

الملخص العربى

أجرى هذا البحث فى مزرعة بحوث الدواجن التابعة لقسم الانتاج الحيوانى بكلية الزراعة جامعة الزقازيق - فرع بنها فى المدة من ديسمبر ١٩٩٠ حتى يناير ١٩٩٣ . بينما أجرى التحليل الكيمائى لعينات سيرم الدم بمعهد بحوث صحة الحيوان التابع لمركز البحوث الزراعية - وزارة الزراعة بالدقى واستهدفت الدراسة تقييم دجاج الفيومى والدندراوى من حيث صفاتهما الفسيولوجية المرتبطة بالكفاءة الانتاجية وذلك بمقارنتها بدجاج الرودايلند الاحمر كنوع اجنبى . كما هدفت الدراسة الى بحث امكانية تحسين محصول اللحم من الانواع المحلية بواسطة تعديل نشاط الغدة الدرقية والتى يقع عليها عبء تمثيل الطاقة فى الجسم حيث يتوقف عليها درجة الكفاءة الانتاجية .

ولتحقيق هذه الاهداف صممت ثلاث تجارب كالاتى :

التجربة الاولى : وفيها تم معاملة البيض قبل التحضين مباشرة .

التجربة الثانية : حيث تم معاملة الكتاكيت الفاقسة .

التجربة الثالثة : وفيها عومل البيض قبل التحضين مباشرة ثم الكتاكيت بعد الفقس حتى ٢٠ اسبوع من العمر على فترات ٤ اسابيع .

وانحصرت المعاملة اما بالالتروكسين او بالنيوميركازول .

ويمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها كمايلى :

التجربة الاولى :

١ - خفض معاملة البيض بالالتروكسين او النيو ميركازول من نسبة الفقس حيث زاد معدل النفوق الجنينى بمعدل اعلى فى حالة المعاملة بالالتروكسين عنة عند المعاملة بالنيوميركازول وذلك فى كل من الرود ايلند الاحمر والفيومى والدندراوى هذا ولقد زاد معدل النفوق الجنينى اثناء المراحل الاخيرة من التحضين وذلك فى البيض المعامل بالنيوميركازول فقط .

٢ - كانت الاختلافات فى وزن الجسم وقياسات الراجعة الى نوع وجنس الطيور وكذا المعاملة عالىة المعنوية .

٣ - اظهرت طيور الرود ايلند الاحمر متوسط اعلى لوزن الجسم طوال فترة التجربة كما اظهرت زيادة فى عمق الصدر وطول عظمتى القص وقصبة الرجل عند مقارنتها بكل من الدندراوى الذى اظهر اقل متوسط لهذه القياسات والفيومى الذى كان وسطا بين النوعين السابقين .

٤ - زادت جميع قياسات الجسم عند المعاملة بالنيو ميركازول بينما انقصت المعاملة بالالتروكسين متوسط تلك القياسات بالمقارنة بالمجموعة القياسية ويستثنى من تلك القاعدة الطيور الفاقسة من البيض الغير معامل حيث اعطت طيور مرتفعة فى وزن الجسم عند اعمار ٤ ؛ ١٦ ؛ ٢٠ اسبوع من العمر .

٥ - اظهرت ذكور الطيور متوسطا اعلى فى وزن الجسم وقياسات عند مقارنتها بالاناث .

٦ - كان متوسط معدل الزيادة النسبية فى وزن الجسم مرتفعة اثناء الفترة من الفقس وحتى ٤ اسابيع من العمر فى طيور الفيومى واثناء الفترة من ٨ - ١٢ ؛ ١٦ - ٢٠ اسبوع من العمر فى طيور الرود ايلند الاحمر واثناء الفترة من ٤ - ٨ اسابيع من العمر فى طيور الدندراوى .

٧ - اظهرت طيور مجموعة المقارنة اعلى وزن نسبى فى وزن الجسم اثناء الفترة من الفقس وحتى ٤ اسابيع ؛ ٨ - ١٢ ؛ ١٦ - ٢٠ اسبوع من العمر بينما اظهرت الطيور الفاقسة من البيض المعامل بالنيوميركازول او المعامل بالالتروكسين ارتفاع نسبى فى وزن الجسم اثناء الفترة من ٤ - ٨ ؛ ١٦ - ٢٠ من العمر على الترتيب .

٨ - كانت الاختلافات الراجعة لنسب الطائر فى الأوزان المطلقة للدم والريش واللحوم الغير مأكولة واللحوم المأكولة والذبيحة والاجزاء المأكولة (الكبد - القانصة - القلب) معنوية . بينما كان للاختلافات فى الأوزان النسبية للريش والاجزاء المأكولة فقط قيمة معنوية .

٩ - اظهرت المعاملات تأثير غير معنوى على جميع قياسات الذبيحة ماعدا الوزن المطلق للدم والريش والوزن النسبى للريش .

١٠ - كانت صفات الذبيحة فى الذكور افضل منها فى الاناث كما حققت الذكور اقل نسبة فاقد .

- ١١ - كان للاختلاف فى نوع الطائر تأثيرا معنويا فى محتوى سيرم الدم من البروتينات الكلية والكالسيوم فقط .
وفى هذا الصدد حقق الروايلند الاحمر متوسطات اعلى من كل من الفيومى والدندراوى .
- ١٢ - اظهرت المعاملة تأثير معنويا على محتوى سيرم الدم من كل من البروتينات والليبيدات الكلية .
- ١٣ - حققت اناث الطيور متوسطات اعلى من الذكور فى محتوى السيرم من البروتينات والليبيدات الكلية والكالسيوم .
- ١٤ - لم يظهر اى اختلافات معنوية فى الوزن المطلق والنسبى للغدة الدرقية بسبب المعاملات بينما كانت الاختلافات الراجعة الى نوع وجنس الطائر معنوية بالنسبة للوزن المطلق للغدة فقط .
- ١٥ - كان للاختلاف فى نوع الطائر تأثير معنوى فى عدد حويصلات الغدة الدرقية لكل حقن ميكروسكوبى وفى الاقطار الخارجية والداخلية للحويصلات وفى ارتفاع الخلايا الطلائية للحويصلات ايضا .
- ١٦ - اظهرت المعاملات تأثير معنوى على ارتفاع الخلايا الطلائية للحويصلات فقط . وفى هذا الصدد كان الارتفاع فى المجموعة القياسية اكبر من كل من المجموعة المعاملة بالالتروكسين او المجموعة المعاملة بالنيوميركازول وكان النقص فى الاخيرة اكثر .
- ١٧ - حققت اناث الطيور متوسطات اعلى من الذكور فى ارتفاع الخلايا الطلائية للحويصلات بينما حقق ذكور الطيور متوسطات اعلى من الاناث فى طول الاقطار الخارجية والداخلية للحويصلات .

التجربة الثانية :

- ١ - كانت الاختلافات فى وزن الجسم وقياساته الراجعة الى نوع وجنس الطيور وكذا المعاملة عالية المعنوية .
- ٢ - اظهرت طيور الفيومى متوسط اعلى لوزن الجسم طوال فترة التجربة كما اظهرت زيادة فى عمق الصدر وطول عظمتى القص وقصبة الرجل عند مقارنتها بطيور الدندراوى .
- ٣ - زادت جميع قياسات الجسم ووزنة عند المعاملة بالنيوميركازول بينما انقصت المعاملة بالالتروكسين متوسط تلك القياسات بالمقارنة بالمجموعة القياسية واستمرت هذه الزيادة طوال فترة التجربة باستثناء طيور المجموعة القياسية والتي اعطت وزن جسم مرتفع عند عمر ٤ اسابيع فقط .
- ٤ - اظهرت ذكور الطيور متوسطا اعلى فى وزن الجسم وقياساته عند مقارنتها بالاناث .
- ٥ - كان متوسط معدل الزيادة النسبية فى وزن الجسم مرتفعة فى الفترة من الفقس وحتى ٤ اسابيع ومن ٤ - ٨ اسابيع من العمر فى طيور الفيومى واثناء الفترة من ٨ - ١٢ ؛ ١٢ - ١٦ ؛ ١٦ - ٢٠ اسبوع من العمر فى طيور الدندراوى .
- ٦ - اظهرت طيور مجموعة المقارنة اعلى وزن نسبى فى وزن الجسم اثناء الفترة من الفقس وحتى ٤ اسابيع ومن ١٦ - ٢٠ اسبوع بينما اظهرت الطيور المعاملة بالنيوميركازول ارتفاع نسبى فى وزن الجسم اثناء الفترة من ٤ - ٨ ؛ ٨ - ١٢ - ١٦ اسبوع من العمر واثناء الفترة من ٨ - ١٢ اسبوع من العمر بالنسبة للطيور المعاملة بالالتروكسين .
- ٧ - كانت الاختلافات فى الوزن المطلق للدم واللحوم المأكولة وغير المأكولة والذبيحة والاجزاء المأكولة (الكبد - القانصة - القلب) والراجعة الى نوع الطيور معنوية كما كانت الاختلافات فى الوزن النسبى للاجزاء المأكولة فقط الراجعة الى نوع الطيور معنوية .
- ٨ - كانت صفات الذبيحة فى الذكور افضل كما حققت اقل نسبة فاقد عن الاناث .
- ٩ - كان الاختلافات فى محتوى سيرم الدم من الكالسيوم فقط والراجعة الى نوع الطائر معنوية وفى هذا الصدد حقق الدندراوى متوسط اعلى من الفيومى .
- ١٠ - اظهرت المعاملة تأثير معنويا فى محتوى سيرم الدم من الليبيدات الكلية وفى هذا الصدد حققت الطيور المعاملة بالالتروكسين انخفاض بينما حققت الطيور المعاملة بالنيوميركازول زيادة وذلك عند مقارنتها بمجموعة المقارنة .
- ١١ - حققت اناث الطيور متوسطات اعلى من الذكور فى محتوى السيرم من الجلوكوز والبروتينات والليبيدات الكلية والكالسيوم .
- ١٢ - لم يظهر اى اختلافات معنوية فى الوزن المطلق والنسبى للغدة الدرقية بسبب المعاملات ونوع الطيور بينما كان الاختلافات فى الوزن المطلق والنسبى للغدة الراجعة الى جنس الطائر معنوية .

- ١٣ - كان للاختلاف فى نوع الطائر تأثير معنوى فى ارتفاع الخلايا الطلائية للحويصلات فقط وفى هذا الصدد حققت طيور الفيومى متوسط ارتفاع اكبر من طيور الدندراوى .
- ١٤ - اظهرت المعاملات تأثير معنوى على ارتفاع الخلايا الطلائية للحويصلات فقط . وفى هذا الصدد كان متوسط ارتفاع خلايا المجموعة القياسية اكبر من كل من المجموعة المعاملة بالالتروكسين و المجموعة المعاملة بالنيوميركازول وكان النقص فى الاخيرة اكثر .
- ١٥ - حققت اناث الطيور متوسطات اعلى من الذكور فى عدد حويصلات الغدة الدرقية لكل حقل ميكروسكوبى بينما حقق ذكور الطيور متوسطات اعلى من الاناث فى ارتفاع الخلايا الطلائية للحويصلات .

التجربة الثالثة :

- ١ - خفض معاملة البيض بالالتروكسين او النيوميركازول من نسبة الفقس حيث زاد معدل التفوق الجنينى بمعدل اعلى فى حالة المعاملة بالالتروكسين عنة عند المعاملة بالنيوميركازول وذلك فى كل من الرود ايلند الاحمر والفيومى هذا ولقد زاد معدل التفوق الجنينى اثناء المراحل الاخيرة من التحضين وذلك فى البيض المعامل بالنيوميركازول فقط .
- ٢ - كانت الاختلافات فى وزن الجسم الراجعة الى نوع وجنس الطيور وكذا المعاملة عالية المعنوية .
- ٣ - اظهرت طيور الرود ايلند الاحمر متوسط اعلى لوزن الجسم طوال فترة التجربة عند مقارنتها بالفيومى .
- ٤ - لوحظ ارتفاع متوسط وزن الجسم عند عمر ٨ ؛ ١٢ ؛ ١٦ ؛ ٢٠ اسبوع من العمر فى المجموعة المعاملة بالالتروكسين وعند ٤ اسابيع فى المجموعة المعاملة بالنيوميركازول وعند الفقس فقط فى المجموعة القياسية .
- ٥ - اظهرت ذكور الطيور متوسطا اعلى فى وزن الجسم عند مقارنتها بالاناث .
- ٦ - كان متوسط معدل الزيادة النسبية فى وزن الجسم مرتفعة اثناء الفترة من الفقس وحتى ٤ اسابيع من العمر فى طيور الفيومى واثناء الفترة من ٨ - ١٢ ؛ ١٢ - ١٦ ؛ ١٦ - ٢٠ اسبوع من العمر فى طيور الرود ايلند الاحمر .
- ٧ - اظهرت الطيور الفاقسة من البيض المعامل بالنيوميركازول اعلى وزن نسبى فى وزن الجسم اثناء الفترة من الفقس وحتى ٨ اسابيع ؛ ٨ - ١٢ اسبوع من العمر بينما اظهرت الطيور الفاقسة من البيض المعامل بالالتروكسين ارتفاع نسبى فى وزن الجسم اثناء الفترة من ١٢ - ١٦ ؛ ١٦ - ٢٠ اسبوع من العمر على الترتيب .
- ٨ - كانت الاختلافات فى الوزن المطلق للدم والريش واللحوم المأكولة والغير مأكولة والذبيحة والاجزاء المأكولة (الكبد - القانصة - القلب) والراجعة الى نوع الطيور معنوية .
- ٩ - اظهرت المعاملات تأثير غير معنوى على جميع قياسات الذبيحة .
- ١٠ - كانت صفات الذبيحة فى الذكور افضل كما حققت الذكور اقل نسبة فاقد عن الاناث .
- ١١ - كانت الاختلافات فى محتوى سيرم الدم من البروتينات واللييدات الكلية والكالسيوم والراجعة الى نوع الطائر معنوية . وفى هذا الصدد حقق الروايلند الاحمر متوسطات اعلى من الفيومى .
- ١٢ - اظهرت المعاملة تأثير معنويا على محتوى سيرم الدم من اللييدات الكلية .
- ١٣ - حققت اناث الطيور متوسطات اعلى من الذكور فى محتوى السيرم من الجلوكوز والبروتينات واللييدات الكلية والكالسيوم .
- ١٤ - لم يظهر اى اختلافات معنوية فى الوزن المطلق والنسبى للغدة الدرقية بسبب المعاملات بينما كانت الاختلاف الراجعة الى نوع وجنس الطائر معنوية بالنسبة للوزن المطلق للغدة فقط .
- ١٥ - كان للاختلاف فى نوع الطائر تأثير معنوى فى عدد حويصلات الغدة الدرقية لكل حقل ميكروسكوبى وفى الاقطار الخارجية والداخلية للحويصلات وفى هذا الصدد حقق طيور الفيومى عدد حويصلات اكثر من طيور الروايلند الاحمر بينما حقق طيور الروايلند الاحمر زيادة فى الاقطار الخارجية والداخلية للحويصلات اكثر من طيور الفيومى .
- ١٦ - حققت اناث الطيور متوسطات اعلى من الذكور فى عدد حويصلات الغدة الدرقية بينما حقق ذكور الطيور متوسطات اعلى من الاناث فى طول الاقطار الخارجية والداخلية للحويصلات .

تقييم بعض السلالات المحلية من ناحية الصفات الفسيولوجية المرتبطة بالكفاءة الإنتاجية

مقدمة من

حكيم أرنست رزق الله

بكالوريوس علوم زراعية - قسم الانتاج الحيوانى - جامعة القاهرة - ١٩٧٢
ماجستير علوم زراعية - تربية دواجن - جامعة القاهرة - ١٩٨٢

للحصول على درجة

الدكتوراه فى العلوم الزراعية

(انتاج دواجن)

إلى

قسم الانتاج الحيوانى
كلية الزراعة
جامعة الزقازيق / فرع بنها

١٩٩٦