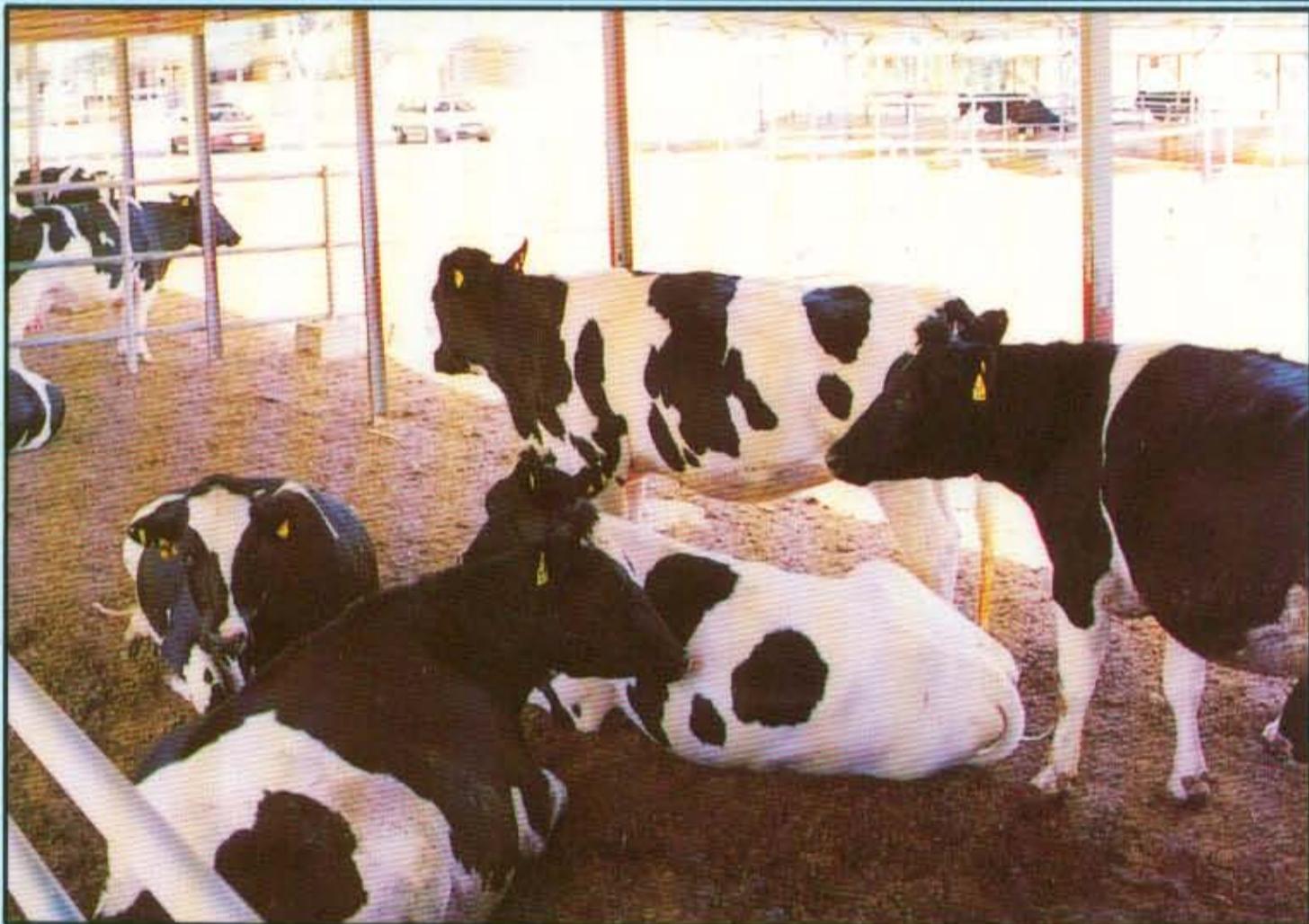




المَهَيَّةُ الْعَامَّةُ لِشَئُونِ الزَّرْاعَةِ وَالثَّروَةِ الْسَّمِكِيَّةِ  
ادارة  
الإرشاد والعلام الزراعي

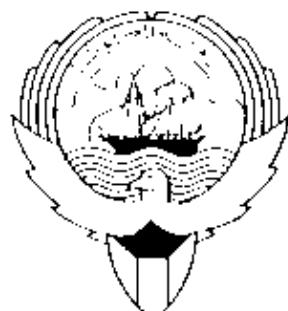
## مكافحة مرض البروسيللا

( الإجهاض المعدي )  
في الأبقار والأغنام والماعز والإبل



إعداد إدارة الصحة الحيوانية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية  
ادارة  
الارشاد والاعلام الزراعي

مكافحة مرض البروسيلا  
(الاجهاض المعدي)  
في الأبقار والأغنام والماعز والإبل

إعداد إدارة الصحة الحيوانية

تصوير / جمال عرابي

## إلى عزيزتي القارئ ...

من مربي الماشية ومستهلكي المنتجات الحيوانية من ألبان ولحوم . . إلى العاملين في مزارع التربية ومصانع الألبان ومنتجاتها ومصانع تجهيز اللحوم والعاملين بالمجازر وإلى السادة الزملاء الأطباء البيطريين . أقدم نبذة بسيطة عن مرض الإجهاض المعدني (الحمى التموجة - البروسيلوزس ) .

## ما هو مرض الإجهاض المعدني؟

هو مرض مشترك يصاب به الإنسان والحيوان ( مثل الأبقار - الأغنام - الماعز - الإبل ) والمرض منتشر في جميع أنحاء العالم وعلى الأخص مناطق التربية .

## الخسائر التي يسببها المرض :-

البروسيلولا تسبيب خسائر فادحة في المزارع الكبيرة ومنها تنتقل الإصابة للإنسان مسببة مشكلة كبيرة في الصحة العامة وتبدأ الإصابة بين الأبقار بعاصفة من الإجهاض بين الإناث والعشار أو ولادتها لأجنحة غير كاملة النمو لا تثبت أن تتفق . تنتهي هذه العاصفة بعقم كلي أو جزئي مع نقص في إدرار اللبن ومن هذا يتبع نقص كبير في انتاج البروتين الحيواني .



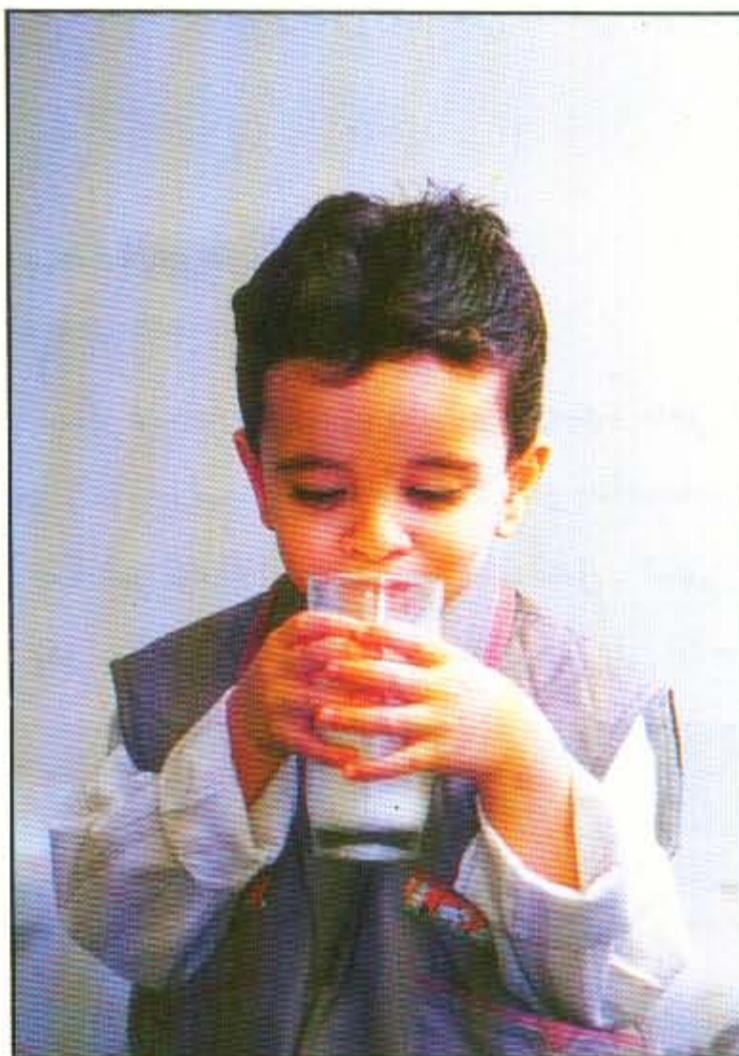
جنين مجهمض يبين حالة إصابة بالبروسيلولا

## طرق العدوى

### كيف تنتقل العدوى؟

=====

إن ميكروب المرض يفرز في لبن المصاب ومع المشيمة وفي الجنين المجهض وبالتالي يتلوث العلف وماء الشرب وتحدث العدوى أساساً عن طريق الفم وبتناول الطعام والماء أو التلقيح الصناعي من طلائق مصابة بالمرض كما تحدث العدوى من خلال الأغشية المخاطية للعين والأذن وتنتقل العدوى للإنسان عن طريق شرب اللبن الملوث ومنتجاته وتلوث الأيدي.



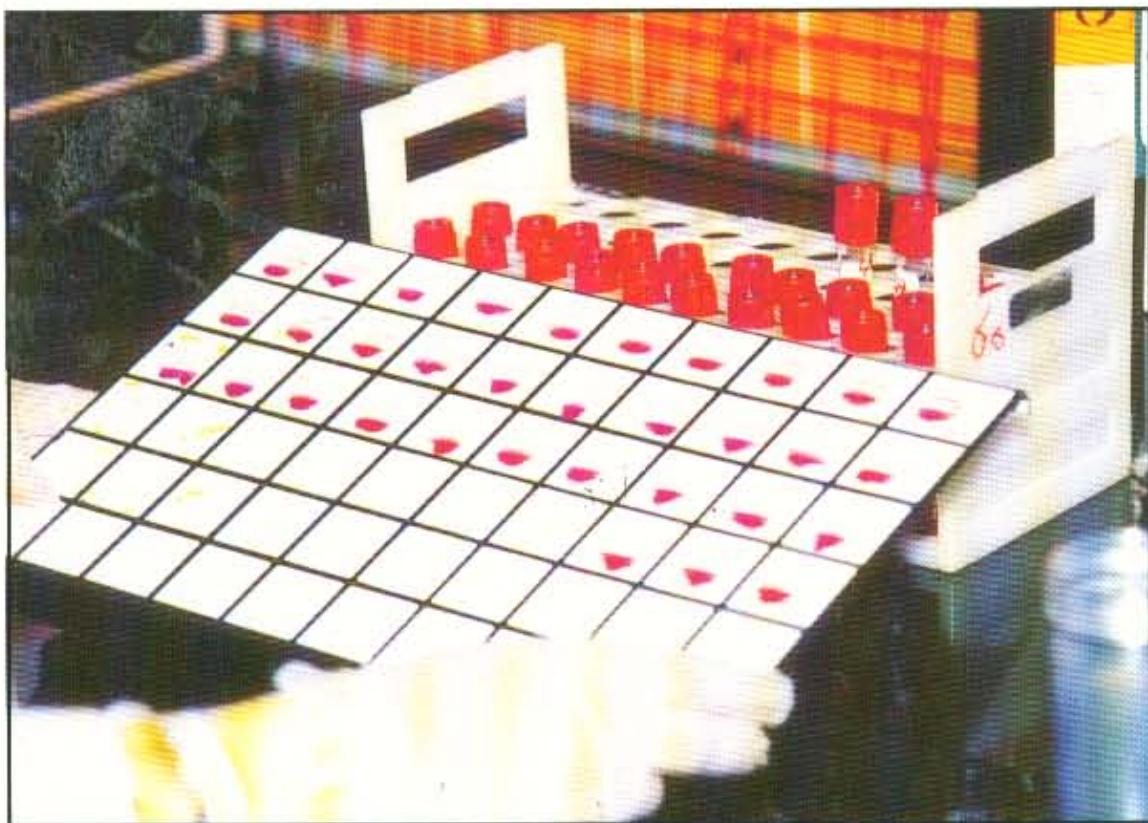
تناول وشرب اللبن الملوث بجرائم البروسيلاء من طرق انتقال المرض من الحيوان إلى الإنسان

## الأعراض:

عند الإصابة بالمرض يحدث ارتفاع في درجة الحرارة أو حمى تمر دون ملاحظتها. كما يحدث إجهاض لبعض الإناث العشار بين الشهر الخامس والسابع من شهور الحمل يعقبه نزول افرازات من الرحم تستمر لمدة تزيد عن أسبوعين وكذلك يحدث احتباس مشيمة يعقبه غالباً إلتهاب حمي صديدي ونتيجة للأضرار التي تحدث للرحم تظهر اضطرابات تناسلية تؤدي لعقم مؤقت أو دائم أما في الذكور فيحدث إلتهاب في كلتا الخصيتين أو أحدهما فيتضخم ذلك من التضخم والسخونة والتآلم باللمس ويستمر لمدة أسبوع إلى أسبوعين ثم يقل بعدها الورم وتضمر الخصية المصابة مع عدم انتظام شكلها الخارجي وتقل خصوبة الطلاق المريضة.

## إجراءات الوقاية والمقاومة:

\* إذا ظهرت حالات فردية في المزرعة تعزل حين التخلص منها بأسرع ما يمكن وذلك بالذبح بالمسلح المركزي ويتم اعدام جميع متخلفات الولادة أو الإجهاض (الأجنة الميتة والمشيمة والسبلة) حرقاً ثم إجراء التطهيرات اللازمة بدقة . ويتم إجراء الاختيار السيرولوجي للحيوانات بمعرفة المعامل المركزية بإدارة الصحة الحيوانية .

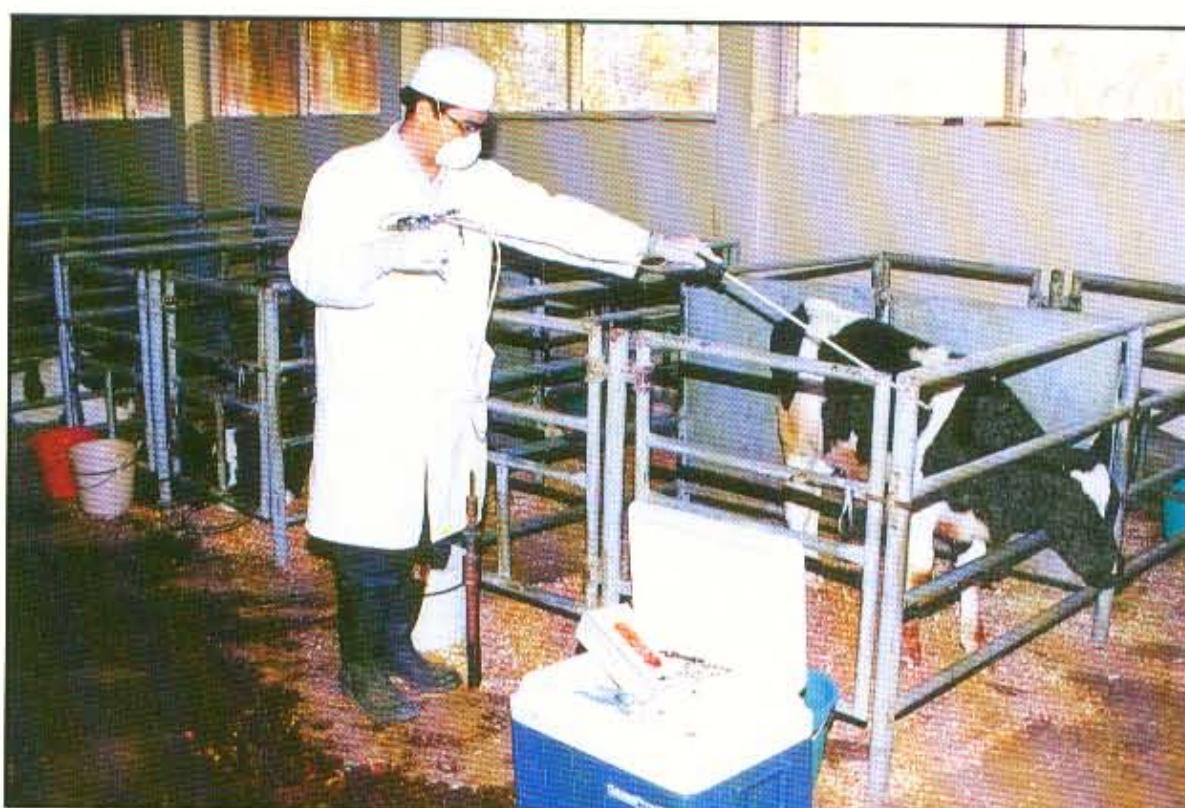


اختبار فحص الدم لتشخيص مرض البروسيللا

\* لا تضم إلى القطيع أي حيوانات جديدة إلا بعد التأكد من ورودها من قطuan خالية من المرض على أن تعزل وتخبر وبعد ثبوت سلبيتها يمكن إضافتها إلى القطيع .

\* العجلات التاج المولودة في المزارع المصابة أو من أمهات مصابة بالبروسيليا تعزل عقب الولادة ويتم تغذيتها بلبن غير ملوث صناعياً ثم تخبر العجلات عند ٣ - ٧ شهور من العمر لمرض البروسيليا .

ويحصن السلبي بلقاح عترة ١٩ والإيجابي يسمّن ويدبح مع الذكور التي ترسل إلى المسلاخ لذبحها عند إتمام تسمينها أما العجلات المحسنة فيعاد اختبارها قبل ادخالها للتربيه والتي يثبت سلبيتها تدخل للتربيه أما التي يثبت إيجابيتها فتسمن وتذبح بالمسلاخ تحت الإشراف البيطري .



احدى فرق التحصين أثناء أداء عملها

\* اللبن الناجح يتم بستره أو تعقيمه أو تصنيعه سمناً .

\* تحصن الأبقار السلبية للمرض بلقاح عترة ١٩ تحت إشراف الأطباء البيطريين بإدارة الصحة الحيوانية .

\* إذا كنت تعمل بمزارع التربية يجب أن تختبر نفسك دورياً لهذا المرض بالمعامل المتخصصة أو مستشفيات وزارة الصحة العامة للوقاية والعلاج.

\* تعزل الأغنام والماعز عن القطيع المصابة ويستحسن عمل مزرعة خاصة بها.

\* لا يستخدم التلقيح الطبيعي بالمزارع المصابة ويستخدم التلقيح الصناعي من طلاق خالية من المرض.

## البروسيلاء في الأغنام والماعز

---

المرض منتشر في جميع أنحاء العالم وانتقال العدوى كما ذكرنا في الأبقار عن طريق الغذاء الملوث وعن طريق الأغشية المخاطية للعين وأيضاً الألبان التي تعتبر أهم مصدر للعدوى في الإنسان. والبروسيلاء تسبب الإجهاض في الأغنام والماعز في الشهر الرابع من الحمل أيضاً أعراض الإسهال الشديد والحمى ويقل إدرار اللبن وأحياناً التهاب بالخصيتين والمفاصل في الذكور وتعتبر الأغنام والماعز من أهم المصادر نقل العدوى للأبقار والانسان ولذلك ينصح بعدم تربيته أو رعيه الأغنام والماعز مع الأبقار وطرق الوقاية مشابهة للكي ينصح بها في الأبقار وذلك عن طريق الاختيار وذبح الإيجابي وإتخاذ الإجراءات الصحية والوقائية والتحذير من شرب اللبن الطازج دون غلي.



الماعز



الأغنام

## البروسيليا في الإنسان

---

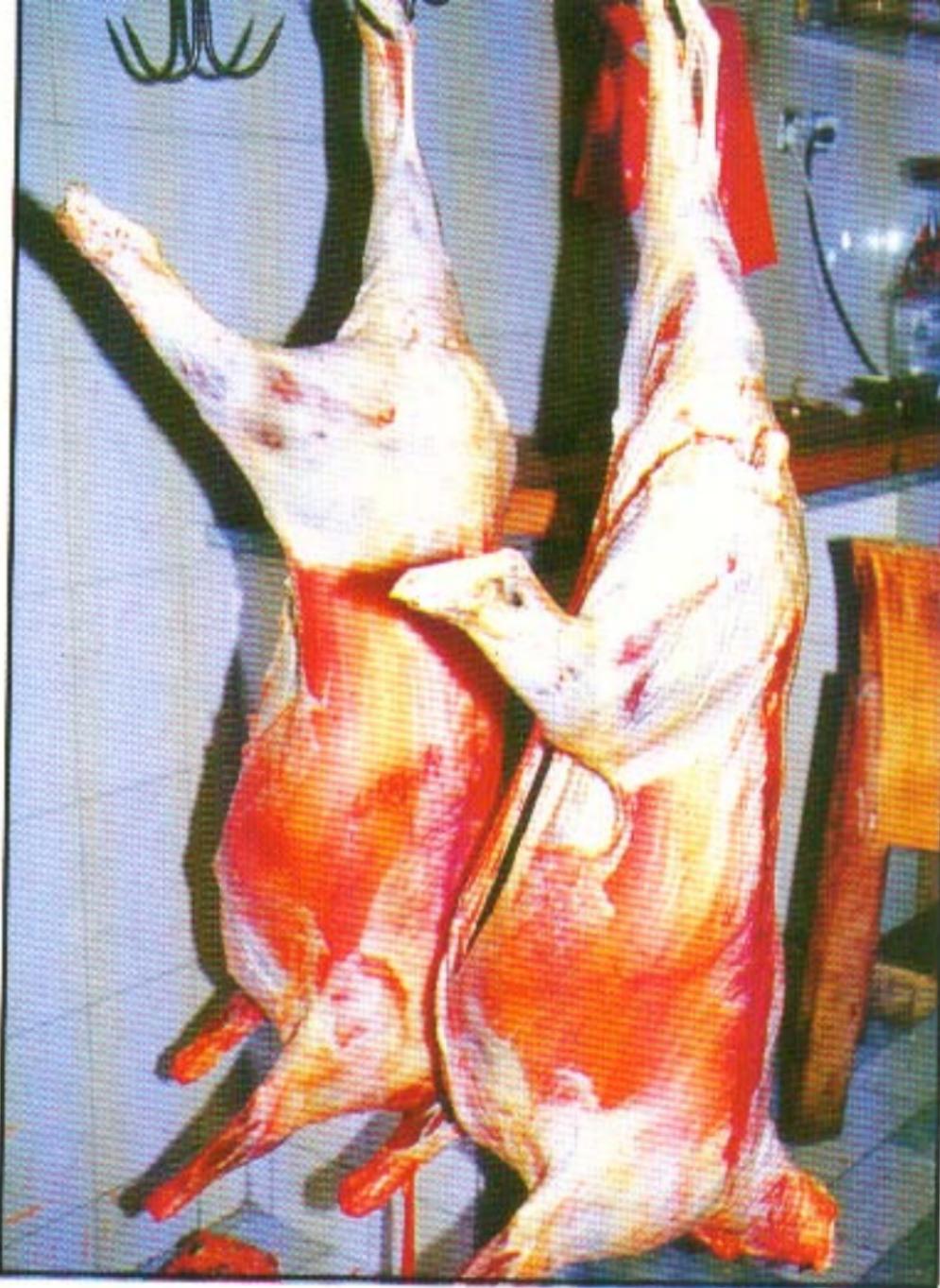
الإصابة بالبروسيليا في الإنسان تسمى بالحمى المتموجة أو المالمطية وتأخذ صورة المرض حمى متقطعة ويستمر ارتفاع الحرارة فيها لمدة تتراوح من أسبوع إلى أسبوعين ويتبع ذلك إنخفاض في درجة الحرارة لمدة أسبوعين أو ثلاثة ويتميز هذا الطور الحاد للحمى بالصداع والرعشة وعرق مع الام روماتزمية خاصة أسفل الظهر وتعب شديد إذا لم يعالج المريض ويشفى تماماً يتحوال المرض إلى الطور المزمن والذي يستمر لسنوات طويلة . وتحدث الإصابة في الإنسان نتيجة الاختلاط المباشر بالحيوان المصايب عند الإجهاض أو الولادة وتلوثه بفرازاته الملوثة ولذلك تكثر الإصابة بين البيطرين والعاملين في مزارع تربية الحيوان ومصانع منتجات اللحوم والألبان كما تحدث الإصابة للإنسان نتيجة شرب الألبان الملوثة بميكروب المرض أو تناول منتجاتها مثل الآيس كريم أو القشدة ولذلك يجب الحرص على غلي الحليب قبل شربه وأن يستمر الغلي لمدة ٦ - ١٠ دقائق مع التلقيب المستمر وتعتبر وسائل البسترة والتعقيم الحديثة كافية لقتل ميكروبات البروسيليا في الألبان المعاملة حرارياً لهذه الوسائل كما يجب الاقتصاد على تداول منتجات هذه الألبان المبسترة أو المعقمة (الآيس كريم - القشدة - الجبن الزبادي) لضمان خلوها من مسببات المرض ولضمان سلامة الجبن الآيس من ميكروبات البروسيليا يجب أن يتم تخزينه في محلول ملحي ١٥٪ لمدة شهرين على الأقل قبل استهلاكه .

## نصائح وإرشادات

---

عزيزي القارئ من هذه المعالجة السريعة عن المرض فيجب اتباع ما يلي :

- \* اشتري حيوانات التربية من مزارع خالية من المرض تماماً. لا تتأخر في طلب إدارة الصحة الحيوانية لاختبار حيواناتك لوقايتها من خطورة المرض .
- \* توجه إلى مركز التلقيح الصناعي عند شيوخ إيقارك لفحصها وتلقيحها من طلاق خالية من هذا المرض .
- \* في حالة الولادة في الأبقار والأغنام والماعز [ وكذلك الإجهاض ] لا تقرب من الحيوان إلا بعد ارتداء الكفوف والنظارات الواقية والمريلة والخذاء وقم بحرق كل المخلفات الناتجة عن الولادة والإجهاض واستعمال المطهرات المناسبة .
- \* عند حدوث حالة إجهاض واحدة بين الأبقار أو الأغنام أو الماعز يجب إبلاغ المستوصف البيطري التابع له لاتخاذ الإجراءات الوقائية لك وحيواناتك .
- \* لا تشرب الحليب الطازج إلا بعد غليه غلياناً جيداً لمدة ١٠ دقائق مع التقليل المستمر .
- \* اشتري الزبادي واللبن أو الجبن المصنوع من الحليب المستر أو المعقم .
- \* يجب ذبح حيواناتك بمسلح حكومي وإعطاء فكرة كاملة عن حيواناتك لمدير المسلاح لاتخاذ الإجراءات الوقائية حيال ذلك .





- \* لا تشتري إلا اللحوم المذبوحة في المسالخ و المختومة بأختم الفحص بالسلخ .
- \* مما سبق فيجب عليك أيها القارئ أن تستنير بخبرة إدارة الصحة الحيوانية في حل مشاكل مزرعتك دوريًا لهذا المرض اللعين الذي يؤثر عليك وعلى مستهلكي منتجاتك وإدارة الصحة الحيوانية في خدمتك باستمرار .

شكراً

عزيزي القارئ لتعاونك معنا