Results showed that most of the hatching indicators, productive performance and the hematological indicators were superior in the combination treatment of vitamin C injection at a concentration of (1)% with exposure to the magnetic field for (30) minutes compared to the control treatment.

University of Mosul

College of Agriculture and Forestry

INJECTION BREEDERS EGGS WITH NUTRITIVE OR EXPOSING THEM TO MAGNETIC FIELD AND SYNTHESIS BETWEEN THEM IN HATCHABILITY AND PRODUCTIVE PERFORMANCE OF PROGENY

Ahmed Mohammed Thabet Qasim Taha Al-Neimy

Ph.D. Thesis
Animal Production

Supervised by

Dr. Duraid Thonnon Younis Al-Neimy

Professor

2021 A.D. **1442 A.H.**