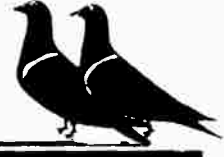


الأمراض



يتمتع مربو الحمام في أيامنا هذه بميزة التقدم العلمى الحديث الذى احرزه العلماء فى مجال مقاومة الأمراض التى تهاجم أسراب الحمام . وإلى عهد قريب كاد مربو الحمام يلجأون إلى ذبح أى سرب من الحمام يتعرض لتفشى المرض بين افراده ولكن الصورة لإختلفت اليوم كثيراً عن الماضى بعد زيادة المعارف حول أعراض المرض وطرق علاجه .

ولعل أشهر الأعراض المرضية التى تصيب الحمام مانراه عليها من عزوف عن الطعام والإصابة بالهزال، واليوم وبعد التقدم العلمى عرفنا أن هذه الأعراض تعزى إلى مدى واسع وعريض من الحالات المرضية وبالرغم من أن كل علة من هذه العلل قد تكون لها نفس العلامات والأعراض إلا أننا نستطيع التمييز بين الأمراض المختلفة عندما نتمتع بقدر مناسب من حسن الملاحظة والمراقبة الدقيقة مع الإلمام الجيد بالطرق الحديثة بإدارة المزارع .

وعلى وجه العموم فإن المزارع التى تدار بوسائل علمية متقنة لا تتعرض فى أغلب الأحوال للإصابات المرضية الخطيرة ، وعندما تكون الحظائر مناسبة والتغذية صحيحة ، وبالمقادير المناسبة فإن الأمراض تجد صعوبة بالغة فى مهاجمة هذه الأسراب .

النظافة اليومية للحظائر تقلل إلى حد كبير من مخاطر الإصابات المرضية ولكن هذا لا يعنى إنتقاء وجود فرص لتفش بعض الأمراض ، وحتى الحظائر المعتنى بنظافتها إلى أقصى حد قد تتعرض من حين لآخر لظهور حالات مرضية .

تعتبر المراقبة المستمرة والدؤبة لحظائر الحمام أفضل وسيلة للوقاية وهى فى الواقع تعتبر موهبة فطرية يتمتع بها القائم بعملية التربية تلك التى تساعده على الاكتشاف الفورى للطائر الذى يعانى من تغييرات جوهرية فى مظهره العام أو عند فحص براز الطائر وملاحظة ما يعتريه من تغييرات فى المظهر أو اللون وعندها يحرص المربى الفاهم على عزل هذا الطائر من بقية أفراد المجموعة .

النظافة :

النظافة أمر مهم للغاية لتجنب وجود أى فرص لحدوث عدوى مرضية . تغيير النظافة هى القاعدة الأساسية والهامة للحكم على حسن الادارة ، كما أن الحرص على كشط أرضية الحظائر مرة على الأقل كل يوم يؤكد على نظافة الحظيرة وعند تعذر تنفيذ ذلك فإنه يجب الحرص كإجراء وقائى على تقديم الطعام بطريقة تضمن عدم ملامسته لأى سطح متسخ بذرق الحمام . وأسهل طريقة لتحقيق ذلك تكون بتزويد الطيور بالطعام عن طريق أوعية معتنى بنظافتها .

فى الأيام الدافئة والحارة يجب توجيه عناية أكبر لتحقيق أعلى قدر ممكن من النظافة حيث يتجمع الذباب وينتشر أى فرصة لالتقاط غذائه ويعتبر ذرق الحمام المتجمع على الأرضية المصدر الطبيعى لجذب الذباب الذى يعتبر السبب الحقيقى لنقل العدوى ومن البديهي ضرورة بذل محاولات جادة للتخلص من فضلات الحمام بأسرع وقت ممكن .

التطهير :

يوجد تحت تصرف مربى الحمام مدى واسع وعريض من المطهرات مما قد يوقعهم فى حيرة وارتباك ، الهدف من استخدام المطهرات هو قتل أى جراثيم يحتمل وجودها فى الحظيرة ومن الحكمة استعمال المنتج الذى يختاره الطبيب

البيطرى لأنه الوحيد الذى سبق له تجربة المطهر وعرف عن قرب مضاره ومزاياه .

وبادىء ذى بدء يجب أن نقر ونعترف أن التطهير الكامل أمر مستحيل تنفيذه ولكن يمكن للمرفى أن يصل إلى حدود تقترب من الكمال عند اتباعه للاستخدام الأمثل للمطهر الذى يستعمله وعلى سبيل المثال أنه من الخطأ مسح جميع الأسطح الداخلية للحظيرة بخرقة قماش مبللة ومغموسة بالمطهر لأن ذلك يساعد على إنتشار الجراثيم بصورة أكثر خطورة .

إن تشبيع ونقع داخل الحظيرة يعتبر هو الغرض الأساسى للتطهير الكامل والطريقة المثلى الوحيدة للتطهير هو الرش باستخدام الرشاشات الصغيرة التى تمسك باليد وهى وسيلة سهلة تعطى نتائج إيجابية ، والتطهير لا يزيد عن كونه مزج للكمية الصحيحة من المطهر مع الكمية الصحية من المطهر مع الكمية المناسبة من الماء وصب المحلول فى وعاء الرشاش — ترش الأرضية والمجاثم عندما تكون الظروف مواتية بعد الانتهاء من كشط الأرضية كما يجب تطهير الأرضية والحوائط والأسقف مرة كل شهر .

يجب غمر جميع أدوات التغذية بالكامل فى المحاليل المضهرة مرة كل أسبوع على الأقل .

المراقبة :

الحمامة المريضة سريعاً ما تعافى الطعام ولا تقبل عليه وتجنم على الأرض ويتنفخ ريشها ويتنفش للخارج وتبدو كما لو كانت تحس بالبرودة . وعند مشاهدة هذه العلامات يجب وضع الطائر تحت المراقبة وملاحظة الأعراض التالية :

١ — فحص العينين التى يجب أن تكون براقه وصافية خالية من السوائل المتساقطة ولا ينطرد منها أى سوائل .

٢ — فحص اللغد الذى يجب أن يكون نظيفاً فاتح اللون ولا يجب أن يكون مدهناً إلا إذا كانت الحمامة الموضوعة تحت الفحص تقوم بتغذية صغارها فى العش خلال هذه الفترة .

٣ — فحص المنقار الذى يجب أن يكون نظيفاً خالياً من أى معوقات ذا لون قرنفلى فاتح وأن يكون تنفس الطائر طبيعياً .

٤ — مراقبة الحالة العامة للريش أمر مطلوب حيث يجب أن يكون الريش ثابتاً فى مكانه مغطى بطبقة ناعمة من مسحوق كالبودرة .

تجنب العدوى :

بجانب التطهير توجد مهام أخرى تساعد المربي على تجنب انتشار الأمراض فى حظائر الحمام .

يجب أن تتوافر لدى المربي احتياطات وقائية مسبقة لعزل الحمام المصاب ولا مانع من استخدام صندوق العزوية فى حالات الضرورة .

لا يكون العزل مجدداً فى الحالات التى يسمح فيها للطائر بالبقاء لفترة من الوقت فى نفس الحظيرة مع الطيور السليمة كما أن هذا الإجراء لا يمنع انتشار الأمراض التى تنتشر عن طريق الهواء .

من الوسائل المفيدة جداً لتجنب انتشار الأمراض هى الفحص الدقيق لجميع الطيور التى يتم جلبها من الخارج لإلحاقها إلى المجموعة القديمة وحتى عند التأكد من سلامتها وأنها مقتناه من حظائر مضمون خلوها من الأمراض حيث من المحتمل أن يكون الطائر الوافد حاملاً للميكروبات دون أن تظهر عليه أى أعراض مرضية . وبناء عليه ننصح دائماً بعزل الطيور الجديدة لفترة من الزمن للتأكد من سلامتها .

والواقع إننا نتصدى في هذا الفصل من الكتاب لموضوع غاية في الأهمية حيث يقتصر حديثنا عن المشاكل الصحية شائعة الانتشار بين أسراب الحمام من الصعب التحديد بصفة إجمالية للأمراض التي يتعرض لها الحمام لأن كل حظيرة تتعرض لمشاكل تختلف عن غيرها .

وعلى وجه العموم فإن المشاكل الصحية تتزايد وفقاً للعوامل التالية :

أ — عدد الحمام في الحظيرة .

ب — كثافة الحمام .

ج — اختلاف أعمار الحمام في الحظيرة الواحدة .

أ — عدد الحمام في الحظيرة :

من المفترض أن تحديد أعداد الحمام في الحظيرة يتطلب إقامة الكثير من المباني التي تتطلب الكثير من النفقات . ويجب ألا تزيد أعداد الحمام عن ٨ في ١ م^٢ ويحتاج الأمر في بعض الأحيان ألا تزيد عن ٢ في ١ م^٢ على أقصى حد .

ب — كثافة الحمام :

من الأمور التي لا تقبل المناورة أن تفاضل بين تربية بضع عشرات من أزواج الحمام وبين تربية المئات منها . ولا شك أن تربية الأعداد الكبيرة يحتاج إلى بذل عناية أكبر .

ج — اختلاف الأعمار :

لا شك أن التربية في نفس المكان لأعداد من الحمام ذات أعمار واحدة (تم قسها في نفس اليوم أو يفرق بينها يوم واحد على الأكثر) تعتبر من المشاكل التي يختص بها موضوع تربية الحمام ذو غيره من الطيور الداجنة . ذلك لأن مشاركة الحمام البالغ مع الحمام الصغير في السن يسبب اختلاف طريقة التغذية .

وكثيراً ما يؤدي اختلاف الأعمار بين أفراد سرب الحمام في الحظيرة إلى احتواء ماء الشرب على الأوساخ ، علاوة على تعرض المربي لمشاكل لا حصر لها بسبب اختلاف نسب التغذية التي تختلف اختلافاً بينا بين الحمام الصغير والكبير .

هناك عوامل أخرى إضافية تسبب في انتشار الأمراض بين أسراب الحمام نوجزها فيما يلي :

اختيار السلالات :

تتميز بعض السلالات بمقاومتها للأمراض ويحتمل بسبب التدابير الوقائية التي تستمر لجيل أو أكثر قد تتسبب في إحداث تغير جزئي أو كلي للمقاومة الطبيعية لسرب الحمام . ولتحقيق رعاية صحية طبية وللمحافظة على حالتها الصحية يجب احترام التدابير الصحية الخاصة بالتغذية والشرب .

درجة رطوبة الهواء :

تعتبر درجة رطوبة الهواء داخل حظائر التربية من العوامل الهامة جداً لنجاح أى مشروع تربية للحمام ويتوقف تحديد نسبة الرطوبة فى أى حظيرة على الطريقة التى تم بها بناؤها ، ولكى تكون التربية على أصولها الصحيحة وكى تتكاثر أزواج الحمام بالصورة المرجوة يجب أن تكون جميع العناصر الضرورية واللازمة لضمان حسن التربية . متوفرة ولكن يجب الاعتراف بأن هناك عوامل خارجة عن إرادة المربي وعلى سبيل المثال قد تبدو الظروف المناخية غير المواتية مشكلة يصعب مواجهتها هذه المشاكل التى تطفو على السطح عندما يفاجأ المربي بحدوث تغير مبالغت في الظروف المناخية عندما تنخفض درجة الحرارة أو يصاحبها سقوط أمطار أو عند ارتفاع درجة الحرارة مضحوبة بارتفاع في الرطوبة وفي مثل هذه الظروف يجب أن يكون المربي يقظاً ومتنبهاً أثناء وعقب هذه التغيرات الجوية الغير مواتية .

وقبل دراسة المشاكل الصحية الرئيسية لتربية الحمام يفضل أن نقدم فيما يلي بعض النتائج المستخلصة من ذوى الخبرة الطويلة فى عالم تربية الحمام للاستفادة منها .

يلغ متوسط الوفيات فى الأفراخ الصغيرة من (٠ — ٢٨ يوم) حوالى ٣٪ والحمام فى سن البلوغ (أقل من ١٪ من الأفراد التى يلغ عمرها أقل من خمسة سنوات) .

مثل هذه الإحصائيات التى هى خلاصة خبرة العديد من مشاهير مرى الحمام تساعد الهواة فى تحديد أنسب الوسائل لتحسين المقاومة الطبيعية فى أسراب الحمام التى يمتلكونها وتجنب الوسائل المبالغ فيها عند توزيع الأدوية ، بعض المنتجات المحتوية على مضادات حيوية أو سلفاميد يمكن أن تصاحبها بعض الأعراض الجانبية فى الجهاز البولى — التناسلى للإناث وتسبب تأخير وضع البيض وبعضها يؤثر فى سلوك الذكور مما يتسبب فى إنقاص الإخصاب .

يجب أن يوضع فى الاعتبار أن العلاج المتكرر لا يعطى فى المدى البعيد نتائج حاسمة ، يلجأ بعض المربين لزيادة الجرعات وتكرار العلاج على أمل الإسراع فى الشفاء إلا أنهم فى أغلب الأحوال لا يصلون لحل حاسم لمشاكلهم .



دراسة فى أمراض الحمام



الجدرى :

الجدرى من الأمراض كثيرة التكرار ويصيب بصفة أساسية الأفراخ الصغيرة حيث تظهر عليها بثور غير متفيجة أكثر مناطق الجسم تعرضاً لانتشار هذه البثور هى . المنقار ، فتحتا الأنف — محيط العينين — محيط فتحة المجمع — الرقبة — الأطراف النهائية للأجنحة .

وهذا المرض فى حد ذاته لا يعتبر شديد الخطورة ومبعث القلق ينحصر فى مضاعفات المرض وكثيراً ما يتسبب إهمال العلاج أن تتعرض الطيور للإصابة بأمراض أخرى أشد خطورة يصعب علاجها .

أول علامة لمرض الجدرى هى اكتشاف ثؤلول أى عقد صغيرة حول العيون واللغد وفى المرحلة التالية تظهر مادة لها قوام يشبه قوام الجبن تسد داخل الفم . هذا السائل اللبني يشبه فى مظهره ما يحدث للحمامة عند الإصابة بمرض القرحة الآكلة (الذى سنوالى شرحه فى الصفحات التالية) .

يمكن تمييز الإصابة بالجدرى عن مرض القرحة الآكلة بأن السائل اللبني الناتج من الإصابة بالجدرى لا يصل إلى الحلق بل يغطى المنقار فقط عكس ما يحدث فى مرض القرحة الآكلة .

كثيراً ما تحدث الإصابة وتظهر العقد الصغيرة دون حدوث تفاقم خطير للحالة الصحية يؤدى إلى ظهور السائل اللبني وتزايد احتمالات نجا الحمامة من الموت ، مثل هذه الحالات ليست نادرة الحدوث وعادة تنمو لدى الحمامة حصانة طبيعية ضد مرض الجدرى .

تنتقل الإصابة بمرض الجدري بواسطة البعوض التي عادة ماتنتشر في الأيام شديدة الحرارة حيث تهاجم الحشرات أى جزء مكشوف من جسم الحمامة وبصفة خاصة الأماكن التي بها تقرحات أو جروح وكذا المناطق الرخوة من جلد الوجه التي سبق مهاجمتها بمناقير الطيور الأخرى أثناء التزاحم .

قد ينتشر الفيروس في الأيدي والملابس وعلى ذلك يجب غسلها بسرعة وبعناية فائقة عقب الامسك بالحمام بالجدري من البديهي توجيه عناية خاصة لتطهير جميع الأدوات الموجودة في الحظيرة والاحتفاظ بها بصفة دائمة في حالة نظافة تامة .

يمكن تجنب الإصابة بمرض الجدري إلى حد كبير بتحصين الطيور ضد المرض .

٢ - مرض أورنيثوز :

هذا المرض لا يثير مخاوف معظم مربى الحمام والواقع أن أغلبية الحيوانات الأليفة تعتبر حاملة لهذا المرض وقد أثبت فريق العلماء أن القطط والكلاب والماعز والغنم والبقر كلها حيوانات حاملة للمرض .

هذا المرض فيروسي أكثر منه بكتيرى ومن الأمور الشائعة انتشار هذا المرض بين البيغاوات وعند مهاجمته لهذه الطيور يعرف باسم حمى البغاء ، ويحدث أحيانا أن تنتقل العدوى إلى المربى نفسه ويتخذ نفس أعراض مرض الأنفلونزا .

تظهر على الحمام المصاب بهذا المرض مشاكل في التنفس مع زكام كما تظهر الأعراض على شكل سوائل متساقطة من عين واحدة أو من كلتا العينين والنتيجة النهائية حدوث التهاب في العين وعند إهمال العلاج تصاب الحمامة

بالعمى والإسهال الحاد إلى درجة تؤدي إلى موت الحمامة موتاً بطيئاً إلا إذا قام المربي بذبحها رحمة بها . لا توجد طريقة محدودة للتأكد من هذا المرض إلا بالفحص المجهرى . يمكن علاج هذا المرض بنجاح تام باستخدام مضاد حيوى أوكسى تيتراسيكلين *Oxytetracycline* .

٣ - مرض العين الواحدة :

هذا المرض يصيب الحمام فقط دون غيره من الطيور الداجنة الأخرى ، وهو لا يصيب العين نفسها ولكن يصيب ما حول العين الذى يصبح شديد الالتهاب مما يدفع الطائر المصاب سىء الحظ لمحاولة الاحتكاك| وهرش المنطقة الملتهبة ولا توجد عادة أى أعراض أخرى إلا أنه يحدث أحياناً أن تصاب الحمامة بالعطس .

يوجد دواء لهذا المرض لدى الطبيب البيطرى وهو يكون عادة على هيئة أقراص وعادة ماتشفى الطيور بسرعة . وهذا المرض سريع العدوى ومن الحكمة الاسراع بعزل الطائر المصاب قبل انتشار العدوى .

٤ - الباراتفود :

هذا المرض مشهور باسم السالمونيلا وهو مرض بكثيرى كثيراً ما يصيب الأفراخ الصغيرة وهو قادر على الفتك بها قبل أن تصل إلى المرنى أدنى فكرة على حدوث إصابة مرضية ، حيث تموت الأفراخ قبل ظهور أى علامة مرضية .

كثيراً ماتلتقط الطيور الكبيرة المرض حيث تنتشر الفروخ مع أجزاء مختلفة من الجسم خاصة عند معضلات الأجنحة وتمتد إلى الرأس ويبدو الطائر عندئذ مترنحاً لا يقوى على الوقوف . عند ظهور هذه العلامات يجب عزل الطائر المريض .

توجد مضادات حيوية لعلاج هذه الحالة يمكن الحصول عليها من الطبيب البيطرى ، يجب أن يستمر العلاج لفترة طويلة ويستخدم فيور التادون **Furaltaadone** لمدة ٣ — ٤ أسابيع بغرض وصول العلاج إلى الصغار التى تلوثت عند وضع البيض والتى تكون حاملة للميكروب بعد الفقس ويفضل استخدام الفيورالتادون عن استخدام كلورا مفينيكول **Chloramphenicol** الذى يؤدى استخدامه لفترات طويلة إلى احداث آثار جانبية خطيرة فى الدم .

يعتبر تطهير الموقع من الأمور الهامة والضرورية ولما كان من المستحيل التخلص من كل آثار ذرق الحمام من الحظيرة لذا ننصح باستخدام المطهرات والمواد الموقفة نمو البكتريا أو مهلكتها ومبيدات الفطر ويكون ذلك على الاستمرار فى معالجة الحمام بالأدوية كما أن التطعيم يعتبر من الأمور الهامة عقب عزل المراقد الملوثة وكإجراء احتياطى ضرورى يجب إعادة التطعيم كل ٤ — ٦ أشهر .

٥ — المكورات العنقودية **Staphylocacci** :

ينتشر هذا المرض فى بعض الحظائر التى تقام بها شبكة أرضية ، يحدث فى بعض الأحيان أن تصدأ الشبكة بسبب الاتصال الدائم والمباشر بذرق الحمام . بعض الحمام يصاب بالجرح اثر الإصابة فى أخمص القدم بسبب الجروح التى يتعرض لها أثناء مشيه على الشبكة .

استعمال المضادات الحيوية مثل الامبيسلين — التراسيكلين تعتبر مؤثرة جداً ويجب معالجة كل فرد من الحمام مع توجيه اهتمام أكبر للأفراد الأكثر إصابة .

هذا المرض غير خطير إلا أنه يتسبب فى اجهاد الحمام الأمر الذى يزيد من فرص الإصابة بأمراض أخرى أشد خطورة ومن الضرورى إجراء تطهير دورى لشبكة الأرضية مع توجيه عناية أكثر لتغيير الأجزاء الصدأ من الشبكة لتقليل إصابة أخمص القدم بالجروح .

عند استمرار المشكلة يجب أن ينحصر التفكير نحو تغيير نظام الحظيرة
والغاء نظام الشبكة الأرضية بصفة نهائية .

٦ - داء العصيات الكولونية Colibacillase :

ترجع هذه العدوى نتيجة للنمو غير الطبيعي للعصيات الكولونية التي
توجد لدى الحمام المتمتع بحالة صحية طيبة ، وكثيراً ما تظهر الأعراض المرضية
لهذا الداء مع أثر تكبد الحمام للأرهاق أو التعرض لأحوال مناخية سيئة أو
بسبب نقل أفراد من الحمام من حظيرة إلى أخرى داخل نفس المزرعة
مما يتسبب في احداث عدوى أو بسبب تغيير نظام التغذية أو نظام العلاج
بالمضادات الحيوية .

تتنوع الأعراض تنوعاً بالغاً ، يلاحظ وجود إسهال لونه أسمر بكثرة في
أعشاش الطيور ، وقد تموت الأفراخ الصغيرة . وعمرها لا يتجاوز بضع أيام
ويلاحظ أن حوصلتها تكون ممتلئة بالطعام في حالة حدوث إصابة شديدة .

كثيراً ما نلاحظ انتشار المرض في حظائر الحمام بدرجات متفاوتة في شدة
الإصابة ويجب التدخل بسرعة عندما تستمر المشكلة لمدة طويلة أو عند تفاقم
الحالة المرضية يعطى شراب الكلومييسين Colimycine 60000 ui تحت إشراف
الطبيب البيطري لكل حمامة نتائج طيبة على أن يستمر العلاج لمدة خمسة أيام .
ويجب أثناء ذلك إجراء اختبارات معملية مستمرة نظراً لأن ميكروب داء
العصيات الكولونية يتميز بسرعة القلب .

في حالة وجود مقاومة للكلوليسين فمن البديهي في هذه الحالة تعقب
النتائج المعملية وانتخاب مضاد حيوى آخر يناسب الحالة المرضية .

يجب على المربي قدر المستطاع ألا يمارس العلاج إلا على الحظائر المصابة
وتجنب التدخل في الحظائر التي ينتشر فيها المرض بصورة ضعيفة حيث يتوقع
حدوث الشفاء بدون تدخل .

٧ - القرحة الآكلة :

كثيراً ما يظهر هذا المرض في الحظائر على أشكال مختلفة وله اعراض تتشابه كثيراً مع الجدري . في الواقع توجد ٣ صور مميزة للقرحة الآكلة أ - الأولى بلعومية تصيب الحنجرة . ب - الثانية داخلية تصيب الكبد دون غيره من الاعضاء . ج - والثالثة تصيب صغار الحمام خاصة الزغاليل التي مازالت تعيش في الأعشاش .

تحدث الإصابة المرضية بواسطة طفيل دقيق جداً *Trichomonas Columbae* تتنوع الأعراض وفقاً لسن الحمام ودرجة المرض وقد تظهر الأعراض على أحد الأشكال التالية :

— وجود بلغم في الحلق مع وجود سائل له قوام كالجن ذى لون كريمى عند مكان التقاء طرفى المنقار وله رائحة كريهة جداً .

— قرح عند فتحة الشرج .

— إسهال أخضر اللون وتحول شديد خاصة في الأفراخ الصغيرة في العش في سن الفطام على وجه الخصوص .

— احتقان للجهة الداخلية من الحلق الذى يصبح بنفسجى اللون .

وهذه حالة قد تكون مميتة للحمام من كافة الأعمار والاختبار المعمل هو الوحيد الذى يمكنه تحديد التشخيص ويجب نقل بعض عينات من الحمام إلى المعمل .. وطفيل *Trichomonas* يتحلل ويدوب بعد مرور دقيقتين من نفوق الحمامة .

يمكن تحقيق علاج مؤثر باستخدام داي ميتراى دازول *Dimétridazole* تحت إشراف طبيب بيطرى حيث يضاف ٥ جم إلى كل لتر ماء في الصيف أو

١ جم لكل لتر ماء في الشتاء من **Diméhidazole** ٤٠٪ وذلك لمدة خمسة أيام ثم تقدم $\frac{1}{4}$ الكمية لمدة ٨ أيام أخرى .

يجب تعديل الكمية وفقاً لدرجات الحرارة المسجلة يومياً أثناء فترة العلاج حيث قد تظهر بعض المشاكل عند زيادة الجرعة . وتخفيض الجرعة بنسبة ٢٥ — ٣٠٪ قد يساهم في التخلص من هذه المتاعب .

أغلبية الحمام لديها مقاومة طبيعية ضد هذا المرض خاصة عند اتباع وسائل التربية الصحيحة ، والواقع يؤكد أن التوزيع المتكرر بـ **Dimetridazole** يضعف هذه المقاومة ، إنتقال العدوى من الطيور البالغة إلى الصغيرة أمر متكرر ومحتمل الحدوث ولكن ذلك لا يتم بطريقة تلقائية نظراً لأن الطفيل يموت بسرعة بمجرد مغادرته لجسد الحمامة المصابة والأرجح أن تنتقل العدوى من الطيور الكبيرة (الآباء) أثناء قيامها بتغذية صغارها .

٨ - الكوكسيديا :

ربما تكون الكوكسيديا هي أشهر أمراض الحمام على الإطلاق ، وفيما مضى كانت الكوكسيديا تعتبر من الأمراض المميتة وأى طائر يصاب بها يعتبر من حكم المنتهى والمعفى عنه حتماً .

تحدث الإصابة بهذا المرض عند انتشار البروتوزوا من نوع **Eimeria Calumbarum** وهى تصيب أساسا الافراد الصغيرة التى تظهر عليها أعراض اسهال مائى وتعرض الأفراد المصابة للهزال الشديد الذى يؤدي إلى الموت بعد مرور أيام قليلة .

تظهر بعض أنواع الكوكسيديا بوضوح أثناء تشريح الجثة حيث تظهر في الأمعاء بعض الأجزاء الحمراء تكون ملتهبة من الداخل وفيما عدا ذلك يصعب تشخيص الحالة ، ويجب على المرئ مراجعة المعامل حيث توضح نتيجة التحليل

درجة الإصابة ويجب ملاحظة أنه كل الحمام محتمل أن يكون حاملاً لبعض الكوكسيديا بنسب مختلفة .

أعراض هذا المرض في المراحل الخطيرة هي ضياع عام للون العين باهتة جداً فاقدة للمعانها يتخذ اللحم حول المنقار مظهراً روثياً يفقد الريش لمعانه ، يفقد الطائر نفسه حيويته ويعاف الطعام ويبدو غيباً فاقداً للوعى والحس .

تحدث العدوى بواسطة طفيل ضئيل جداً لا يرى إلا بانجهر ويقوم بتحطيم الغشاء المبطن للأمعاء الطائر الأمر الذى يساعد الأنواع الأخرى من البكتريا أن تجد نفسها موطناً سهلاً للدخول للأمعاء الطائر . يخرج بيض الكوكسيديا مع ذرق الحمام وينمو في الوسط الخارجى كما يصل إلى الطور المعدى الذى يلتقطه الحمام الآخر أثناء تناوله للطعام وبذا تحدث العدوى ، الوسط الخارجى المناسب نمو البكتريا هو الأرض الرطبة والحرارة المناسبة .

عند حدوث إصابة مرضية يلجأ المربون إلى تطهير الأرضية بالمواد المطهرة من مبيدات الجراثيم التى تشتمل على أبودوقور **Iodophor** ليوين ستالين لكسر دورة حياة الكوكسيديا .

أثبتت بعض الدراسات أن الحمام يكتسب مناعة ضد المرض عقب الإصابة المرضية الأولى وذلك بشرط اتباع طرق التربية الصحيحة .

٩ - الدودة المستديرة « المدورة » :

يوجد هذا الطفيل الداخلى فى أغلب أفراد الحمام . ويكمن الخطر فى التزايد التدريجى فى أعداد الديدان الأمر الذى يحدث غالباً نتيجة الإهمال فى إجراء الكشف الدورى والروتينى لمتابعة الحالة الصحية للحمام .

لا يمكن رؤية الديدان فى زرق الحمام ، يخرج البيض مع فضلات الحمام وهو لا يسبب المرض فى الحال ولكن الأمر يستغرق حوالى أسبوع حتى يصبح

البيض نشطاً ، الحمام الذى يلتقط مثل هذا البيض أثناء تناوله للغذاء يساعد فى الواقع على فقس البيض وخروج الدودة التى تنمو داخل جسم الطائر خلال مدة ٣ أسابيع وبعدها يتكرر دورة الحياة مرة أخرى .

تنحصر الأعراض فى انطواء الحمامة بعيداً عن بقية الأفراد حيث تبقى جائئة فى العش وتبدو غير راغبة فى الطيران ، وفى حالات الإصابة الشديدة تتساقط الديدان مع زرق الحمام ، وتعتبر سترات البيرازين **Piperzle Sitrare** أحسن علاج للدودة المدورة حيث يضاف الدواء إلى ماء الشرب وبهذا يصبح علاج لكل أفراد الحظيرة .

١٠ — الديدان الشعرية « الخيطية » :

هذه الديدان تسبب أخطاراً أكثر جسامة من الدودة المدورة كما أنها تسبب مضاعفات عديدة لأنها تعيش داخل الغشاء المخاطى للأمعاء والحوصلة والأنثى عشر ، الدودة الشعرية كما هو واضح من اسمها تشبه الشعرة العادية وهى رفيعة جداً إلى الحد الذى يصعب معه رؤيتها بالعين المجردة ولا يزيد طولها عن ١ بوصة ولتسهيل رؤيتها يخفف براز الحمام بالماء ثم يوضع المحلول المخفف فى إناء عميق من الزجاج يوضع فى مقابل ضوء قوى حتى يمكن اكتشاف هذه الدودة .

هناك رأى بأن تقديم جرعات مركزة من **Piperzine Sitrare** يساعد على التخلص من الدودة الشعرية ولكن من المؤكد أن دواء مثيريدين **Methyridine** يقضى عليها نهائياً .

توجد أدوية حديثة تتضمن الدوائين السابقين وبذا يمكن القضاء على كلا النوعين من الدوار دفعة واحدة وفى كل الحالات يجب استشارة الطبيب البيطرى .

يصعب اختيار الأدوية التي يتم تناولها عن طريق الفم بسبب ميل الحمام عند الإصابة بهذا المرض للتقيؤ وتقتصر للعلاج استخدام أدوية ليفاميزول **leva misole** ٨٪ بجرعات ٢ سم^٢ للتر في الصيف ، ٣ سم^٢ للتر في الشتاء لمدة ٣٦ ساعة .

ولتجنب حدوث التقيؤ يجب الامتناع عن تقديم الماء لمدة ٦ ساعات قبل توزيع الماء المحتوى على العلاج .

ويجب التأكد من تطهير الأرضية لمدة ٢٤ ساعة بعد استخدام العلاج لضمان عدم التلوث مرة أخرى .

١١ - الدودة الشريطية :

هى ديدان يتراوح طولها ما بين ٥ - ٧ سم ونادراً ما يصاب بها الحمام الذى يعيش فى حظائر مغلقة تحت رعاية تلتزم بتقديم الشروط الصحية المناسبة ، وهذه الدودة تعلق نفسها فى الطبقة المبطنية للأمعاء وذلك بمساعدة خطاطيف ناتئة من رأس الدودة وفى حالات الإصابة الشديدة يمكن رؤية الدودة معلقة من فتحة الشرج ولكن فى الظروف العادية يمكن مشاهدة أقسام من الدودة فى براز الحمام . العائل الوسيط لهذه الدودة يكون حيوان رخوى أو قوقع ولذا يندر وجود إصابة بهذه الدودة فى الحظائر المغلقة ، ويحتمل أن يصاب الحمام بهذا المرض عند توزيع أغذية خضراء تحتوى على العائل الوسيط من قواقع .

١٢ - الفطر **Candidase** :

تظهر الأعراض على شكل بقع ضاربة إلى اللون الرمادى تنتشر داخل المنقار والبلعوم وعند إجراء محاولة لإزالتها لاتتف دماً ولكنها قد تؤدى إلى اختناق الطائر المصاب .

١٣ — فطر داء الرشاشيات aspergillase :

ترجع الإصابة إلى انتشار فطر *aspergillus fumigatus* ينتشر هذا الفطر في القنوات التنفسية والراثات وتظهر الأعراض على شكل بقع مصفرة اللون تؤدي أن أجلاً أو عاجلاً إلى الإصابة بالاختناق .

يتم علاج المرضى السابقين بطريقة واحدة حيث تستخدم منتجات التتراسيكلين (فون جيستوب Fongestop أو سورباميسين Sorbamydne ويعتبر التخلص من مسببات المرض أهم العوامل المساعدة على نجاح العلاج ويكون ذلك بالتخلص من الحبوب والقش المتعفن وبعدها يتم تطهير الحظائر باستخدام مبيد للفطريات . هذه الأمراض لا تظهر على الإطلاق عند إتباع وسائل التربية الصحيحة حيث تستخدم الحبوب النظيفة في التغذية ويراعى نظافة القش .

١٤ — الأمراض التنفسية :

مشاكل الجهاز التنفسي متكررة والأعراض كثيرة التنوع وتتراوح ما بين حدوث عطاس متفرق وبين حالة الاختناق ويمكن الإسراع في العلاج بتقديم تيلوسين Tylosine بمجرات ٥ جم — ١ جم لكل لتر ماء وفقاً للموسم لمدة ٣ أيام .

١٥ — الطفيليات الخارجية :

يتعرض الحمام لكثير من المتاعب بسبب الطفيليات الخارجية بعضها لا يسبب الكثير من المشاكل ولكن البعض الآخر مثل القمل قد يتسبب في إنهك الحمام الصغير إلى حد الإصابة بالانيميا وللتخلص من هذه الطفيليات يكفى وضع مبيد للحشرات بمفرده في الأعشاش المحتوية على البيض أو الأفراخ الصغيرة ويرش هذا المبيد على البيض أو الأفراخ لمدة ٣ — ٤ أيام بحيث تعالج كل حمامة بمفردها على حدة .

في الأعشاش التي يوجد بها بيض على وشك الفقس أو أفراخ صغيرة لا تتعدى الخمسة أيام ففي هذه الحالة نكتفى برش حفر هذه الأعشاش بعد سحب البيض والأفراخ بصفة مؤقتة ومهما أخذنا من احتياطات فإن آباء الحمام لابد وأن تتلوث بالمبيد الحشري أثناء دخولها إلى العش تكرر العلاج مرتين يفصل بينهما ٢ — ٣ أسبوع وبذا يمكن التخلص من كل هذه الطفيليات .

على المربي أن يتخذ جانب الحذر وأن يراعى استخدام المبيدات الحشرية المناسبة خاصة عند استخدامها في علاج الحمام المخصص للاستهلاك الآدمي أى التى ينوى المربي ذبحها وتعرضها للتسويق . ونذكر فيما يلى بعض الأمثلة للطفيليات الخارجية .

أ — العث :

وهى حشرة لا يمكن رؤيتها إلا بالميكروسكوب فيما عدا العث الأحمر فيمكن مراقبته بالعين المجردة . توجد ثلاثة أنواع من العث .

الأول : يهاجم ريش الطائر وبعد فترة من الوقت يبدأ الريش في التعفن ويتساقط ريش الحمامة تعسة الحظ ، يوجد دهان لعلاج الريش ويتم العلاج تحت إشراف الطبيب البيطرى .

الثانى : يهاجم عراق ريشة الحمام (الأنبوبة القرنية الجوفاء) وهذا النوع من العث يجعل من عراق الريشة مسكناً له حيث يكمن عند قاعدة الريش بالقرب من جلد الطائر . يعمل العث من هذا النوع على تدمير الريشة التى تنشق وتقع في النهاية .

الثالث : عث حراشيف الساق وهو لا يهاجم الحمام كثيراً ولكنه ينتشر في معظم الطيور الأخرى ، والعث من هذا النوع يلجأ إلى سيقان الطيور ويجعل من تحت الحراشيف مسكناً له وبذا تخرج الحراشيف من مكانها وتحدث

نتوءات بارزة ، يوجد دهان لعلاج هذه الحالات وننصح بأن يتم العلاج تحت إشراف الطبيب البيطرى .

يعتبر العث الأحمر طفيل رهيب وأكثر الطفيليات إثارة للرعب ، والعت الأحمر نفسه له لون رمادى ويعيش فى جدران الحظيرة طوال فترة النهار وفى الليل يترك الحوائط ويهاجم أى كائن حى تجرى فى عروقه دماء حارة . ويقوم العث بثقب الجلد ويبدأ فى إمتصاص دم الضحية بشراهة بالغة ليتحول من اللون الرمادى إلى اللون الأحمر والعلاج الوحيد لحل هذه الحالة استخدام مبيد للحشرات يشمل على مالاثيون **Malathion** لمعالجة الطيور ورش الأرضية والحوائط .

ب - القمل :

القمل شائع الانتشار فى الحمام وهو كبير إلى حد إمكانية رؤيته بالعين المجردة ، وعند فتح جناح الحمامة المصابة بالقمل فإنه يمكن بسهولة رؤية القمل كبقع سوداء فى الجزء العريض اللين من ريشه جناح الطائر ، والقمل يتغذى على غبار الريشة وقشارة الجلد الميت .

وبالرغم من المضايقات التى يعانى منها الحمام من جراء وجود القمل إلا أن وجود هذه الحشرة بأعداد قليلة لا يسبب ذعراً لدى المربي لأنه مازال هناك متسع من الوقت قبل تفشى هذه الحشرة بين أسراب الحمام إلا أن وجود القمل بأعداد قليلة يعتبر مؤشر هام للمربي كى يبادر بسرعة برش المبيدات الحشرية وكإجراء وقائى بفضل رش الحظيرة مرة كل شهر بالمبيد الحشرى للقضاء على القمل تحت إشراف طبيب بيطرى .

الفئران والجردان :

الواقع أن المبنى جيد التصميم يقوم بحماية الحمام من الفئران ، ومع ذلك يجب وضع نظام لإبادة الجردان حول الحظائر لتحقيق الضمان وخوفاً من

تسرب بعضها إلى داخل الحظيرة . وعادة تستخدم مادة مانعة للتخثر أو توزيع طعم ليس من المستحيل اقتصادياً إنشاء مباني محكمة تمنع دخول الفئران ، تشارك الفئران الحمام في معيشته وتتكاثر بسبب الإهمال ولكن باتخاذ وسائل صحية يمكن التحكم في أعداد الفئران .

يجب تجهيز الجهة الأمامية للمعالف بمغالق متحركة لتحاشي دخول الفئران للتغذية أثناء فترة الليل .

الإسعافات الأولية :

لا بد وأن يأتي على المربي وقت يجب فيه أن يكون ملماً بالقواعد الصحيحة للإسعافات الأولية وربما تكون الجروح الناتجة من الاصطدام بسيطة وهذه يمكن علاجها بغمس قطعة من القطن بمحلول مطهر مناسب والمسح بها على مكان الجرح .

إذا وجد المربي في نفسه الكفاءة والشجاعة أن يتولى بنفسه خياطة جرح عميق فإنه يحتاج في هذه الحالة إلى ابرة مقوسة رفيعة وإلى خيط سنارة رفيع من المستخدم في صيد الأسماك . وفي كل مرة يجب الاعتناء بعدم جذب الخيط بقسوة ، ذلك يجعل الطائر غير مستريح .

عقب إجراء العملية السابقة يجب عزل الطائر عن بقية الطيور ويترك لحين شفاء الجرح ، كما يجب تقطيع الخيط عند الإحساس بأن الجرح الثم بالقدر المناسب .

