

## المستخلص

أجريت هذه الدراسة بهدف تقييم استخدام مسحوق الشرش المجفف في تغذية الحملان العواسية ، إذ تم إنتاج وتقديم خمسة مستويات مختلفة من الشرش المجفف هي 0 ، 25 ، 50،75 و 100% كمصدر بروتيني بدلا من كسبة فول الصويا ودراسة تأثيره في الأداء الإنتاجي للحملان العواسية. تم تقدير معدل الأستهلاك اليومي ، الزيادة الوزنية اليومية والكلية ، معامل الهضم الحقلي والمختبري، كفاءة التحويل الغذائي ، متغيرات التخمر في سائل الكرش والعدد الكلي لبكتريا الكرش فضلا عن حساب تكاليف واسعار العلف المركز . استخدم في التجربة 20 حملاً عواسياً ذكورياً بمتوسط وزن ابتدائي  $23.77 \pm 1.52$  كغم وبعمر يتراوح بين 4-5 شهر وزعت عشوائياً إلى خمس مجاميع في حضائر منفردة في الحقل الحيواني التابع إلى جامعة بغداد / كلية علوم الهندسة الزراعية – موقع أبي غريب ، غذيت الحملان على العلائق التجريبية وبتكلفة 492، 470.87، 449.75، 428.62، و 407.5 دينارعراقي/ كغم علف مركز للمعاملات T1 (0% مسحوق شرش مجفف أو معاملة السيطرة) ، T2 25% مسحوق شرش مجفف ، T3 50% مسحوق شرش مجفف ، T4 75% مسحوق شرش مجفف و T5 100% مسحوق شرش مجفف على التوالي . غذيت الحملان علف مركز بنسبة 3% من وزن الجسم الحي على أساس المادة الجافة مع تقديم الجت الطازج بشكل حر كمصدر للعلف الخشن مع وجود متبق . استمرت التجربة لمدة 60 يوماً فضلاً عن المرحلة التمهيديّة التي بلغت 14 يوماً. أشارت النتائج إلى تفوق المعاملة الرابعة T4 (75% مسحوق شرش مجفف) على باقي المعاملات ( $P < 0.05$ ) في الزيادة الوزنية اليومية والتي بلغت 166.66 غم / يوم والكلية 10 كغم مقارنة مع باقي المعاملات. من ناحية أخرى تفوقت كلاً من المعاملة الرابعة والخامسة T4 ، T5 معنوياً في كفاءة التحويل الغذائي على باقي المعاملات ( $P < 0.05$ ) واللذان بلغتا 6.93، 6.84 للمتناول الكلي و 4.51، 4.36 للعلف المركز على التوالي. وكذلك أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق معنوية بين المعاملات في المتناول اليومي من العلف الكلي . وفي دراسة الأس الهيدروجيني لسائل الكرش أظهرت النتائج عدم وجود فروق معنوية لإضافة مسحوق الشرش إلى علائق الأغنام في الأس الهيدروجيني لسائل الكرش أثناء أوقات سحب مختلفة (0، 3، 6) ساعة بعد تناول العلف في بداية ووسط تجربة النمو، في حين انخفض معنوياً ( $p < 0.05$ ) عند قياسه في نهاية التجربة عند الوقت 0 في المعاملة الخامسة (100% مسحوق الشرش) مقارنة مع المعاملة الأولى وازداد الانخفاض ( $p < 0.01$ ) بزيادة مرور الوقت بعد التغذية لمعاملات مسحوق الشرش مقارنة مع معاملة السيطرة . وعند دراسة تركيز نيتروجين امونيا سائل الكرش خلال اوقات سحب (0، 3، 6) ساعات من تناول العلف في بداية التجربة حيث تفوقت المعاملة الرابعة على

كلا من المعاملة T3 و T5 والتي بلغ عندها التركيز 18.38 ملغم/100 مل وبعد 3 ساعات من السحب تفوقت المعاملة الاولى على كلا من المعاملة T3 و T5 اما بعد 6 ساعات من تناول العلف تفوقت كلا من المعاملتين T1 و T2 على باقي المعاملات . وفي فترة وسط ونهاية التجربة لم يكن هناك فروق معنوية بين المعاملات في كل من فترة (0 ، 3 ) ساعات من سحب سائل الكرش ووجد تفوقا عالي المعنوية ( $p < 0.01$ ) للمعاملة الاولى في فترة السحب 6 ساعات من تناول العلف في وسط التجربة ونهايتها . اما عند دراسة تركيز الأحماض الدهنية الطيارة الكلية في سائل الكرش أظهرت النتائج وجود زيادة معنوية ( $p < 0.05$ ) في تركيز الأحماض الدهنية الطيارة الكلية في فترة بداية التجربة قبل تناول العلف المركز ، فقد تفوقت المعاملة الثانية والتي بلغ فيها التركيز 3.12 ملغم/100 مل على المعاملة الخامسة والتي بلغت 1.81 ملغم/100 مل ولم يكن هنالك فروق معنوية بين المعاملات الأخرى . وكذلك عند قياسها بعد 3 ساعات من تناول العلف ، أظهرت نتائج التجربة وجود فروق عالية المعنوية ( $p < 0.01$ ) وتفوقت المعاملة الثانية 4.06 ملغم/100 مل على المعاملات T3 ، T4 و T5 والتي بلغ فيها التركيز 3.12 ، 2.99 ، 2.68 ملغم/100 مل على التوالي . وفي دراسة العدد الكلي للبكتريا وجدت زيادة عالية المعنوية ( $p < 0.01$ ) للمعاملة الرابعة والتي بلغ عددها  $15.20 \times 10^8$  وحدة تكوين مستعمرة / مل على جميع المعاملات الموجودة T1, T2, T3 و T5 والذي بلغ عددها  $3.25 \times 10^8$  ،  $7.25 \times 10^8$  ،  $6.62 \times 10^8$  و  $11.20 \times 10^8$  وحدة تكوين مستعمرة / مل على التوالي في وقت 0 ساعة أو قبل تناول العلف المركز . نستنتج من هذه الدراسة أن اضافة مسحوق الشرش المجفف بنسبة 75 و100% بدلاً من كسبة فول الصويا أدى إلى خفض الكلفة الاقتصادية لإنتاج 1 كغم زيادة وزنية مقارنة مع استخدام كسبة فول الصويا أو 0% مسحوق الشرش المجفف وزيادة الربح.