

دراسة نسبة حدوث تكرار الصراف (Repeat)

RBS breeding syndrome في الأبقار

والجاموس في بعض القرى حول مدينة بغداد

السيد عباس نايف

دحام . حداوي محمد

وزارة العلوم والتكنولوجيا - بغداد - العراق

كلية التربية الأساسية - جامعة واسط

الملخص :

يهدف هذا البحث الى دراسة نسبة حدوث تكرار الصراف في الأبقار واناث الجاموس لغرض حل المشاكل التناسلية لهذين النوعين من الحيوانات في العراق . اشتملت عينة الدراسة على 257 بقرة خلال عام 2011 و 290 بقرة خلال عام 2012 , اما اناث الجاموس فكانت 383 خلال عام 2011 و 404 خلال عام 2012. تمت الدراسة في قرى حول بغداد وهي الفضيلية و نيسان وبسماية إذ تربي هذه الأبقار , تم توثيق تاريخ الحالة والفحص السريري وكانت نسبة حدوث (RBS) في الأبقار هي 19.8% , 17.49% للسنتين 2011 , 2012 على التوالي وفي اناث الجاموس كانت 17.49% , 15.6% للسنتين 2011, 2012 على التوالي وجدت فروقات معنوية عالية ($P \leq 0.01$) بين النوعين من الحيوانات الأبقار واناث الجاموس خلال سنتي الدراسة ووجد فروقات معنوية على مستوى ($P \leq 0.05$) بين بعض اشهر السنة , ويمكن الاستنتاج بان نسبة حدوث (RBS) لكلا النوعين من الحيوانات هي بمستوى معتدل مقارنة ببعض الدول.

الكلمات الدالة : ابقار , جاموس , تكرار الصراف

المقدمة :

ان مصطلح تكرار الصراف في الأبقار واناث الجاموس يعني مرور الحيوانات السليمة تناسليا بثلاث دورات تناسلية او اكثر دون الحصول على حمل رغم تلقيحها بشيران عالية الخصوبة او تلقيحها بلقاح محفوظ ذي نوعية ومواصفات عالية الجودة وبصحة سليمة من الناحية التناسلية (1,2) توجد علاقة متينة بين المشاكل التناسلية وقلة

دراسة نسبة حدوث تكرار الصراف (Repeat breeding syndrome RBS) في الأبقار والجاموس في بعض القرى حول مدينة بغداد د. حامد حادوي محمد ، السيد عباس نايض

الخصوبة في الأبقار واناث الجاموس على الرغم من التقارب بينهما في الحمل والولادة إلا انه توجد فروقات تشريحية وفسلجية بينهما (3). يعد تكرار الصراف احد المشاكل الرئيسي التي تواجه مربى الأبقار اذ يشكل 40% في الاناث السليمة تناسلياً اذ تعود الى الصراف بعد التلقيح الطبيعي او الاصطناعي خلال الاسابيع الثلاثة الاولى بعد التلقيح (4) وتعود اسباب ذلك لعوامل كثيرة خارجية وداخلية اذ تشمل العوامل الخارجية التغذية والبيئة و الادارة و العمر و الوراثة و انتاج الحليب (5) اما العوامل الداخلية فمنها فشل الاخصاب لوجود خلل في البيضة أو الحيمن وتأخر أو عدم التبويض و انسداد قناة فالوب و موت الجنين المبكر و انحراف النظام الهرموني في محور (المهادية- النخامية – المناسل) و الامراض تحت السريرية ومنها التهاب الضرع و المناعة و سموم بعض انواع البكتريا و العنقودية وغيرها (6) .

تؤدي (RBS) الى خسائر اقتصادية كبيرة نتيجة زيادة المدة ما بين الولادتين , وعدد التلقيحات , والمصروفات العلاجية والتخلص من الحيوان بصورة مبكرة (7) . ان نسبة حدوثها تختلف من نوع الحيوان الى اخر ومن قطيع الى قطيع اخر ومن مدينة الى مدينة اخرى نتيجة الاختلاف في درجات الحرارة وشدة الضوء (8) . تتراوح نسبة حدوثها ما بين (15% - 25%) في الحيوانات الكبيرة و (4.5% - 9%) في الاباكر (9) وفي ال50 سنة الأخيرة ازدادت نسبة حدوثها حتى وصلت الى 55.40% في منطقة بيهار في الهند (6) , وقد تعود هذه الظاهرة الى نسبة احتمالية حدوثها حيث ان الأبقار تعود وتصبح خصبة بعد التلقيح الأولى بعد الولادة (10) .

تهدف هذه الدراسة الى تقدير نسبة (RBS) في الأبقار واناث الجاموس والفرق بينهما تحت الظروف المحلية لمدينة بغداد ولسنتين متتاليتين .

المواد وطريقة العمل :

تضمنت الدراسة 257 بقرة و383 انثى الجاموس لسنة 2011 و290 بقرة و404 - انثى جاموس محلي لسنة 2012 , تم توثيق تاريخ الحالة والفحص السريري لكل حيوان وكذلك الحالة الصحية والفحص التناسلي للمبايض والرحم عن طريق المستقيم وتسجيل جميع الملاحظات الخاصة بالمشاكل التناسلية وكانت خالية منها وكذلك فحص ذكور

دراسة نسبة حدوث تكرار الصراف (Repeat breeding syndrome RBS) في الأبقار والجاموس في بعض القرى حول مدينة بغداد د.حامد داوي محمد ، السيد عباس نايض

الجاموس والسائل المنوي المستخدم في التلقيح الصناعي للأبقار وكانت جميعها في حالة سليمة اذاً اعتبرت الأبقار في حالة تكرار الصراف اذ لم تحمل خلال ثلاث دورات تلقيح سليمة وبدون ان تعاني من مشاكل تناسلية , تم تحليل النتائج باستخدام SAS(2010) لدراسة الفروقات المعنوية بين السنتين و الأشهر باستخدام مربع كاي .

النتائج والمناقشة :

يبين الجدول (1) إن نسبة حدوث (RBS) في الأبقار 17.2%, 19.8% خلال السنتين 2011,2012 على التوالي بينما كانت في إناث الجاموس 15.6% , 17.49% للسنتين 2011 , 2012 على التوالي , ووجد إن الفروقات كانت غير معنوية في نسبة حدوث (RBS) للأبقار وإناث الجاموس كل على انفراد لكلا السنتين . ويبين الجدول (2) الفروقات المعنوية العالية ($P \leq 0.01$) في نسبة (RBS) بين الأبقار وإناث الجاموس بين السنتين 2011,2012

جدول (1) نسبة حدوث (RBS) في الأبقار وإناث الجاموس خلال سنة 2011 و 2012

	السنوات	تكرار الصراف	الأبقار	الجاموس
1	2011	RBS	19.8% (51/257)	17.49% (67/383)
2	2012	RBS	17.2% (50/290)	15.6% (63/404)

الجدول (2) عدد والنسبة المئوية لتكرار الصراف باختلاف اشهر السنة ونوع الحيوان

الشهر	2011: العدد (%)		قيمة مربع كاي	2012: العدد (%)		قيمة مربع كاي
	الأبقار	إناث الجاموس		الأبقار	إناث الجاموس	
الاول	1 (1.96)	3 (4.47)	NS	2 (4.00)	3 (4.76)	NS
الثاني	3 (5.88)	2 (3.98)	NS	3 (6.00)	0 (0.00)	NS
الثالث	1 (1.96)	1 (1.49)	NS	2 (4.00)	1 (1.58)	NS
الرابع	6 (11.76)	3 (4.47)	NS	6 (12.00)	4 (6.34)	NS
الخامس	5 (9.80)	4 (5.97)	NS	4 (8.00)	3 (4.76)	NS
السادس	4 (7.84)	4 (5.97)	NS	5 (10.00)	3 (4.76)	NS
السابع	6 (11.76)	1 (1.49)	4.17 *	4 (8.00)	2 (3.17)	NS
الثامن	7 (13.72)	6 (8.95)	NS	8 (16.00)	4 (6.34)	4.17 *
التاسع	4 (7.84)	8 (11.94)	NS	2 (4.00)	6 (9.52)	NS
العاشر	8 (15.68)	11 (16.41)	NS	8 (16.00)	12 (19.04)	NS

دراسة نسبة حدوث تكرار الصراف (Repeat breeding syndrome RBS) في الأبقار والجاموس في بعض القرى حول مدينة بغداد د.حامد داوي محمد ، السيد عباس نايف

الحادي عشر	5 (9.80)	13 (19.40)	* 4.09	4 (8.00)	15 (23.86)	* 16.13
الثاني عشر	1 (1.96)	11 (16.41)	**6.12	2 (4.00)	10 (15.87)	*4.56
قيمة مربع كاي	**10.65	**12,29	---	**9.35	**10.63	---
المجموع	51 (43.6)	67 (56.4)	**5.12	50 (44.2)	63 (55.8)	**4.76

* (P<0.05) , ** (P<0.01) , NS : غير معنوي

تعد هذه النسبة لحدوث (RBS) في الأبقار لكلتا السنتين طبيعية ضمن المعدل الذي ذكره (1) وهو 15% - 25% وخاصة الأبقار متعددة الولادات وهذا يتفق مع نتائجنا في الجدول رقم (1) ، وهي كما ذكره (11) وهي 10.1% وكذلك في اثيوبيا اذ ذكر (6) في دراسته إن نسبة حدوث (RBS) هي 7.03% . اما في اناث الجاموس فكانت نسبة حدوث (RBS) في دراستنا هي اكبر مما ذكره (8) في دراسته وهي 7.08% في منطقة جنوب بغداد وكذلك (7) اذ وجد ان نسبة (RBS) في اناث الجاموس هي (4.34%) اما (6) فقد وجد ان نسبة حدوث (RBS) في الجاموس تتراوح ما بين 4.57% , 55.40% في مقاطعات مختلفة في الهند وهي اقل أو أكثر من المعدل الذي تم التوصل إليه في دراستنا ، وفي دراسة أخرى في محافظة الموصل شمال العراق وجد (12) إن نسبة حدوث (RBS) في اناث الجاموس كانت 17% وهي تتفق مع نتائجنا.

تعزى هذه الاختلافات الى العوامل الخارجية البيئية والادارة و التغذية و وشدة الاضاءة و الحرارة اما الفروقات المعنوية العالية ($P \leq 0.01$) بين الأبقار واناث الجاموس في نسبة حدوث (RBS) هي بسبب الاختلافات بين النوعين لأسباب فسلجية وتشريحية الخاصة بالحيوانات (3) .

يبين الجدول (2) ان الفروقات في نسبة حدوث (RBS) بين الأبقار واناث الجاموس لسنة 2011 ولجميع اشهر السنة هي فروقات غير معنوية ماعدا شهري آب و تشرين الثاني فكانت معنوية بمستوى ($P \leq 0.05$) . وفي شهر كانون الاول كانت الفروقات عالية المعنوية ($P \leq 0.01$) ، اما في سنة 2012 فكانت هنالك فروقات معنوية واضحة بدرجة ($P \leq 0.5$) لشهر اب وتشرين الثاني وكانون الاول وهذا يعود الى الاسباب التي

دراسة نسبة حدوث تكرار الصرافة (Repeat breeding syndrome RBS) في الأبقار والجاموس في بعض القرى حول مدينة بغداد د.حامد داوي محمد ، السيد عباس نايض

ذكرها (6) وهي التغذية شدة الاضاءة الحرارة ويمكن القول ان الابقار واناث الجاموس في العراق تعاني (RBS) بنسبة معتدلة مقارنة مع الدول الاخرى وهذا يعود الى الاسباب الخارجية والداخلية التي ذكرت سابقاً .

Reference :

- 1- Arthur , GH; Nakes , D.E and person , H. Veterinary reproduction and obstetrics (2008) (8th) ed. Saunders and Elsevier , London . p.p. 615 – 630 .
- 2- Zemganis , R. Repeat breeding or conceptions failer in cattle . incurrent therapy in theriogenology – W.D. (1980) saunders company . pp 205-213 .
- 3- El. Wishy AB. The postpartum buffalo : Endocrinology changes and uterine involution . (2007) Anim Reprod Sci. Feb. 97: 3-4 .
- 4- Roche JF. Reproductive wastage following artificial insemination . (1981) Vet Rec. 109: 401-404 .
- 5- Tadege nemitika , V. Ramaswamy , M. chanie and Tewordros Fantahun; Commonness of Reiterate Breeder in Dairy cattle in Gondar , Ethiopia . (2012) Adv Bio Res , 66: 226-230 .
- 6- Khan , H.M. ; Bhakat , M. ; Mohanty , T. K. ; Gupta , AK. ; Raina , V.S , and mir, M.S. peripartum reproductive disorders in buffaloes , an overview(2009) vet.scan: 1-8 .
- 7- Rabbani, RA ; I.Ahmed , L.A.Lodhi,N.Ahmed and G.Muhammad . Prevalance of various Reproductive Disorders and Economic Losses Caused by Genital prolapse in Buffaloes . (2009) Pakistan Vet. J, 30(1):44-48 .
- 8- Aal-Said AHN,AL-biatyNM,Abd SA. Aclinicalstudy of som reproductive disorders in Iraqi buffaloes in the south of Baghdad , Iraqi Journal of Seience and technology (2012) 3(1): 17-24 .
- 9- Mohamad , A.H. Repeat breeder in Iraq Cows : Clinicalaul therapeutically study (2015) 12(1):78-82 .
- 10- Hyttel , P,Dybdal Thomsen P, christensenk ; from meiosis to calving – an anlysis of the repeat breeder proplem , European Alvets meeting 8th 1969 .

- 11- Gustafsson H. and U. Emanuelson . characterization of the Repeat Breeding syndrome in Swedish Dairy cattle (2002) Acta vet . scand . 43:115-125 .
- 12- Azawi , O.I. ; Delphi , M. ; Ahmed , O.S. ; AL hadad , A.S. ; Jamil , M .S . and Hussien , A . S. A. Treatment of repeat breeding of Iraqi Buffaloes using different CIDR protocols (2012) Iranian J. Appl. anim . scie, 2(33) : 247-250 .

The study incidence of Repeat Breeding syndrome(RBS) in cattle and Buffalo Cows in some Villages Around Baghdad City

Haddawi M. D¹ . Al-Saed Abbas H. Naief²

1- College of basic education science – University of Wasit

2- Ministry of science and Technology- Baghdad - Iraq

Abstract :

The study aimed to investigate the incidence of Repeat Breeding syndrome (RBS) in cattle and Buffalo Cows to resolve and correct these disorders for those two important animals in Iraq . The study was carried out (257) cattle Cows during 2011 and (290) during 2012 and (383) local water buffalo Cows (Bubalus bubalis) during 2011 and (404) during 2012 in some villages around Baghdad (Al-Fudalea , Nisan and Basmaia) where animals were reared . Case history , clinical examination for reproductive status were documented by private clinics during (2011 – 2012) . Results revealed that (RBS) incidence percentage in cattle was (19.8% , 17.2%) during (2011 , 2012) respectively . Whereas it was (17.49% , 15.6%) during (2011,2012) respectively in buffalo Cows , Highly significant differences ($P \leq 0.01$) between species was observed yearly and Low significant differences ($P \leq 0.05$) in some months during the years of study . We concluded that (RBS) in two species in moderate case with compared with other countries . The (RBS) difference between species relate management programs and environmental changes may lead to monthly and yearly differences in (RBS) .

Keyword: Iraqi Cattle , buffalo , repeat breeder