

تأثير إنزيم الفايترز و الفسفور على أداء دجاج اللحم تحت ظروف الإجهاد الحراري

عبدالكريم الثويني

أستخدم لهذه التجربة ذكور صيصان لاحم عمر يوم من سلالة روس (ROSS) و تم تحصينها على درجات الحرارة الموصى بها من عمر يوم إلى عمر 21 يوم. غذيت جميع الطيور خلال هذه الفترة على علف بادئ (تجاري). في يوم 21 غذيت الطيور على علف شاهد مطابق لمواصفات (NRC,1994) يحتوي على 0.35% فسفور متاح أو علف شاهد يحتوي على 0.35% فسفور متاح مضاف إليه إنزيم الفايترز أو علف منخفض المحتوى من الفسفور المتاح 0.25% أو علف منخفض المحتوى من الفسفور المتاح 0.25% مضاف إليه إنزيم الفايترز و ربيت الطيور في غرفتين من غرف التحكم البيئي (Environment chamber), حيث كانت درجة الحرارة في الغرفة الأولى معتدلة بمتوسط 23 درجة مئوية و الغرفة الثانية مرتفعة بمتوسط 29 درجة مئوية . وزعت الطيور على عدد 32 عش بمتوسط أوزان متماثل لكل العشوش عند بدء التجربة و تم وضع 16 عش في كل غرفة من غرف التحكم البيئي (معتدلة و مرتفعة) كل عش كان به عدد أربعة طيور. تم تقدير وزن الجسم و الوزن المكتسب و العلف المأكول و معدل التحويل الغذائي و نسبة الفسفور في بلازما الدم بشكل أسبوعي و ذلك لدراسة تأثير درجة الحرارة و مستوى الفسفور المتاح و إنزيم الفايترز خلال الفترة من 3 إلى 6 أسابيع. كما تم تقدير الفسفور المحتبس و نسبة الرماد و الكالسيوم و الفسفور في عظمة الساق و ذلك عند عمر 42 إلى 45 يوم.

أظهرت النتائج أن درجة الحرارة أثرت تأثير معنوي ($P<0.0001$) على الوزن الحي و الوزن المكتسب و كمية العلف المأكول كما و أثرت بشكل معنوي ($P<0.05$) على معدل التحويل الغذائي

بينما لم تؤثر درجة الحرارة معنوياً ($P>0.05$) على نسبة الرماد و الكالسيوم في عظمة الساق بينما أثرت تأثير معنوي ($P<0.001$) على نسبة الفسفور في عظمة الساق و لم تؤثر درجة الحرارة معنوياً ($P>0.05$) على نسبة الفسفور المحتبس و مستوى الفسفور في بلازما الدم. أظهرت النتائج أن إنزيم الفايترز لم يكن له تأثير معنوي ($P>0.05$) على وزن الجسم و الوزن المكتسب و العلف المأكول و معدل التحويل الغذائي و نسبة الفسفور المحتبس و نسبتي الكالسيوم و الفسفور في عظمة الساق و مستوى الفسفور في بلازما الدم بينما وجد تأثير معنوي لتأثير إنزيم الفايترز ($P<0.01$) على نسبة الرماد في عظمة الساق. و أظهرت النتائج أن مستوى الفسفور المتاح (NNP) لم يكن له تأثير معنوي ($P>0.05$) على وزن الجسم و الوزن المكتسب و العلف المأكول و معدل التحويل الغذائي و نسبة الرماد في عظمة الساق و الفسفور المحتبس بينما أثرت نسبة الفسفور المتاح تأثير معنوي ($P<0.01$) على نسبة الفسفور في عظمة الساق و كذلك أثرت تأثير معنوي على نسبة الكالسيوم في عظمة الساق كما و أثر مستوى الفسفور المتاح تأثير معنوي ($P<0.01$) على نسبة الفسفور في بلازما الدم.

نستنتج من الدراسة أن درجة الحرارة تؤثر بشكل سلبي على أداء الدجاج اللحم خلال مرحلة النامي و أن خفض مستوى الفسفور المتاح في العلف لم يكن له تأثير سلبي على أداء الطيور بشكل عام و بعض الصفات المدروسة و ربما أن مستوى الفسفور المتاح لم يكن منخفض بشكل حاد و عليه لم يكن لإضافة إنزيم الفايترز تأثير على الصفات المدروسة.