3rd Scientific Congr. of Egypt. Soc. For Anim. Manag. 28-29 Oct.,2008 :201- 205

تأثير بعض أنظمة الرعاية على الأداء الإنتاجى وظهور السلوكيات الشاذة في العجول

ا.د./ ميرفت محمود كامل

أستاذ سلوكيات ورعاية الحيوان والدواجن
كلية الطب البيطرى-جامعة القاهرة

(1)الحرمان من الأمومة الطبيعية للعجول : Maternal deprivation

في أنظمة الرضاعة الحديثة, يأخذ العجل السرسوب من الأم في الأيام الأولى من الولادة مباشرة, ثم يتم عزلة وتربيته صناعيا سواء فرادى أو في مجاميع وبمقارنة سلوكيات العجول التي تنشا مع الأم مع تلك التي يتم تربيتها صناعيا بعيدا عن الأم وجد إن العجول المعزولة عن أمهاتها يصدر عنها بعض السلوكيات الشاذة نتيجة الحرمان من غريزة الرضاعة لحلمات الأم .
ولذا فهو يقوم بإشباع هذه الغريزة بالقيام ببعض الأفعال والسلوكيات التي يكون لها الأثر السيئ على صحة الأم وتؤدى إلى خسارة اقتصادية.

واهم هذه السلوكيات الشاذة

رضاعة مكونات البيئة الغير نافعة: Non nutritive sucking

وأمثلة ذلك :-
1) لعق العجول لجسدها أو جسد العجول الأخرى (من خلال حواجز البوكسات) بصورة مبالغ فيها.

وهذه الظاهرة تؤدى إلى ابتلاع كميات كبيرة من شعر الجسم التي تتجمع فى ال Rumen وتكون كرات الشعر Hair balls التي تؤدى إلى انسداد الأمعاء . وبمرور الوقت تتحول هذه الكرات من الشعر إلى ما يسمى Bezoars الحصوات ويبلغ عددها ثلاثون فى بعض الأحيان . وأحيانا فى عجول التسمين تصل غالى كرة ضخمة كبيرة من الشعر وهى ذات تأثير خطير على صحة العجول فهي تؤدى إلى عسر الهضم والكثير من الاضطرابات المعوية . وهذا السلوك تزداد حدتة وقوته فى حالة نقص الألياف فى علف الحيوان

2) لعق العجول بعضها لبعض لمنطقة السرة suckling navels وعض الأذن suckling ears ولعق الفم oral kissing , وعض كيس الصفن بين الذكور وكل هذه السلوكيات يكون لها أضرارها من حيث ظهور (التهاب السرة) وحدوث التهابات وانتقال العدوى البكتيرية بين العجول بعضها لبعض .

3) لعق ذكور العجول بعضها لبعض وخاصة للعضو الذكرى وشرب كميات من البول , وهذه تعد مشكلة خطيرة نظرا لفقدان الحيوان لشهيته .

4) سلوك ال non nutritive sucking بين إناث العجول يستمر حتى مرحلة النضج والولادة , فنجد بعض الإناث تشرب اللبن الخاص بها أو باى أنثى أخرى فى القطيع وذلك يكون له الأثر السيئ اقتصاديا .

5) لعق العجول للأجزاء المعدنية العليا من ال Crates الأقفاص لان معظم عجول التسمين نكون Anaemic ولذا عملية اللعق تكون بمثابة السلوك للبحث عن مصدر الحديد Appetitive behaviour .

وكل هذه تعد أنشطة سلوكية احلالية تعكس احتياج العجول للأغذية الجافة والصلبة والاستكشاف والحياة الاجتماعية وعدم العزلة .

2) تأثير أنظمة الرضاعة فى العجول على معدلات النمو والإصابة بالإمراض وظهور السلوكيات الشاذة :

فى بعض المزارع يتم أرضاع العجول صناعيا باستخدام الجردل (Bucket feed) وفى هذه الحالة يكون مستوى رأس العجل أثناء الرضاعة منخفض عن جسده مما يؤدى إلى عدم قيام تجويف المرئ بوظيفته على الوجه الأكمل , ولذا يتسرب جزء من اللبن إلى كرش الحيوان ويحدث له Fermentation يؤدى إلى النفاخ بالإضافة إلى عدم الاستفادة من كميات اللبن المتسربة .

وحيث أن عدد مرات الرضاعة الجردل تكون بمعدل مرتين فى اليوم , فهذا يكون له العائد السيئ من الناحية الصحية عل العجول وذلك نظرا لتكون two clots من اللبن المتخثر فى ال Abomasum ومن ثم توجد فراغات بين هذه الكتل اللبنية المتخثرة ,ولذا فان بعض

الألياف الغذائية الغير مهضومة يجد طريقة بين هذه الفراغات ويحدث التهابات فى الغشاء المبطن لل Abomasum تؤدى إلى عسر هضم وقرح.

والأسوأ ن ذلك أن بعض الألياف الغذائية قد تحدث انسداد فى الممر الضيق المؤدى من ال Abomasum إلى Duodenum ولذا فان العجل يحصل على كمية ضعيفة من الغذاء تؤدى إلى بطئ النمو وسوء الحالة الصحية والوفاة فى اخطر الحالات .

ولذا ينصح فى حالة الرضاعة الصناعية استخدام جهاز الرضاعة الصناعي أو الرضاعة من الجردل بحيث نكون الحلمات المطاطية فى مستوى أعلى من رأس العجل لتضمن وضع الرضاعة والرأس مرفوعة مما يحقق تجويف المرئ بوظيفته على أكمل وجه (كما فى الرضاعة الطبيعية) .

كما ينصح أيضا أن تكون عدد مرات الرضاعة على الأقل ثلاث مرات يوميا لمدة أسبوعين لتقلل نسبة حدوث الاضطرابات المعوية وبذلك تضمن للمربى فطام العجول فى العمر المحدد بدون اى خسائر .

3) تأثير النقل البرى على عجول التسمين short –haul road transportation وكيفية إعداد الحيوان قبل النقل :

أثبتت الدراسات أن النقل البرى للعجول فى العربات المخصصة لمسافات طويلة يعد من العوامل الاجتهادية الخطيرة التي تؤثر على صحة العجول وأوزانها فقد ثبت علميا أن عملية النقل تؤدى إلى فقدان وزن العجول بنسبة تتراوح بين 3% إلى 8 % من وزن الجسم بالإضافة إلى فقدان الشهية بعد وصول الحيوان وظهور أعراض مرضية وإعياء شديد .

ويكون ذلك نتيجة لفقد كمية كبيرة من سوائل الجسم نتيجة الإسهال الشديد , وإفرازات اللعاب الغزيرة مع نقص كمية مياه الشرب والطعام .

هذا بالإضافة إلى وجود خلل فى ميكروبات التي تؤثر على شهية الحيوان فيما بعد وعلى عملية الاجترار .

والعجول تعود إلى أوزانها الطبيعية بعد النقل بفترة تتراوح من عشر إلى خمسة عشر يوما حسب مسافات النقل , وتستعيد العجول شهيتها وتزول أعراض الإعياء الشديد خلال أربعة إلى سبعة أيام بعد النقل .

وأثبتت الأبحاث أن معاملة العجول بنظام غذائي قبل عملية النقل ممثلا فى تغذية العجول قبل النقل بحوالي 2-4 ساعة (50 % عليقه مركزة , 50% عليقه مالئة) كل حيوان تقريبا 1,5 % علف من وزن الجسم الكلى , هذا بالإضافة العجول محلول مائي يحتوى على نسبة عالية من البوتاسيوم (26 جم بوتاسيوم / 100 كجم من وزن الجسم) .

وهذه المعاملة الغذائية تؤدى إلى الحفاظ على صحة العجول طوال فترة النقل , وتفادى فقدان الوزن , وكذلك المحافظة على الأداء الوظيفي للكرش والحفاظ على شهية الحيوان بالإضافة إلى اختفاء الأعراض المرضية والإعياء والإجهاد بعد النقل , كما أن البوتاسيوم الزائد يحافظ على اتزان الالكتروليت وكمية المحتوى المائي فى أنسجة وخلايا العجول المنقولة .

4)العزل الجماعى Social isolation

ا- عند تربية العجول صناعيا (الرضاعة الصناعية) معزولة عن بعضها كليا بوجود حواجز مرتفعة تحجب رؤية العجول بعضها عن بعض وتؤدى إلى العزل الإجتماعى . وهذا يعتبر من احدي العوامل البيئية الاجتهادية (Stressors) التي تؤدى إلى ظهور الأنماط السلوكية الشاذة مثل :

1. هستريا لعق الجسد .
2. عض المدود – وركل الحائط والحواجز.
3. مص الهواء.
4. فقدان الشهية واكل البراز .

ولذا ينصح بتربية العجول فى مجموعات أو فى حالة التربية فرادى فيتم وضعها فى بوكسات ذات حواجز قصيرة وفراغات معدنية لكي تسمح بالتواصل والتخاطب من العجول بعضها البعض (التخاطب البصري – السمعي- والتلامس الجسدي من بين القضبان المعدنية) وهذا يكون لة الأثر الجيد على معدل تناول الطعام (Social facilitation) ومتوسط الأوزان وتقل نسبة الأمراض والإصابات الجسدية من جراء السلوكيات الهستيرية .

هذا بالإضافة إلى أن السلوك الاجتماعي المتواصل بين الأفراد بعضها البعض وعدم العزلة يقلل من الشراسة بين الأفراد وخاصة الإناث أثناء الحلب وفى مرحلة النضج الجنسي . هذا بالإضافة إلى أنة تقل ظاهرة رفض الأمهات لعجولها عند الولادة . وتقل شراسة الإناث تجاه الذكور فى موسم التزاوج

ب- عزل عجول التسمين وتربيتها فرادى فى البوكسات محرومة من ممارسة أهم الأنشطة السلوكية مثل الرعي والاجترار – الاستكشاف والبحث وممارسة الحياة الاجتماعية مع اقرانة يؤدى إلى :

- ضعف الاجترار .
- مص ورضاعة الهواء.
- الفزع والرعشة عند حدوث صوت.
- صعوبة تنظيف الجسم وخاصة فى الشهر الخامس .

5) تأثير الولادة فى مجموعات وعدم العزل قبل الولادة :

المتعارف علية أن يتم عزل الإناث التي على وشك الولادة في البوكسات الخاصة لذلك , ولكن فى بعض الأحيان لقلة هذه البوكسات تتعذر عملية العزل قبل الولادة . مما يجعل الأنثى تلد وسط أفراد القطيع مما يكون له الأثر السلبي وخصوصا فى حالة تزامن ولادة أكثر من أنثى فى وقت واحد .

واهم هذه الإضرار :

1) ظاهرة سرقة العجول : فقد تأخذ الأمهات التي على وشك الولادة احدي العجول حديثة الولادة من امة وترضعه وتعتني بة . ولذا نجد آن ذلك فى منتهى الخطورة حيث أن الأم تفقد السرسوب الخاص بها لوليدها القادم:. وفى بعض الأحيان ترفض الوليد القادم نظرا لأنها أشبعت أمومتها مع الوليد السابق . وقد يؤدى ذلك إلى وفاة العجل القادم نظرا للإهمال وعدم الرضاعة والتفاف أفراد القطيع حوله يلعقونه ويركلونه بالأرجل . هذا بالإضافة إلى أن الأم الأصلية للعجل تقل كمية إدرارها للبن لفقدها وليدها وعدم تكون رابطة الأمومة بينها وبينة فى الساعات الأولى الحرجة بعد الولادة (Maternal Filial Bond).