

ظاهرة النقر عند الدواجن Cannibalism in Poultry

مدخل علمي وتصنيف الحالة

الافتراس بين أفراد القطيع في الدواجن لا يُعد مرضاً معدياً تقليدياً ذا عامل مسبب واحد، بل اضطراباً سلوكياً مرضياً متعدد العوامل ينشأ من تفاعل الإدارة والبيئة والتغذية والبنية الاجتماعية للقطيع [1,3]. وتُظهر المراجعات المرجعية أن الافتراس تمثل النهاية الأشد لسلسلة من السلوكيات المؤذية، وخاصة نتف الريش الشديد ونقر المجمع، ولهذا فإن تفسيرها على أنها عدوى مباشرة غير دقيق علمياً [1,2]. كما تؤكد الأعمال الحديثة أن فهم الأسباب الأساسية لنقر الريش شرط ضروري لفهم الافتراس نفسه، لأن الحالتين ترتبطان بالإنتاج وآليات الاستجابة للشدات داخل القطيع [3,4].

التعريف والعلاقة بين نقر الريش والافتراس

يُتصد بالافتراس Cannibalism قيام الطيور بنقر وتمزيق الجلد أو الأنسجة أو الأعضاء الظاهرة لطيور أخرى من نفس النوع، وقد يتطور ذلك إلى نزف شديد ونفوق [1,3]. أما نتف الريش Feather Pecking فهو سلوك قد يبدأ بصورة متكررة نحو الريش دون جروح واضحة، ثم يتطور في بعض القطعان إلى اقتلاع الريش وكشف الجلد، وعندها تصبح الطيور أكثر عرضة للتصعيد نحو الافتراس [1,2]. ويُعد نقر المجمع Vent Pecking صورة خاصة ذات أهمية كبيرة، لأنه يظهر غالباً بعد بدء الإنتاج عندما تتكشف مخاطية المجمع مؤقتاً أثناء وضع البيض، فتغدو هدفاً بصرياً للنقر المتكرر [5,7].

الأنماط السريرية وأشكال النقر

لا يظهر الافتراس بصورة واحدة، بل في أنماط متعددة تختلف حسب موضع الإصابة والعمر ونظام التربية وشدة العوامل المهيئة [1,3].

■ نتف الريش Feather Pecking

قد يتراوح نقر الريش من نقر خفيف لا يؤدي إلى اقتلاع فعلي إلى اقتلاع واضح للريش، وعندما تتضرر التغطية الريشية يضعف العزل الحراري ويزداد استهلاك الطاقة للمحافظة على حرارة الجسم [1,6]. ولهذا يرتبط تلف الريش في الدجاج البياض بتدهور الكفاءة الإنتاجية وبارتفاع العبء الفسيولوجي على الطائر المتضرر [6].

■ نقر المجمع Vent Pecking

يظهر نقر المجمع عادة في الطيور الجيدة الترييش بعد وقت قصير من دخول القطيع مرحلة وضع البيض، خاصة عندما تكون إدارة الأعشاش أو البياضات أو مراقبة بداية الإنتاج غير كافية [5,7]، وعندما يحدث نزف أو تدلّ بسيط في المجمع فإن الأنسجة الظاهرة واللون الأحمر يعززان استمرار النقر ويزيدان شدة الأذية داخل القطيع [5,7].

■ نقر الأصابع Toe Pecking

يُشاهد نقر الأصابع أكثر في الأعمار المبكرة، ويفسّر عمليا على أنه إعادة توجيه لسلوك النقر عندما يضعف وصول بعض الصيوان إلى العلف أو الماء أو الدفء، أو عندما تكون مساحة المعالف غير كافية [3,24].

■ نقر الرأس Head Pecking

قد يتركز النقر حول الرأس والعرف والداليتين وفصوص الأذن، خاصة عندما توجد رضوض أو إصابات سابقة تجعل هذه المناطق أكثر جذبا للنقر، أو عندما يشتد التنافس والعراك الاجتماعي بين الطيور [1,3].

■ نقر الأنف في السمان Nose Picking in Quail

وُصف نقر الأنف في السمان بوصفه شكلا خاصا من أشكال الافتراس تحت ظروف التربية المكثفة، إذ تنتقر الطيور قمة الأنف وقد يؤدي ذلك إلى نزف أو تشوه دائم في المنقار عند الطيور الناجية [26]. كما تشير الملاحظات المرجعية إلى أن إدخال مواد علفية أو فرص نقر بديلة قد يخفف هذا النمط، ما يدعم فكرة أن الفقر البيئي وسوء الإشباع السلوكي عنصران أساسيان في ظهوره [26].

الوبائية وقابلية الإصابة

يمكن مشاهدة الافتراس في الدجاج البياض وقطعان الأمهات وبعض قطعان الرومي وطيور الصيد، كما يمكن أن يظهر في أنظمة التربية المختلفة، وإن كانت درجة الخطورة لا تتوزع بالتساوي بين جميع الأنظمة [1,3,9].

وقد أشارت الأعمال المبكرة إلى أن السلالات الخفيفة من صف البحر الأبيض المتوسط أكثر ميلا لإظهار هذا السلوك من بعض السلالات الأثقل [8].

كما بينت الدراسات اللاحقة أن الوراثة والانتخاب والسلوك الاجتماعي والصفات النمائية ترتبط جميعا بقابلية القطيع لنقر الريش والسلوك المؤذي [2,16].

وظهرت أيضا إشارات إلى ارتباط لون وصبغة الريش باحتمال التعرض للنقر في بعض السلالات، ما يدل على أن المنبهات البصرية قد تلعب دورا في اختيار الطيور المتعرضة للنقر [27].

الآلية السلوكية والمرضية

تفسر إحدى الفرضيات الأساسية نقر الريش على أنه سلوك بحث عن الغذاء أو نبش أو استحمام غباري أعيد توجيهه نحو ريش الطيور الأخرى عندما تقل فرص التعبير الطبيعي عنه داخل الحظيرة [2,3]. وترتبط شدة السلوك أيضا بالخوف والتوتر وعدم الاستقرار البيئي، إذ بينت دراسات السلوك أن القطعان الأكثر تعرضا للشدات أو الخوف قد تكون أكثر ميلا إلى النقر المؤذي [11,12]. كما أن عدم تزامن النشاط بين أفراد المجموعة قد يزيد فرص تعرض بعض الطيور للنقر عندما تكون ساكنة فيما غيرها نشط ويبحث أو ينقر [13,14]. وعند ظهور الجلد المكشوف أو الدم أو مخاطية المجمع يصبح المنبه البصري أقوى، ثم ينتشر السلوك داخل القطيع جزئيا بالتعلم الاجتماعي، وهو ما يفسر سرعة تقاوم الفاشية بعد بدئها [5,10].

العوامل المهيئة وعوامل الخطورة

من أكثر العوامل المهيئة تكرارا، الازدحام، وشدة الإضاءة المرتفعة، وغياب الفرشة أو المواد القابلة للنقر والنبش، واستعمال أعلاف لا توفر زما كافيا للانشغال الغذائي [11, 20, 23, 24]. وتشير المراجعات الغذائية إلى أن اختلالات التوازن الغذائي، ومنها نقص بعض الأحماض الأمينية أو الملح أو الألياف غير القابلة للذوبان، قد تزيد قابلية القطيع لنقر الريش والافتراس [20,23]. كما رُبط تسارع النضج الجنسي وارتفاع الإنتاج المبكر بزيادة بعض السلوكيات العدوانية أو المؤذية داخل القطيع [15,16].

ويمكن ذكر العوامل المهيئة بالنقاط التالية:

1. اتباع نظام تغليف غير مناسب.
2. فرط الذرة في العليقة.
3. عدم كفاية مساحة المشارب أو المعالف.
4. نقص وعدم كفاية البياضات أو الأعشاش.
5. ارتفاع الحرارة الشديد خاصة في مرحلة التحضين.
6. السلالات الخفيفة Light Breeds (مثل اللجهورن الأبيض) تكون عرضة أكبر للإصابة بنقر الريش من السلالات الثقيلة Heavier Breeds في أمريكا وآسيا.
7. وجدت بعض الدراسات ارتباطات ما بين نقر الريش وصبغة الريش، وذكرت التقارير عن إصابات أكثر بالافتراس ما بين العروق ذات اللون البني عن العروق ذات اللون الأبيض. لا توجد أي تقديرات عن توريث عادة الافتراس.

8. هناك جدل مستمر حول أسباب النقر الريش والذي قد يكون سلوك تابع للبحث عن الطعام (البحث عن الطعام واستهلاكه) وكذلك الاستحمام بالغبار، كما قد تكون الأسباب الأخرى المحتملة لنقر الريش هي الخوف والتوتر، أو عدم تزامن النشاط داخل المجموعة.
9. بعض الحالات التي تم تسجيلها لتحفيز نقر الريش هي الضوء الساطع، والأعلاف المحببة أو المضغوطة، وغياب مواد العلف وبقاء الطيور بدون علف لفترة طويلة، وأنظمة التربية عالية الكثافة، ونقص التغذية والمعادن (مثل نقص الملح والأحماض الأمينية)، والتهيج من الطفيليات الخارجية.
10. قد يرتبط نقر الريش أيضًا بالنضج الجنسي المتسارع وزيادة إنتاج البيض.
11. يعد نقر الريش أكثر شيوعًا في الإناث من الذكور، ووجود الذكور عامل مهم في تقليل المشكلة.
12. لأن نقر الريش والافتراس يميلان إلى التكرار داخل نفس المجموعة أو في أقفاص مجاورة، فمن المسلم به أنه سلوك مكتسب. إن زيادة أحجام المجموعة في أقفاص أكبر أو أنظمة أرضية يمكن أن تزيد من خطر الافتراس ونقر الريش.
13. نقر الريش وتلف الريش يكون أكثر حدة في الدجاج الموجود في أقفاص مما هو عليه في أنظمة الأرضيات، ولكن الافتراس أقل احتمالاً أن يحدث في الدجاج الموجود في أقفاص مما هو عليه في الدجاج الموجود في حظائر.

الآثار السريرية والإنتاجية

تبدأ الصورة غالباً بفقد الريش وسوء تجانسه، ثم تظهر مناطق جلدية عارية أو جروح سطحية قد تتطور إلى آفات نزفية عميقة في الظهر وقاعدة الذيل والرأس والمجمع [1,3,5]. وعندما يتضرر الريش يزداد الفقد الحراري وترتفع الحاجة إلى الطاقة، وهو ما ينعكس سلباً على الأداء الإنتاجي وكفاءة استهلاك العلف [6]. كما قد يقود استمرار النقر إلى نفوق مباشر أو إلى زيادة الاستبعاد والإقصاء داخل القطيع، فضلاً عن تراجع واضح في حالة الطائر [3,9].

التشخيص والتشخيص التفريقي

يعتمد التشخيص الجيد على جمع الملاحظة السلوكية مع الفحص السريري والتحليل الإداري، أي تحديد مكان بدء الآفة وتوقيتها وشدة الضوء والكثافة ونظام العلف وتوزيع المعالف والمشارب [3,5]. ويجب التفريق بين الافتراس بوصفه نتيجة لسلوك مرضي وبين الحالات الأولية التي تخلق هدفاً للنقر، مثل تدلي المجمع، والرضوض، ونقص الوصول إلى العلف أو الماء، وبعض الاختلالات التغذوية أو الطفيلية [23,24].

ولهذا فإن تشخيص المشكلة بوصفها اضطراب منظومة أدق كثيراً من الاكتفاء بتسجيل وجود جروح في الطيور النافقة أو المصابة [3].

الوقاية والسيطرة

أفضل نهج للوقاية هو التدخل متعدد المحاور، أي توفير عليقة مناسبة، وضبط الكثافة، وخفض شدة الضوء المفرطة، وتحسين الوصول إلى الماء والعلف، وتأمين فرشاة ومواد نقر بديلة منذ المراحل المبكرة [3,17,20,21].

وتوضح الدراسات أن الإثراء البيئي المصمم جيدا يقلل نقر الريش وتلف الريش، وخاصة عندما يبدأ أثناء التربية وليس بعد ترسخ السلوك [21,22]، كما أن بعض الوسائل البسيطة، مثل خيوط النقر قد تمنح الطيور هدفا بديلا للتفريغ السلوكي، مع ضرورة تجنب الأدوات التي ترفع النقر الاجتماعي بدلا من خفضه (مثل القضبان البلاستيكية أو أربطة الحذاء، والأنظمة التي قد تتجاهلها الطيور، مثل الخرز أو الأجهزة الآلية)، بينما الأجهزة البسيطة مثل تعليق الخيوط البيضاء أو الصفراء هي محفزات جذابة بشكل خاص للدجاج [18,19].

ويبدو إدخال الألياف غير القابلة للذوبان (مثل أجسام الشوفان) وتعديل صورة العلف من المسارات الغذائية المفيدة في الحد من السلوك المؤذي في بعض القطعان [20,23]. وعند بدء الفاشية يجب عزل الطيور النازفة أو ذات المجمع المتدلي فورا، لأن بقاء الدم أو الأنسجة الظاهرة داخل القطيع من أقوى محفزات التصعيد [3,5].

قص المنقار

يستخدم قص المنقار أو المعالجة بالأشعة تحت الحمراء في بعض الأنظمة لتقليل شدة الإصابات الناتجة عن النقر، وقد يخفف الضرر فعلا، لكنه لا يعالج السبب الجذري للمشكلة [9,25]، لهذا تركز المقاربة الحديثة على إدارة السبب بدلا من الاكتفاء بتقليل القدرة الميكانيكية للطائر على الإيذاء [9,3].