



كلية الزراعة



قسم الإنتاج الحيواني
البحث الرابع



جامعة الفيوم

عنوان البحث	تأثير استبدال كسب بذرة القطن بكسب بذرة الحلبة على المأكول الغذائي و الهضم و النمو و قياسات الدم وكذلك إقتصاديات تسمين الحملان
المشاركون	جمال أحمد موسى¹ ، أحمد عيد خليف ^{2,3} ، نهى عبد القادر حسان ⁴ ، جمال محمود الجارحي ¹ و علا جمال أحمد حسان ¹ ¹ قسم الإنتاج الحيواني- كلية الزراعة - جامعة الفيوم-63514 - الفيوم- مصر. ² قسم الألبان- المركز القومي للبحوث- 33 شارع البحوث- الدقى - الجيزة - مصر. ³ قسم علوم الحيوان - جامعة ولاية كارولينا الشمالية الزراعية والتقنية - جرينسبورو، كارولينا الشمالية 24711- الولايات المتحدة الأمريكية. ⁴ قسم الإنتاج الحيواني، المركز القومي للبحوث، الجيزة، مصر.
المجلة	<i>Small Ruminant Research, 236, 107305. https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2024.107305</i>
طبيعة البحث	البحث مشترك مع آخرين داخل وخارج التخصص- منشور في مجلة دولية متخصصة Q3
سابقة التقييم	تم تقييم البحث مسبقا

الملخص العربي

الهدف من التجربة الحالية هو تقييم الاستبدال الجزئي أو الكامل لـ مستخلص بذرة القطن بكسب بذور الحلبة من حيث التركيب الكيماوى والتخميرات في الكرش (معمليا) وأداء النمو والكفاءة الاقتصادية للحملان النامية. تم تقسيم اثنين وثلاثين من ذكور الحملان الأوسيمي (وزن 0.7 ± 42 كجم وعمر 7 ± 210 أيام) عشوائيًا إلى أربعة مجموعات تجريبية تضم ثمانية حملان لكل منها. تم تغذية الحملان على أربعة علائق تحتوي على 40% برسيم مصرى و 60% مخلوط علف مركز. تم استبدال مستخلص بذرة القطن بكسب بذور الحلبة بنسبة 0% (عليقة الكنترول)، 50% (المجموعة الثانية)، 75% (المجموعة الثالثة) و 100% (المجموعة الرابعة). استمرت التجربة لمدة 105 يوم تتكون من 15 يوم لتأقلم الحيوانات و 90 يوم للقياسات. لم يؤثر الإستبدال على البروتين الخام أو الطاقة الكلية لجميع العلائق. ومع ذلك، اختلفت تركيزات الأحماض الأمينية الفردية والبولي فينولات بين مستخلص بذرة القطن و كسب بذور الحلبة . أدت العلائق التي تحتوي على كسب بذور الحلبة إلى تقليل إنتاج الميثان معنويا بنسبة 30 - 41.1% وتحلل المادة الغذائية بصورة معنوية (معمليا). كما لوحظت بصورة معنوية أكثر كمية غذاء مأكول مع الحملان التي تغذت على عليقة المجموعة الثانية (1.68 كجم مادة جافة)، والتي أظهرت أيضًا أعلى وزن نهائي للجسم (65.5 كجم) ، ومعدل زيادة الوزن الكلى خلال التجربة (22.6 كجم) ، ومعدل زيادة الوزن اليومي (251.1 جم) وذلك بصورة معنوية. كما تم ملاحظة أعلى معاملات هضم للمادة العضوية (~69.4%) مع حملان المجموعة الثالثة. كما أدى إستبدال مستخلص بذرة القطن بكسب بذور الحلبة إلى زيادة معنوية في نشاط مضادات الأكسدة في الدم وإنخفاض معنويا نسبة الكوليسترول في الدم والدهون الثلاثية والبروتين الدهني عالي الكثافة مقارنة بالكنترول. تم تسجيل أعلى نسبة مئوية نسبية من صافي الإيرادات (131%) فى المجموعة الثانية بينما أقل نسبة (92.9%) فى المجموعة الرابعة. واستنتجت الدراسة بأنه يمكن إستبدال مستخلص بذرة القطن بكسب بذور الحلبة بنسبة 50% في علائق الحملان النامية لتحسين الأداء والكفاءة الاقتصادية.

قائم بأعمال عميد الكلية

أ.د/ جمال محمود الجارحي

رئيس مجلس القسم

أ.د/ عبد العليم محمد عبد المولى