



جامعة الفيوم
كلية الزراعة

تأثير مستويات بـيـكـر بـونـات الصـودـيوم و حامض الأـسـكـوريـك
على الأداء الإنتاجي للأرانب النامية تحت ظروف الطقس الحار

رسالة مقدمة من

أحمد محمد إمام عبد العليم

بكالوريوس العلوم الزراعية (إنتاج الدواجن ٢٠٠٤)
كلية الزراعة- فرع الفيوم- جامعة القاهرة

كجزء من متطلبات الحصول على درجة
الماجستير في العلوم الزراعية
(تغذية دواجن)

قسم الدواجن
كلية الزراعة
جامعة الفيوم

٢٠١٠

الخلاصة

استخدم في هذه الدراسة عدد ١٥٠ أرنب مفطوم من سلالة (*V-Line*) في نفس العمر والوزن الحي تقريباً. قسمت الأرناب إلى ٥ مجموعات متساوية في العدد ومتوسط الوزن تضم كل مجموعة ٣٠ أرنب. ثم تم توزيع المجموعات عشوائياً على المعاملات التجريبية المختلفة. أجريت هذه التجربة خلال شهري أغسطس وسبتمبر ٢٠٠٩ بهدف دراسة تأثير استخدام حامض الاسكوريك و بيكربونات الصوديوم لتخفيف التأثيرات الضارة للعبء الحراري في فصل الصيف على النمو ومكونات الدم وصفات الذبيحة والكفاءة الاقتصادية للأرناب النامية. تم تجهيز عليقه أساسية (كنترول) ثم تم إضافة ٣٠٠ أو ٦٠٠ مجم/كجم حامض الأسكوريك أو ٠,٥% أو ١% بيكربونات الصوديوم - فوق ١٠٠% عليقه أساسية - حسب المعاملة وذلك قبل التحبيب أما عليقه الخامسة تم تحبيبها بدون إضافة كأساس للمقارنة (عليقه كنترول). كانت عليقه الأساسية نقية باحتياجات الأرناب النامية من جميع المركبات الغذائية طبقاً لتوصيات **NRC**. قدمت العلائق التجريبية للأرناب للشبع وكذلك ماء شرب نظيف و متجدد طوال مدة التجربة.

في نهاية التجربة سجلت الأرناب التي غذيت على عليقه الأساسية مضافاً لها ٦٠٠ مجم حامض اسكوريك /كجم أعلى قيم لمتوسط وزن الجسم ومتوسط الزيادة في وزن الجسم بينما سجلت الأرناب التي غذيت على عليقه الكنترول اقل القيم وذلك خلال مجمل فترة التوبة. كما أدت زيادة معدل إضافة حامض الاسكوريك من ٣٠٠ إلى ٦٠٠ مجم في عليقه إلى تحسين معدل النمو معنوياً مقارنة بعليقه الكنترول. في حين لم تؤثر إضافة بيكربونات الصوديوم معنوياً على معدل النمو. أظهرت قيم الغذاء المستهلك أن الأرناب التي غذيت على ٦٠٠ مجم حامض أسكوريك /كجم عليقه حققت أعلى قيمة. وسجلت الأرناب التي غذيت على ٣٠٠ مجم حامض أسكوريك /كجم عليقه أفضل قيم (اقل القيم) لمعامل التحويل الغذائي ومعامل التحويل الغذائي للبروتين الخام و معامل التحويل الغذائي للطاقة وذلك في الفترة من ٣٥ إلى ٧٠ يوم من العمر. أيضاً حسنت إضافة بيكربونات الصوديوم للعليقه الغذاء المستهلك ومعامل التحويل الغذائي مقارنة بمجموعة الكنترول. كما أظهرت الأرناب التي غذيت على ٣٠٠ مجم حامض أسكوريك/كجم عليقه أعلى قيمة لدليل الأداء الإنتاجي وحققت مجموعة الكنترول اقل قيمة لدليل الأداء الإنتاجي مقارنة بباقي المعاملات. سجلت الذكور قيماً أعلى من الإناث في متوسط وزن جسم و متوسط الزيادة في وزن الجسم و دليل الأداء الإنتاجي. بينما سجلت الإناث قيماً أعلى من الذكور في الغذاء المستهلك ومعامل التحويل الغذائي. وكان للذكور والإناث معدل نمو متماثل في جميع الفترات تحت الدراسة. أظهرت الأرناب التي غذيت على ٦٠٠ مجم حامض اسكوريك/كجم عليقه أعلى قيم في عدد كرات الدم الحمراء والنسبة المئوية للخلايا الليمفاوية وتركيز اليوريا في البلازما و اقل قيمة لتركيز الكوليستيرول في البلازما. أما الأرناب التي غذيت على ٣٠٠ مجم حامض اسكوريك/كجم عليقه فسجلت اقل قيمة لعدد كرات الدم الحمراء وعدد كرات الدم البيضاء ، في حين أظهرت مجموعة الكنترول قيماً أعلى لمتوسط عدد كرات الدم البيضاء وتركيز الكوليستيرول في البلازما و اقل في متوسط تركيز يوريا بلازما الدم مقارنة بباقي المعاملات. وسجلت الإناث قيمة أعلى من الذكور في عدد كرات الدم البيضاء. كانت أعلى نسبة مئوية للجذء الخلفي من الذبيحة للأرناب التي غذيت على ٦٠٠ مجم حامض اسكوريك/كجم عليقه و اقل نسبة للأرناب التي غذيت على ٣٠٠ مجم حامض اسكوريك/كجم عليقه مقارنة بباقي المعاملات. كانت للذكور نسب مئوية للرماد الخام في الجزء الأمامي والبروتين الخام في الجزء الأوسط من الذبيحة أعلى منها للإناث. من وجهة النظر الاقتصادية سجلت الأرناب التي غذيت على ٣٠٠ مجم حامض أسكوريك/كجم عليقه أفضل قيمة للكفاءة الاقتصادية وأفضل معدل نسبي للكفاءة الاقتصادية (٢,٥٥ و ١,٠٩%) مقارنة بالكنترول كما كانت الذكور أفضل من الإناث.