

تقييم إضافة قشر الرمان في العليقة مع أو بدون البولي ايثيلين جليكول علي أداء الماعز الحلاب

رسالة مقدمة من

علا جمال أحمد حسان

بكالوريوس العلوم الزراعية (إنتاج حيواني)
كلية الزراعة بالفيوم- جامعة الفيوم- ٢٠١٠

ماجستير إنتاج حيواني (تغذية حيوان)
كلية الزراعة بالفيوم- جامعة الفيوم- ٢٠١٥

كجزء من متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة

في

العلوم الزراعية
(تغذية حيوان)
قسم الإنتاج الحيواني
كلية الزراعة - جامعة الفيوم

٢٠٢٠

تقييم إضافة قشر الرمان في العليقة مع أو بدون البولي ايثيلين جليكول علي أداء الماعز الحلاب

رسالة مقدمة من

علا جمال أحمد حسان

كجزء من متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة
(تغذية الحيوان)

لجنة الإشراف:

١- أ.د/ جمال الدين أبو الفتوح أحمد

أستاذ تغذية الحيوان- قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة- جامعة الفيوم.

التوقيع

٢- أ.د/ عبدالقادر محمود خليف

أستاذ انتاج الألبان - قسم الألبان - المركز القومي للبحوث.

التوقيع

٣- د/ عبدالعليم محمد عبدالمولي

أستاذ مساعد تغذية الحيوان- قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة- جامعة الفيوم.

التوقيع

تقييم إضافة قشر الرمان في العليقة مع أو بدون البولي ايثيلين جليكول علي أداء الماعز الحلاب

رسالة مقدمة من

علا جمال أحمد حسان

كجزء من متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة
(تغذية الحيوان)

لجنة الحكم والمناقشة:

1- أ.د/ محمد أحمد حنفي

أستاذ تغذية الحيوان- قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة- جامعة القاهرة.
التوقيع.....

٢- أ.د/ جمال محمود مصطفى

أستاذ تغذية الحيوان- قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة- جامعة الفيوم.
التوقيع.....

٣- أ.د/ جمال الدين أبو الفتوح أحمد

أستاذ تغذية الحيوان- قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة- جامعة الفيوم.
التوقيع.....

٤- أ.د/ عبدالقادر محمود خليف

أستاذ إنتاج الألبان - قسم الألبان - المركز القومي للبحوث.
التوقيع.....

الخلاصة

أجريت هذه الدراسة في مزرعة ومعامل قسم الإنتاج الحيواني بكلية الزراعة - جامعة الفيوم ،مصر. وأجريت تجربة الهضم المعملية في معامل قسم الألبان في المركز القومي للبحوث. الهدف من هذه الدراسة هو تقييم إضافة قشر الرمان ، قشر الرمان منزوع التانينات و قشر الرمان مع البولي ايثيلين جليكول علي خصائص إنتاج الغاز معمليا وإداء الماعز الحلاب. في تجربة الهضم المعملية كانت المعاملات كالتالي: الكنترول وهو خليط من العلف المركز (50%) والبرسيم المصري (25%) وتبن القمح (25%) ، تحتوي المعاملات من الاولي حتي الخامسة نفس عليقة الكنترول بالإضافة إلي (1,2,3,4,5% علي التوالي) من قشر لرماني، وتحتوي المعاملات من السادسة إلي العاشرة نفس عليقة الكنترول بالإضافة إلي (1,2,3,4,5% علي التوالي) من قشر الرمان منزوع التانينات وأخيرا المعاملات من الحادية عشر إلي الخامسة عشر نفس عليقة الكنترول بالإضافة إلي (1,2,3,4,5% علي التوالي) من قشر الرمان مع ٢٠ جم بولي ايثيلين جليكول. بينما في التجربة المزرعية تم استخدام ستة عشر ماعز زرايبي حلاب بمتوسط وزن 25 ± 0.5 كجم وعمر من ٣ - ٤ سنوات حيث قسمت عشوائيا بعد ١٤ يوم من الولادة إلي أربع مجموعات، أربعة ماعز حلاب لكل عليقة مختبرة لمدة ٩٠ يوم حيث تحتوي العليقة الأولى (الكنترول) علي ٥٠% علف مركز +٢٥% برسيم مصري +٢٥% تبن القمح (عليقة واحد) ثم إضافة ١% قشر رمان ، ١% قشر الرمان منزوع التانينات و ١% قشر رمان مع ٢٠ جم بولي ايثيلين جليكول من المادة الجافة في العلائق ٢ ، ٣ ، ٤ علي التوالي. وتشير نتائج التجارب المعملية إلي أن أعلي نسبة مادة جافة مهضومة معمليا كانت لنسبة ١ % قشر رمان ، ١% قشر الرمان منزوع التانينات و ١% قشر رمان مع ٢٠ جم بولي ايثيلين جليكول من المادة الجافة. وتشير النتائج في التجارب المزرعية إلي ان: قشر الرمان الجاف يحتوي علي 90,85% مادة جافة، 4,84% بروتين خام، 87,21% مادة عضوية ، ١٥,٥٣% ألياف خام، 4,69% مستخلص الأثير، 62,15% كربوهيدرات ذائبة و 15,28% تانينات . لا يوجد إختلافات معنوية بين العلائق المختبرة علي الماعز الحلاب من حيث معامل الهضم ماعدا معامل هضم الدهن. القيم الغذائية للعليقة الثانية والثالثة كانت أعلي قليلا عن العليقة الأولى والرابعة. أظهرت العليقة الثالثة أفضل إنتاج لبن يومي وكلي بينما كانت العليقة الرابعة الأقل إنتاجا . أيضا لا يوجد فروق معنوية للمأكول الغذائي لكل من المادة الجافة ، معادل النشا و المركبات المهضومة الكلية في العلائق المختبرة بينما أوضحت العليقة الثانية والثالثة أعلي قيمة معنوية للبروتين المهضوم المأكول ثم العليقة الأولى والرابعة. من حيث كفاءة تحويل الغذاء أوضحت العليقة الرابعة تفوقا بالنسبة للعلائق الأخرى يليها العليقة الأولى والثالثة ثم العليقة الثانية. جميع قيم مكونات سيرم الدم كانت في المدى الطبيعي لها مما يدعم التأثير الصحي الجيد للإضافات المختبرة في العلائق . أوضحت نتائج التحليل الاقتصادي لهذه الدراسة ان العليقة الأولى (الكنترول) كانت اعلي عائد صافي نسبي مقارنة بالعلائق

المختبرة.و كانت التكلفة النسبية للأعلاف المستهلكة للعليقة الثالثة عالية جدا عن باقي العلائق بسبب ارتفاع ثمن البولي ايثيلين جليكول.لذا من وجهة النظر الأقتصادية لا يوصي بإستخدام العليقة الثالثة.

الكلمات الدالة : قشر رمان ، بولي ايثيلين جليكول ، ماعز زرايبي حلاب، ، معاملات الهضم،
المأكول الغذائي ، كفاءة تحويل الغذاء و إنتاج اللبن.