



كلية الزراعة



قسم الإنتاج الحيواني
البحث الخامس



جامعة الفيوم

تأثير إستبدال كسب فول الصويا بكسب حبة البركة على المأكول الغذائي و الهضم و أداء النمو و مكونات الدم والنشاط المضاد للأكسدة فى الحملان النامية
عنوان البحث
علا جمال أحمد حسان¹، نهى عبد القادر حسان²، أحمد عيد خليل^{3,4}، ميراى شاهين⁵، جمال أحمد

موسى¹

¹قسم الإنتاج الحيواني- كلية الزراعة- جامعة الفيوم- الفيوم 63514 - مصر.

² قسم الإنتاج الحيواني - المركز القومي للبحوث، الجيزة، مصر.

³ قسم علوم الحيوان- جامعة ولاية كارولينا الشمالية الزراعية والتقنية - جرينسبورو، كارولينا الشمالية 24711- الولايات المتحدة الأمريكية.

⁴ قسم الألبان- المركز القومي للبحوث- 33 شارع البحوث- الدقى - الجيزة - مصر.

⁵ قسم علوم الحيوان والطب البيطري والأغذية- جامعة أيداهو، 315 فولز أفينيو- توين فولز- أيداهو 83301- الولايات المتحدة الأمريكية.

المشاركون

Animals, 14(13), 1878. <https://doi.org/10.3390/ani14131878>

المجلة

البحث مشترك مع آخرين داخل وخارج التخصص – منشور فى مجلة دولية متخصصة Q1

الملخص العربى

هدفت التجربة الحالية إلى تقييم الإستبدال الجزئى أو الكامل لكسب فول الصويا بكسب بذور حبة البركة على التركيب الكيماوى وتخمرات الكرش (معمليا) وأداء النمو والكفاءة الاقتصادية للحملان النامية. تم تقسيم اثنين وثلاثين من ذكور الحملان الأوسيمى التي تزن 41 ± 0.4 كجم وعمرها 195 ± 5 أيام بشكل عشوائى إلى أربع مجموعات تجريبية تضم كل منها ثمانية حملان. تم تغذية الحملان على أربعة علائق تحتوي على 40% برسيم مصرى و 60% مخلوط علف مركز. تم إستبدال كسب فول الصويا بـ كسب بذور حبة البركة بنسبة صفر % (المعاملة الأولى ؛ الكنترول) و المعاملة الثانية بنسبة 50% والمعاملة الثالثة بنسبة 75% والمعاملة الرابعة بنسبة 100%. استمرت التجربة لمدة 105 يوم، تتكون من 15 يوم لتأقلم الحيوانات و 90 يوم للقياسات. تم ملاحظة تركيزات أعلى من البروتين الخام والكربوهيدرات الذائبة فى كسب فول الصويا، بينما احتوى كسب بذور حبة البركة على المزيد من الألياف الخام والطاقة الكلية. وعلاوة على ذلك، احتوى كسب فول الصويا على تركيزات أعلى من الأحماض الأمينية الفردية وتركيزات أقل من البولي فينولات. بينما لم يؤثر معمليا الإستبدال على إنتاج الغاز ، و إنخفض معنويا إنتاج الميثان وتحلل البروتين. لم تؤثر جميع المعاملات على الغذاء المأكول و هضم المادة الغذائية والقيم الغذائية للعلائق (معادل النشا و المواد الغذائية الكلية المهضومة و الطاقة المهضومة ومعاملات الهضم الظاهرية للبروتين). زاد معنويا معدل الوزن الكلى ومعدل الزيادة اليومية لحيوانات المعاملة الثانية و الثالثة مقارنة بالكنترول. بينما خفضت المعاملة الثالثة من معدلات تحويل الغذاء . قلت معنويا قيم الكوليسترول والبروتين الدهني عالي الكثافة وزادت من نشاط مضادات الأكسدة لجميع المعاملات. كما لوحظت كفاءات اقتصادية أعلى مع المعاملة الثالثة تليها المعاملة الثانية ثم المعاملة الرابعة . واستنتج من هذه الدراسة أن إستبدال 75% من كسب فول الصويا بكسب بذور حبة البركة أدى إلى تحسين معدلات تحويل الغذاء و تحسين الكفاءة الاقتصادية.

قائم بأعمال عميد الكلية

رئيس مجلس القسم

أ.د/ جمال محمود الجارحي

أ.د/ عبد العليم محمد عبد المولى