
Menoufia J. Animal, Poultry & Fish Prod., Vol. 1 December (2017): 43 - 44

Department : Animal Production
Field of study : Animal Production
Scientific Degree : Ph. D.
Date of Conferment : Jan. 18 , 2017
Title of Thesis : *DEVELOP SOME INTEGRATED PARAMETERS TO ASSESS ANIMAL ON FARMS WELFARE USING MULTIPLE BEHAVIORAL CRITERIA.*
Name of Applicant : Elsayed Eldahshan Elsayed Soliman Eldahshan
Supervision Committee:
- Dr. S. H. El-kasch : Prof. of Animal Husbandry, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. S. S. Omar : Prof. of Animal Husbandry, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. Elham M. Ghonaim : Assistant Prof. of Animal breeding, Fac. of Agric., Menoufia Univ.

ABSTRACT: *The present study included tow experiments. The first One was at the animal behaviour research unit, faculty of agriculture, Minufiya University, to develop some integrated parameters to assess animal's on-farm welfare using multiple criteria. The Second one was performed to evaluate the current level of welfare of Egyptian buffaloes under different production systems, using the specific method described in the Welfare Quality ® Assessment Protocol for Cattle. Assessment was performed on 163 animals in 15 Egyptian dairy buffalo farms which represent 3 production systems (Traditional farms (I), Faculty farm (II) and Commercial farm (III)). Results of the present study revealed that The suggested behaviour models for Egyptian Buffaloes for lying, eating and ruminating were 75.34, 30.90 and 27.04 min./time, Representing 47.04, 28.31 and % of the day and frequent 8.99, 13.19 and 16.48 times per day. Kicking, Stepping and Tail movement behaviour, during milking, model should be (0.14-0.09 kick/min., 0.68-1.35 Step/min. and 4.35 -5.35 time / min. resp. at total milking period. Milk production was (3.09±0.13 kg) per milking with an average of 0.43±0.02 kg/min milk flow rate. Bacterial count in raw milk was 6.0×10^5 cfu/ml. Egyptian buffaloes have 4.45 ±0.65 [ng/ml] Serum cortisol. Very lean buffaloes represent 65 % and 47 % of animals in Farm I and farm II respectively. However there is no any very lean animal in farm III. Studied animals in farm 1 lied down within 11 sec. on the other hand time needed to lie down were 9 and 6 sec. in farm 2 and 3 respectively. All investigated disease had had lower values. This may be due to high immunity level of Egyptian buffaloes against cows.*

Key words: *Animal behavior, integrated parameters, animal's on-farm welfare, multiple criteria.*

عنوان الرسالة: تطوير بعض المقاييس المتكاملة لتقييم راحة الحيوان في المزارع باستخدام معايير سلوكية متعددة
اسم الباحث : السيد الدهشان السيد سليمان الدهشان
الدرجة العلمية: دكتوراه الفلسفة في العلوم الزراعية
القسم العلمي : إنتاج حيواني
تاريخ موافقة مجلس الكلية : 2017/1/18
لجنة الإشراف: أ.د/ سمير حسن الخشاب أستاذ رعاية الحيوان ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية
أ.د/ سعيد سعيد عمر أستاذ رعاية الحيوان ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية
د/ الهام محمد غنيـم أستاذ مساعد تربية الحيوان ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

الملخص العربي

أجريت هذه الدراسة في تجربتين. تم إجراء التجربة الأولى في مزرعة الانتاج الحيواني البحثية بكلية الزراعة جامعة المنوفية- مصر . وقد اجريت التجربة بغرض تطوير بعض المقاييس المتكاملة لتقييم راحة الحيوان داخل المزرعة باستخدام معايير متعددة. وقد اجريت التجربة الثانية بغرض تقييم مستوى رفاهية الجاموس المصري تحت نظم انتاجيه مختلفه باستخدام النموذج الاوربي لتقييم راحة الحيوان 2009 الخاص بالابقار (the Welfare Quality © Assessment Protocol for Cattle,) . تقييم راحة الحيوان تم على 163 حيوان يمثل 15 مزرعة جاموس مصري حلاب تمثل ثلاث نظم انتاجيه (مزارع تقليديه ومزرعه بحثيه ومزرعه تجاريه) وقد اشارت نتائج التجربة الأولى الى ان النموذج المقترح لسلوك الرقاد والاكل والاجترار هو 75.34 و 30.90 و 27.04 دقيقة/مره على التوالي. حيث يستغرق الحيوان 677.37 و 407.63 و 445.72 دقيقة من اليوم للرقاد والاكل والاجترار على التوالي بتكرارات يومية 8.99 و 13.19 و 16.48 مره في اليوم حسب الترتيب السابق. النموذج المقترح لسلوك الرفس وحركة الرجل وهز الذيل اثناء الحلابه -0.14 و 0.09 و 0.681.35 و - 4.35 5.35 مره / دقيقه بالترتيب خلال فترة الحلابه الكليه. انتج الجاموس الحلاب 3.09 كجم لبن كمتوسط في الحلبه الواحده وكان معدل نزول اللبن 0.43 كجم/دقيقه. بلغ العد الميكروبي في اللبن الخام 600000 مستعمره/مل. تركيز الكورتيزول بسيرم الدم 4.45 نانوجرام بالملي. الحيوانات النحيفه جدا تمثل 65% من الحيوانات في المزرعه الاولى و 47% من الحيوانات في الثانيه ولكن لم يوجد اي حيوان نحيف في المزرعه الثالثه. استغرقت الحيوانات في المزرعه الاولى 11 ثانيه للرقاد بينما كان 9 ثانيه و 6 ثواني في المزرعه الثانيه والثالثه. جميع الامراض المدروسه كانت نسبة الاصابه بها ضئيله جدا لارتفاع مناعة الجاموس المصري.