



قسم الإنتاج الحيواني

**البحث السادس :** مشترك منشور في مجلة دولية متخصصة - مستخلص من رسالة

عنوان البحث باللغة العربية:

**تحديد الماء وتأثيره على الهرمونات والعناصر المعدنية والمركبات التمثيلية في دم الماعز البلدي**

**Mona A. El Khashab, A. I. Semaida and Masouda A. Abd El-Ghany**

سنة و مكان النشر:

*Int. J. Curr. Microbiol. App. Sci. (2018) 7(3): 747-755*

الملخص العربي

كان الهدف من هذه البحث هو دراسة تأثير تقييد الماء بنسبة 50% على الهرمونات والعناصر المعدنية والمركبات التمثيلية في دم الماعز البلدي خلال أشهر الصيف (يونيو - اغسطس).. اشتملت الدراسة على عشرة من اناث الماعز الجافة وغير الحوامل عمرها (1.5-2 سنة ومتوسط وزن الجسم =  $23.4 \pm 1.3$  كجم) والتي قسمت بالتساوي إلى مجموعتين من 5 أفراد بكل مجموعة. المجموعة الاولى (المعاملة) تلقت 50% من احتياجتها المائية (G1) بينما استخدمت الأخرى ككونترول (الماء متاح بحرية) (G2). تم حساب مؤشر درجة الحرارة - الرطوبة (THI). تم تسجيل وزن الجسم (BW)، واستجابة التنظيم الحراري في صورة درجة حرارة المستقيم (RT) ومعدل التنفس (RR). كما قدرت المركبات التمثيلية والعناصر المعدنية بسيرم الدم (البروتينات الكلية (TP) ، الألبومين، الجلوبيولين (Glb) ، الدهون الثلاثية (TG) ، الكوليسترول (Chol) ، الجلوكوز (Glu) ،  $Na^+$  ،  $CL^-$  و  $K^+$ ). تم قياس وظائف الكلى (الكرياتينين واليوريا) وانزيمات الكبد (ALT ، AST) وهرمونات السيرم (ثلاثي يوديد الثيرونين (T3) ، الثيروكسين (T4) ، الألدوستيرون (Ald) ، البروجسترون (P4) والاستراديول (E2) بالاضافة الى انه تم قياس معايير مكونات الدم (CBC). أشار التحليل البيوكيميائي للدم إلى عدم تأثر مستويات الألبومين والكوليسترول والدهون الثلاثية ،  $Na^+$  و  $K^+$  و  $Cl^-$  و ALT و AST و الكرياتينين واليوريا في سيرم دم الماعز نتيجة لتقييد او تحديد الماء. أيضا لم يلاحظ أي تغييرات في هرمونات السيرم في الماعز تحت تقييد المياه. بالرغم ان البروتينات الكلية والجلوبيولين في السيرم كان أعلى معنويا ( $P < 0.05$ ) ، نجد أن الجلوكوز السيرم انخفض ( $P < 0.05$ ) في الماعز المعاملة. كما أظهرت صورة الدم تأثراً بالمعاملة حيث لوحظت زيادة ( $P < 0.05$ ) في MCHC وانخفاض ( $P < 0.05$ ) في الهيماتوكريت HT و MCV والصفائح الدموية بينما لم يتأثر الهيموجلوبين Hb ، MCH ، وعدد كرات الدم البيضاء والحمراء.

وخلص البحث إلى أن الماعز البلدي يمكن أن يعيش بسهولة ودون تأثر تحت المناطق شبه الجافة  
**الكلمات الدالة:** تقييد الماء ، الماعز ، توازن الماء ، مركبات الدم التمثيلية ، استجابة التنظيم الحراري