

### البحث الثالث

Gamal Eldin Aboul-Fotouh, Abdelkader M. Kholif, <b>Abdelalim M. Abd El-Mola</b> and Ola G.A. Hassan (2020). <b>In vitro Rumen-fermentation and Gas Production of Pomegranate Peel with or Without Polyethylene Glycol. <i>J. Biol. Sci.</i>, 20 (2):73-79</b>	البحث الثالث
مشارك مع آخرين داخل وخارج التخصص - منشور	3
تخميرات الكرش وإنتاج الغاز معملياً باستخدام قشر الرمان مع أو بدون البولي إيثيلين جلايكول	عنوان البحث
جمال الدين أبو الفتوح <sup>1</sup> ، عبدالقادر محمود خليف <sup>2</sup> ، عبدالعليم محمد عبدالمولي <sup>1</sup> و علا جمال أحمد <sup>1</sup> <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.	المشاركون
<i>J. Biol. Sci.</i> , 20 (2): 73-79.	المجلة

### المخلص العربي

**الهدف والهدف:** يؤدي ارتفاع كميات إنتاج عصير الرمان إلى ظهور منتج ثانوي جديد، وهو قشر الرمان، الذي جذب الانتباه لخصائصه الواضحة في شفاء الجروح. يهدف هذا البحث إلى تقييم أفضل نسبة لإضافة قشر الرمان (PP)، قشر الرمان منزوع الدتانين (DPP) وقشر الرمان مع البولي إيثيلين جلايكول (PP+PEG) على العلائق معملياً. المواد والطرق: كانت المعامله الكنترول عبارة عن total mixed ration مكونة من خليط العلف المركز والبرسيم المصري وقش القمح بنسبة (2:1:1)، من العليقة الاولى (R1) حتى العليقة الخامسة R5 كنترول + PP، العليقة السادسة R6 حتى العاشره R10 كانت عباره عن الكنترول + DPP 1، 2، 3، 4 و5% DPP، على التوالي، أخيراً العليقة الحادية عشر R11 حتى الخامسة عشر R15 عباره عن الكنترول + PP مع 20 جم PEG. تم تحضير العلائق التجريبية في المعمل مع سائل الكرش لمدة 24 ساعة وتم قياس كمية إنتاج الغاز.

**النتائج:** أظهرت النتائج أن ماده المهضومة الكلية في العلائق R11 وR12 وR13 وR6 كانت الأعلى. وكانت قيم حجم الغاز المنتج اعلي معنوية في العلائق R11 وR12 وR13 وR14 وR15. أظهرت اضافة البولي إيثيلين جلايكول (PEG) كان له تأثير معنوي على ماده العضوية المهضومة (OMD)، الأحماض الدهنية قصيرة السلسلة (SCFA)، والطاقة الأيضية (ME)، والطاقة الصافية لإنتاج اللبن (NEL) بين العلائق المختبره. إضافة البولي إيثيلين جلايكول PEG لكل بنسبة 1 و2 و3% من قشر الرمان واستخدام 1% من قشر الرمان المنزوع الدتانين يزيد من ماده الجافة المهضومة (DMD)، والماده العضوية المهضومة OMD ويمكن استخدامها كأضافة غذائية للحيوانات المجترة بتكلفة منخفضة للغاية

**الاستنتاج:** قشر الرمان + البولي إيثيلين جلايكول (PEG) وقشر الرمان المتحلل لهما قيمة غذائية نسبية في حيوانات المزرعة والتي تم دراستها معملياً.