جامعة الموصل
كلية العلوم

بعض التأثيرات الفسلجية لمسحوق نوى التمر الخستاوي في طائر السمان

آمنة جاسم محمد الحياني

رسالة ماجستير
في
علوم الحياة / علم الحيوان

بإشـراف

الأستاذ المساعد

الدكتورة منتهى محمود داؤد القطان

1438هـ
2017 م

الخلاصة

أجريت الدراسة الحالية في قسم علوم الحياة/كلية العلوم/جامعة الموصل, للمدة من 1 /9 /2013 إلى 1 /4 /2014 وهدفت لتقييم تأثير مسحوق نوى التمر بتراكيز مختلفة 250، 500، 1000، 2000 ملغم / كغم وزن جسم في عدد من الصفات الفسلجية والكيموحيوية والمظهرية والنسجية لذكور وإناث طيور السمان بعد ثمانية أسابيع من بدء المعاملة.

شملت هذه الدراسة 60 طائراً (30 ذكراً و 30 أنثى) من طيور السمان *Coturnix coturnix* بعمر ما بين (55- 65) يوماً وأوزانها تراوحت ما بين (200-250) غم، وزعت عشوائياً إلى خمس مجاميع بواقع 6 طيور لكل مجموعة، وكانت هذه المجاميع على التوالي: المجموعة الأولى: أعطيت عليقة قياسية وجرعت كبسولات فارغة وعدت مجموعة سيطرة، المجموعة الثانية: أعطيت عليقة قياسية وجرعت كبسولات حاوية على مسحوق نوى التمر بتركيز 250 ملغم/كغم وزن جسم، المجموعة الثالثة: أعطيت عليقة قياسية وجرعت كبسولات حاوية على مسحوق نوى التمر بتركيز 500 ملغم/كغم وزن جسم، المجموعة الرابعة: أعطيت عليقة قياسية وجرعت كبسولات حاوية على مسحوق نوى التمر بتركيز 1000 ملغم/كغم وزن جسم، المجموعة الخامسة: أعطيت عليقة قياسية وجرعت كبسولات حاوية على مسحوق نوى التمر بتركيز 2000 ملغم/كغم وزن جسم. وعوملت المجاميع الخمسة يومياً ولمدة 8 أسابيع.

أدت المعاملة بنوى التمر إلى تأثيرات ايجابية في صورة الدم متمثلة بالارتفاع المعنوي في تركيز هيموكلوبين الدم, وحجم الخلايا المرصوصة, والعدد الكلي لخلايا الدم الحمر وخلايا الدم البيض رافق هذا انخفاض معنوي في تركيز الكلوكوز, الكوليسترول, الكليسيريدات الثلاثية, اليوريا, حامض البوليك, الكرياتنين, وارتفاع في تركيز كل من البروتين الكلي والكلوبيولين والألبومين, كذلك لوحظ الانخفاض في تركيز إنزيمي ناقل أمين الألنين Alanine aminotransferase (ALT) وناقل أمين الاسبارتيت Aspartate amino transferase (AST) رافقه انخفاض معنوي في تركيز البروتينات الدهنية واطئة الكثافة للكوليسترول Low Density Lipoproteins cholesterol (LDL-c) والبروتينات الدهنية ذات الكثافة الواطئة جداً للكوليسترول Very Low Density Lipoproteins cholesterol (VLDL-c) ودليل التعصد مع ارتفاع معنوي في تركيز البروتينات الدهنية عالية الكثافة للكوليسترول High Density Lipoproteins cholesterol (HDL-c) فضلاً عن الانخفاض المعنوي في تركيز الكوليسترول في صفار البيض وانخفاض معنوي في تركيز المالون ثنائي الديهايد Malondialdehyde (MDA) وارتفاع معنوي في تركيز الكلوتاثيون Glutathione (GSH) في نسيج الكبد وتركيز السعة الكلية لمضادات الأكسدة Total Antioxidants Capacity (TAC) في مصل الدم.

كما أدت المعاملة بنوى التمر إلى ارتفاع معنوي في تركيز بعض الهرمونات قيد الدراسة وهي (الهرمون المحفز لنمو النطف Spermatogenic Stimulating Hormone (SSH), والهرمون المحفز للخلية البينية Interstitial Cell Stimulating Hormone (ICSH), وهرمون التستوستيرون Testosterone Hormone في الذكور, والهرمون المحفز لنمو الحويصلة Follicle Stimulating Hormone (FSH), والهرمون المحفز للجسم الأصفر Luteinizing Hormone (LH) وهرمون الأستروجين Estrogen Hormone في الإناث) عند مستوى احتمال ($P\leq0.01$), فضلا عن تحسَّن الصفات المظهرية للخصية والمبيض في طيور السمان, وكان للمعاملة بنوى التمر تأثيرها الايجابي والسلبي في الصفات النسجية لكل من الكبد والخصية والمبيض.

University of Mosul

College of Science

Some of the Physiological Effects of Al-Khistawi Dates Seeds Powdered in Quail Bird

Amina Jasim Mohammed Al-Hayani

M.Sc Thesis

in

Biology / Zoology

Supervised By

Assist. Prof.

Dr. Muntaha Mahmood Dawood Al-Kattan

1438 A.H. **2017 A.D.**

Summary

The present study was conducted in Department of Biology college of Science / University of Mosul during the period from 1 / 9 / 2013 to 1 / 4 / 2014 which was aimed to investigate the effect of using different concentration of dates seeds powder (250 , 500 , 1000 , 2000) mg/kg b.wt. on both sexes of quail birds over a period of eight weeks treatment.

The current study was carried out on sixty birds (thirty males and thirty females) of Quail *Coturnix coturnix* , their age were (55-65) days and weighted (200 - 250) g. Experiment randomly was distributed into five groups six birds/group First group: were given standard ration and empty capsules represented the control groups, 2nd group: were given a standard ration and capsules filled with dates seeds powder at concentration 250 mg/kg b.wt, 3rd group: were given as first capsules filled with dates seeds powder at concentration 500 mg/kg b.wt, 4th group: were given as a first capsules filled with dates seeds powder at concentration 1000 mg/kg b.wt, and 5th group: were given as first with capsules filled with dates seeds powder at concentration of 2000 mg/kg b.wt. All groups were treated daily along eight weeks.

The results of treated group with dates seeds exhibited positive effect on blood picture pained significant increase in Hemoglobin (Hb), Packed cells volume (PCV), total Red Blood cells (RBCs) and White Blood cells (WBCs) count the same time significant decrease in glucose, cholesterol, triglycerides, urea, uric acid, creatinine level occurs there are increase in total protein, globuline and albumin level also Alanine amino transferase (ALT) and Aspartate amino transferase (AST) activity was mentioned beside significant decrease of Low Density Lipoproteins cholesterol (LDL-c), Very Low Density Lipoproteins cholesterol (VLDL-c) concentration and atherogenic index with a significant increase in High Density Lipoproteins cholesterol (HDL-c) level as well as significant decrease in cholesterol concentration in egg yolk and Malondialdehyde (MDA) level in Liver tissue. Finally, there was a

significant increase in Glutathione (GSH) level in Liver tissue, and Total Antioxidants Capacity (TAC) in blood serum. The treatment with dates seeds led to a significant increase in some hormonal levels like (Spermatogenic Stimulating Hormone (SSH), Interstitial Cell Stimulating Hormone (ICSH), Testosterone Hormone in males, Follicle Stimulating Hormone (FSH), Luteinizing Hormone (LH) and Estrogen Hormone in females) at probability level ($P \leq 0.01$) , in addition there was improvement in phenotypic characters of testes and ovary in quail birds, histological, the Liver, testes and ovary were affected positively and negatively by dates seeds treatment.