رؤية الأعراض الظاهرة للمرض بالعين المجردة..

لا تكفى لحصر الحيـــوانات المصابة

بقلم:
أ.د. مصطفى فايز
كلية الطب البيطرى - جامعة قناة السويس

كيف تسيطر على مرض التهاب الضـرع بقطعـان أبقـار اللبن؟

البحوث العلمية أثبتت أن كل بقرة مصابة بالتهاب الضرع الظاهر تقابلها « ١٥- ٤٠ » بقرة مصابة بالتهاب الضرع الخفى

٢٠ خطـوة للسيطرة على مرض التهاب الضـــرع بقطعـان أبقـار اللبن.. على رأسـهـا عـزل الأبقـار

من الممارسات الخاطئة والشائعة بين مربى قطعان أبقار اللبن:

أولاً: اعتمادُ المربين فى حصر الحيوانات المصابة بالتهاب الضرع على رؤية الأعـــراض الظاهرة للمرض بالعين المجردة مثل: إنتاج اللبن غير الطبيعى أو المتخثر أو المدمم أو تورم ضـــروع الأبقـــار بشكل غير عادى. وعلى ذلك فإن المربى لا يســـتطيع الكشف عن الحيوانات المصابة بالتهاب الضرع الخفى (غير ظاهر الأعراض). وقد أظهرت البحوث العلمية أن كل بقرة مصابة بالتهاب الضرع الظاهر فى القطيع تقابلها ١٥- ٤٠ بقرة مصابة بالتهاب الضرع الخفى.

ويجب أن تعلم -عزيزى المربى- أن التهاب الضرع الخفى هو:

- مؤشر على بدء انتشار المرض بالقطيع.
- يسبق الصورة الظاهرة للمرض.
- يمكث بالقطيع لفترة طويلة دون أن يلحظه المربى.
- يتسبب فى انخفاض إنتاج اللبن.
- كما يؤدى إلى تدهور صفات اللبن الناتج.

ثانيًا: اعتقاد كثير من المربين أن مشكلاتهم مع العديد من الأمراض قد انتهت مع بدء استعمال المحلب الآلى فى حلب الأبقـــار، وخاصة مع تحقيق القدر المنشود من النظافة.

ولكن -على العكس من ذلك تمامًا- قد تكون معدات الحلب هى المصدر الرئيسى للإصابة بالمرض، ويرجع ذلك إلى أنهـــا تزيد من فرصة الإصابة بالتهاب الضـــرع بما قـــد تســـببـــه من جـــروح بالحلمات؛ حيث يمهد ذلك الطريق لميكروبات المرض للبدء فى مهاجمة الضرع.

إن مرض التهاب الضرع له عواقب وخيمة ويؤدى إلى سرعة التخلص من الأبقار، فضلاً عن أنه يزيد من تكلفة الإنتاج بالمزرعة. ويجب -عزيزى المربى- ألا يخدعك مظهر ضروع الأبقار التى تبدو سليمة وتنتج لبنًا طبيعيًا؛ حيث إنها قد تكون مصابة بالتهاب الضرع الخفى.

لذلك لابد من السيطرة على هذا المرض لتقليل الخسائر المترتبة عليه، وذلك من خلال منع إصابات أخرى بالمرض فى القطيع عن طريق اللجوء إلى أحد البرامج الفعالة للسيطرة عليه.

وفيما يلى نعرض خطوات أحد البرامج التى توصل إليها المتخصصون بمزارع الألبان كبيرة الحجم من خلال تدوين ملاحظاتهم ونتائج تجاربهم فى هذا المجال. وقد أثبت هذا البرنامج فعالية كبيرة فى مواجهة هذا المرض فى عديد من الدول وخاصة فى الولايات المتحدة الأمريكية:

١- حافظ على بيئة الحيوان نظيفة:

اجتهد فى المحافظة على البيئة التى يعيش فيها الحيوان نظيفة مع اتباع القواعد الصحية أثناء الحلب؛ وذلك لتجنب انتشار الميكروبات المسببة للمرض ووصولها إلى ضروع الأبقار.

٢- امنع انتشار الميكروبات المسببة لالتهاب الضرع من ربع لآخر عن طريق:

استخدام كف حلمات يقوم بتوزيع التفريغ (الشفط) بصورة منتظمة على الحلمات الأربع وبقوة سحب ملائمة تحول دون ارتداد قطرات اللبن وتسربها للحلمات الأخرى. كذلك يمكنك استعمال كف حلمات لا يختلط فيها اللبن من الأرباع المختلفة؛ حيث يكون لكل ربع منها مسار خاص ومستقل للبن.

٣- احلب الضروع الجافة والنظيفة:

يجب أن تنظف ضروع الأبقار وتجففها جيدًا قبل بدء الحلب، مع ضرورة استخدام مناديل التجفيف الورقية ولا يعاد استعمالها لأكثر من حيوان.

٤- اغمس الحلمات فى المطهر المناسب قبل الحلب:

وهى من أهم العمليات التى تجرى؛ لأنها تساعد فى القضاء على ميكروبات المرض المنتشرة على سطح الحلمة. ويجب التأكد من تجفيف الحلمة بورق التجفيف الخاص.

٥- افحص الشخبات الأولى من اللبن:

يتم جمع قطرات اللبن الأولى فى كوب أو وعاء نظرًا لاحتمال احتوائها على أعداد كبيرة من الميكروبات المسببة للمرض. ويفضل استعمال الإبهام والسبابة فى غلق

غسل أكواب وكف الحلمات بالطرد العكسى يساعد فى تحسين مستوى النظافة والتطهير

الحلمة عند اتصالها بقاعدة الضرع.

٦- حنن البقرة قبل البدء فى حلبها:

لسهولة إنزال اللبن من الضرع يلزم تحنين البقرة لمدة ٣٠- ٦٠ ثانية، ويساعد فى ذلك أيضًا غمس الحلمات فى مطهر قبل الحلب، وأيضًا مسح الضرع بورق التجفيف، ثم التخلص من الشخبة الأولى من اللبن.

٧- تجنب سقوط أكواب الحلمات على أرضية المحلب:

يؤدى انفصال أو سقوط أكواب الحلمات على أرضية المحلب إلى حدوث خلل فى التفريغ ورجوع بعض اللبن إلى الحلمات الأخرى وبالتالى احتمال دخول الميكروبات المسببة للمرض إلى قناة الحلمة. كما أن سقوط أكواب الحلمات إلى أرضية المحلب يؤدى إلى دخول الميكروبات المرضية إلى خط الحليب.

قد يحدث انتفاخ جدار الحلمة فى نهاية عملية الحلب نتيجة عدم انتظام التفريغ والذى يحدث بسبب سقوط أحد أكواب الحلمات، مما يؤدى إلى ارتداد قطرات اللبن المصابة بسرعة كبيرة فى اتجاه الحلمة وبالتالى تلتصق بالحلمات، وقد تتسرب للضرع فتسبب إصابته بالمرض.

٨- تجنب الحلب الزائد:

يجب فصل أكواب الحلمات بعد الانتهاء من حلب آخر ربع وتفادى

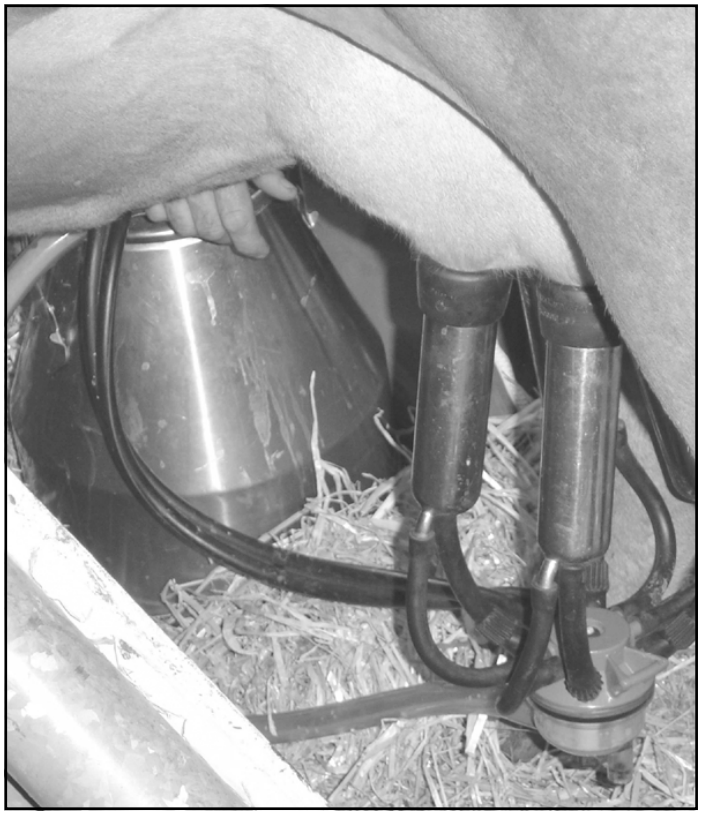
الحلب الزائد وكذلك غير الكامل، ويفضل استخدام جهاز الفصل الأوتوماتيكى لو تيسر ذلك، ويجب التأكد من توقف التفريغ قبل فصل أكواب الحلمات.

٩- اغسل أكواب الحلمات وكف الحلمات بالطرد العكسى:

من أهم عوامل خفض احتمالات الإصابة بالتهاب الضرع توافر عمليات النظافة والتطهير الجيدة. وتساعد عملية الغسيل بالطرد العكسى كثيرًا فى تحسين مستوى النظافة والتطهير.

١٠- طهر الحلمات:

بعد انتهاء عملية الحلب مباشرة اغمس الحلمات فى المحلول المطهر لمنع البكتيريا الموجودة بالحظائر والمسئولة عن التهاب الضرع من الدخول إلى الحلمة، واستعمل لذلك المطهرات المعروفة مع غمس الحلمة بالكامل فى المطهر. وقد لوحظ أن عدم غمس الحلمة بالكامل فى



المطهر يتسبب فى تكوين طبقة رقيقة من اللبن على سطح الحلمة تساعد على نمو وتكاثر البكتيريا المسببة لالتهاب الضرع، وبالتالى تسهل من دخولها وتكاثرها فى قناة الحلمة.

١١- داوم على صيانة المعدات:

تأكد من سلامة معدات الحلب باتباع عمليات الصيانة الدورية لأجزائها لخفض احتمالات الإصابة. بالإضافة إلى ذلك يجب العمل على توفير الفنى المدرب جيدًا على تشغيل المحلب وصيانته، مع تدبير معدات الصيانة المناسبة، وكذلك معدات قياس كفاءة التشغيل.

١٢- وفر المسكن الجيد:

لابد من تدبير المسكن المريح للأبقار لحمايتها من الحرارة المرتفعة وظروف الإسكان السيئة التى تزيد من إجهادها وترفع من احتمالات إصابتها بالتهاب الضرع.

١٣- حاول السيطرة على الظروف البيئية:

تجب المحافظة على بيئة الحيوان نظيفة وخالية قدر الإمكان من البكتيريا المرضية؛ وذلك بتغيير الفرشة دوريًا وقطع الأرضيات وتطهيرها بصفة منتظمة للمحافظة على نظافة ضروع الأبقار بصفة مستمرة.

١٤- اعزل الأبقار المصابة:

يجب عزل الأبقار المصابة بالتهاب الضرع المرئى، والتخلص من الحالات المتقدمة منها باستمرار؛ لتفادى انتقال العدوى من الأبقار المريضة إلى الأبقار السليمة.

١٥- عالج حالات التهاب الضرع المرئى:

لابد من متابعة علاج حالات التهاب الضرع المرئى بصفة مستمرة وتحت إشراف الطبيب البيطرى مع تفادى الاجتهاد؛ حيث يزيد من التكلفة كما يقلل من احتمالات الشفاء. وتطهير نهاية الحلمة بقطعة مبللة بالكحول كما يستخدم المضاد الحيوى المناسب. ويجب التخلص من اللبن المصاب وعدم خلطه مع اللبن السليم.

معدات الحلب لا تسبب الإصابة بالتهاب الضرع.. إلا إذا نتج عنها جروح أو تشققات فى أنسجة الحلمات

١٦- عالج الأبقار الجافة:

تستخدم حقن لمرة واحدة فقط والتخلص منها بعد ذلك فى علاج الأرباع المصابة وأيضًا غير المصابة للأبقار الجافة باستعمال المضاد الحيوى المناسب.

١٧- استبعد الأبقار المصابة بالتهاب الضرع المزمن:

فهذه الأبقار هى التى لم تستجب للعلاج ٣ مرات أو أكثر فى موسم حليب واحد. والاستبعاد المبكر لهذه الأبقار يساعد فى تجنب إصابة الأبقار السليمة.

١٨- حدد نوع الميكروب السائد فى القطيع:

عند ملاحظة زيادة درجة الإصابة بالتهاب الضرع يفضل عمل مزرعة فى المعامل المتخصصة؛ لتحديد نوع الميكروب المنتشر بالقطيع ومن ثم نوع المضاد الحيوى المناسب للعلاج. ويمكن عمل مزارع للقطيع كله أو للحيوانات المصابة فقط إذا كان ذلك مكلفًا.

١٩- راقب الأبقار باستمرار:

وهذه المتابعة لا تشمل مراقبة الضرع فقط ولكن أيضًا الأبقار ذاتها للاطمئنان على سلامة التغذية وتوافر مصدر نظيف للماء وغير ذلك مما يؤثر فى كمية اللبن وجودته.

٢٠- حافظ على عنابر الولادة نظيفة:

تؤدى المحافظة على حظيرة الولادة جافة ونظيفة إلى خفض احتمالات الإصابة بالتهاب الضرع. ويجب العمل على تجنب إرضاع العجول الصغيرة على لبن أبقار مصابة بالمرض والمعالجة بالمضاد الحيوى؛ لأن ذلك يساعد فى نشر الإصابة بين إناث العجول عندما تصل إلى مرحلة الولادة.

أخى المربى:

يجب أن تعلم أن معدات الحلب لا تسبب الإصابة بالتهاب الضرع؛ لأن هذه المعدات لا تنتج أصلاً ميكروبات المرض. وقد تزيد معدات الحلب من احتمال الإصابة بالتهاب الضرع عندما تؤدى إلى جروح أو تشققات فى أنسجة الحلمات.

إن الخبرة المتوافرة حاليًا تشير إلى أن:

- التغير فى مستوى التفريغ لا يتسبب فى الإصابة بالتهاب الضرع إذا كانت معدات الحليب نظيفة.
- زيادة معدل النبض من ٣٠ إلى ١٢٠ نبضة فى الدقيقة لم تؤثر على الإصابة بالتهاب الضرع.
- الحلب الزائد لمدة ٥ دقائق فى محالب نظيفة لا يؤثر على الإصابة بالتهاب الضرع.

يتضح مما سبق أن معدات الحلب غير السليمة ولكن النظيفة لا تؤدى بطريقة مباشرة إلى الإصابة بالمرض. وكثيرًا ما يعتقد المربى -عن خطأ- أن المحلب هو السبب الرئيسى فى زيادة انتشار الإصابة بالمرض؛ حيث يلجأ المتخصصون إلى قياس أداء المحلب للوقوف على أى خطأ فى تشغيل الآلات بالدقة الكافية. وعند ذلك يغيب عن ذهن المربى أنه قد تكون هناك أخطاء فى مستوى أداء العاملين بالمحلب تتسبب فى زيادة انتشار المرض.

ولذلك فلابد -أخى المربى- من مراجعة أسلوب إدارة وتشغيل المحلب قبل آلات المحلب نفسه؛ حيث إنه قد يكون وراء انتشار ميكروبات المرض فى المحلب وليس المحلب نفسه.

عزيزى المربى:

سارع بتحديد أهدافك للسيطرة على هذا المرض الخطير. يمكنك استعراض النقاط العشرين التى يشملها هذا البرنامج، مع تحديد النقاط التى سوف تطبقها ومتابعتها بدقة. عندما تتأكد من أنك طبقتها بالفعل استبعدها من البرنامج، ثم حدد باقى النقاط الأخرى التى لم تطبقها وابدأ فورًا فى تطبيقها، طبقًا للأهمية.

ثق -عزيزى المربى- أن هذه النقاط العشرين هى خلاصة جهود مكثفة لعديد من الأبحاث فى هذا المجال ترتب على تطبيقها فى عديد من الدول المتقدمة خفض احتمالات الإصابة بالتهاب الضرع إلى أدنى مستوى ممكن.