



كلية الزراعة



قسم الإنتاج الحيواني  
**البحث الرابع**



جامعة الفيوم

تأثير استبدال كسب بذرة القطن بكسب بذرة الحلبه على المأكول الغذائى و الهضم و النمو و قياسات الدم وكذلك إقتصاديات تسمين الحملان  
جمال أحمد موسى<sup>1</sup> ، أحمد عيد خليف<sup>2,3</sup> ، نهى عبد القادر حسان<sup>4</sup> ، جمال محمود الجارحى<sup>1</sup> و علا  
**جمال أحمد حسان<sup>1</sup>**

عنوان البحث

<sup>1</sup>قسم الإنتاج الحيواني- كلية الزراعة - جامعة الفيوم-63514 - الفيوم- مصر.  
<sup>2</sup>قسم الالبان- المركز القومي للبحوث- 33 شارع البحوث- الدقى - الجيزة - مصر.  
<sup>3</sup>قسم علوم الحيوان - جامعة ولاية كارولينا الشمالية الزراعية والتقنية - جرينسبورو، كارولينا الشمالية 24711- الولايات المتحدة الأمريكية.  
<sup>4</sup> قسم الإنتاج الحيواني، المركز القومي للبحوث، الجيزة، مصر.

المشاركون

*Small Ruminant Research, 236, 107305. <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2024.107305>*

المجلة

البحث مشترك مع آخرين داخل وخارج التخصص- منشور فى مجلة دولية متخصصة Q2

### الملخص العربى

الهدف من التجربة الحالية هو تقييم الاستبدال الجزئى أو الكامل لـ مستخلص بذرة القطن بكسب بذور الحلبه من حيث التركيب الكيماوى والتخمرات فى الكرش ( معمليا) وأداء النمو والكفاءة الاقتصادية للحملان النامية. تم تقسيم اثنين وثلاثين من ذكور الحملان الأوسيمى (وزن  $42 \pm 0.7$  كجم وعمر  $210 \pm 7$  أيام) عشوائياً 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 الحلبه 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 الحلبه . أدت العلائق التي تحتوي على كسب بذور الحلبه 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 أيضاً أعلى وزن نهائى 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 الحلبه إلى زيادة معنوية فى نشاط مضادات الأكسدة فى الدم وإنخفاض معنويا نسبة الكوليسترول فى الدم والدهون الثلاثية والبروتين الدهنى عالى 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 الحلبه بنسبة 50% فى علائق الحملان النامية لتحسين الأداء والكفاءة الاقتصادية.

قائم بأعمال عميد الكلية

رئيس مجلس القسم

أ.د/ جمال محمود الجارحى

أ.د/ عبد العليم محمد عبد المولى