



تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية الأغذية والزراعة بدعوتكم لحضور

مناقشة أطروحة الدكتوراه

بعنوان

الخصائص الكيميائية لنوى التمر المعالج بفطر التريكوديرما ريسي وتأثيره على نمو فراريج اللحم، والمحتوى البكتيري للأمعاء وحالة مضادات الأكسدة فيها -دراسة مقارنة مع المنانوليجوساكارايد والمانوز

للطالب

سالم راشد علي راشد

المشرف

د. وسام إبراهيم، قسم التغذية

كلية الأغذية والزراعة

المكان والزمان

11:00 صباحاً

الخميس، 13 يونيو 2019

قاعة 132، مبنى F3

الملخص

تتناول مع تزايد المخاوف بشأن سلامة أغذية الحيوانات خلال السنوات القليلة الماضية، كان هناك جهد مكثف لمحاولة إيجاد بدائل للمضادات الحيوية والتي تستخدم كمحفزات للنمو في أعلاف الدواجن. لذلك، وللتحقق من تأثير البدائل الطبيعية للمضادات الحيوية، أجريت تجربة لفحص تأثير مضادات الميكروبات بإضافة نوى التمر المعالج بالفطر، المانوز، المنان أوليجوساكارايد والمضاد الحيوي أوكسيتتراساكلين. وأظهرت التحاليل أن نوى التمر المعامل بالفطر باستخدام تكسير الحالة الصلبة (SSD) قد حسّن بشكل كبير التأثير التغذوي لنوى التمر عن طريق زيادة المحتوى الغذائي، وتحسين نسبة السكريات الأحادية، ومحتوى المعادن ونشاط مضادات الأكسدة. من أجل دراسة دور المعاملات الغذائية المختلفة في الفروج اللحم، تم تقسيم الدجاج اللحم البرازيلي (Cobb 500) ذو عمر اليوم الواحد إلى ست معاملات بست تكرارات، والتي تتكون من نظام غذائي طبيعي يحتوي على فول الصويا والذرة، وثانية تحتوي على الذرة وفول الصويا (+ 20% 50g/100Kg Oxytetracycline)، والثالثة تحتوي على 10% من نوى التمر المعامل بالفطر، أما الرابعة فتحتوي على 0.2% من المنان أوليجوساكارايد والخامسة تحتوي على 0.2% مانوز أما السادسة فتحتوي على 0.1% من المانوز. في المرحلة الأولى قمت بدراسة تأثير المعاملات الغذائية المختلفة على أداء النمو والمحتوى البكتيري الموجود في الأمعاء. وأوضحت النتائج أنه لا يوجد فرق معنوي في وزن الجسم وكمية الغذاء المستهلك وكذلك معامل التحول الغذائي بين المعاملات الغذائية المختلفة. وتلاحظ انخفاض في العدد الكلي للبكتيريا، الإيكولاي والسالمونيلا والانتروباكتيريا في الشيفلا. وعدد السالمونيلا انخفض بشكل ملحوظ باستخدام 10% من النوى المعامل بالفطر، في حالة التذعيم ب 0.2% مانان أوليجوساكارايد وفي الغذاء المدعم بالمضاد حيوي. في المرحلة الثانية درست التأثيرات المضادة للأكسدة والكيمياء الحيوية للعلاجات المختلفة على الفروج وأظهرت النتائج أن نشاط الأنزيمات المضادة للأكسدة في مصلى الدم والكبد والأمعاء من الفراريج قد زادت بشكل ملحوظ في 0.2% مانان أوليجوساكارايد و10% نوى معالج بالفطر. انخفض محتوى (Malondialdehyde (MDA بشكل ملحوظ في 10% نوى التمر المعالج وكذلك في حالة العلف المدعم ب 0.2% من المنان أوليجوساكارايد. تم التأكد من التأثير الوقائي لنوى التمر المعالج والمانان أوليجوساكارايد عن طريق فحص الأنسجة المعوية للطيور. من بين العلاجات الغذائية المختلفة، ساعدت 10% لنوى التمر المعالج و0.2% المانان أوليجوساكارايد في نمو القناة الهضمية كما يتضح من المستويات المحسنة من الإنزيمات الهاضمة والوزن وطول الأجزاء المعوية وهستومورفولوجيا الأمعاء. أظهرت نتائج أوزان الذبيحة وأوزان الأعضاء الأخرى التأثير النافع لنوى المعالج بالفطر. مستويات الجلوبيولين المناعي في أمعاء الطيور قد زاد بشكل ملحوظ في العينات التي تم إضافة النوى المعامل بالفطر لها وكذلك في العينات التي احتوى غذاءها على المنان أوليجوساكارايد. في النهاية، يمكن استنتاج أن جميع المعاملات كان لها تأثير متقارب فيما يخص النمو مما يشير إلى إمكانية استبدال جزء من الذرة الصفراء بنوى التمر المعامل بالفطر كمصدر للطاقة وكمكون طبيعي قادر على التقليل من نسب البكتيريا الضارة والحفاظ على مستوى البكتيريا النافعة بالإضافة إلى تحسين معدل مضادات الأكسدة. مما يجعلها مؤهلة لفرض نفسها كواحدة من البريبايوتيكس الطبيعية قليلة التكلفة.

كلمات البحث الرئيسية: فطر التريكوديرما ريسي، المنان أوليجوساكارايد، المانوز، دجاج لاهم، نوى تمر معامل، الجلوبيولين، البريبايوتيك.