



جمهورية مصر العربية

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي

الهيئة العامة للخدمات البيطرية

الإدارة العامة للخدمات والإرشاد

# أهم أمراض الأغنام



نشرة علمية إرشادية تصدر عن الإرشاد البيطري

٢٠١١



جمهورية مصر العربية  
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي  
الهيئة العامة للخدمات البيطرية

# أهم أمراض الأغنام

تحت إشراف

اللواء الدكتور / أسامة محمود أحمد سليم  
رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للخدمات البيطرية

الدكتور / عصام عبد الشكور فرحات  
مدير عام الإدارة العامة للخدمات والإرشاد

مادة علمية

الدكتور / طه أحمد محمد منصور  
الإدارة المركزية للطب الوقائي

نشرة علمية إرشادية تصدر عن الإرشاد البيطري

## مقدمة

يمثل الإنتاج الحيواني عنصراً أساسياً من الناجح القومي وتحتل الأغنام والماعز مرتبة متقدمة من هذا الإنتاج نظراً لملاءمتها للأوضاع الزراعية المختلفة في البلاد وخاصة في الأراضي المستصلحة والصحراوية لما تمتاز به من كفاءة عالية في تحويل المراعي غير الكثيفة إلي لحم ولبن وصوف مع مقدرتها علي السعي خلف تلك المراعي لمسافات طويلة بالإضافة إلي تحملها للظروف البيئية الشاقة.

ويصل تعداد الأغنام والماعز الحالي ٤,٣٥٠ مليون رأس منها حوالي ١,٥٥٠ مليون رأس في الوجه البحري وحوالي ١,٩٥٠ مليون رأس في مصر الوسطي والعليا وحوالي ٨٥٠ الف رأس في المحافظات خارج الوادي ( شمال وجنوب سيناء , مرسى مطروح , الوادي الجديد , البحر الأحمر , النوبارية ). وتعتبر محافظات الغربية ومطروح والشرقية والمنيا وسوهاج من اكثر المحافظات تعدادا بالنسبة للأغنام والماعز .

وتقع الأغنام والماعز في المرتبة الثالثة من حيث مساهمتها في توفير اللحم الأحمر في البلاد بعد الأبقار والجاموس بالإضافة إلي أن الأغنام والماعز باعتبارها مصدر للحم والصوف واللبن يمكن ان تساهم بقدر كبير في حل مشكلة نقص البروتين الحيواني والتي تعتبر أهم مشاكل الأمن الغذائي في البلاد , دون أن تمثل عبئاً علي مواد العلف المركزة التي تعاني البلاد من نقص ملموس فيها .



## مميزات تربية الأغنام

سرعة دورة رأس المال فيها نظراً لإرتفاع كفاءتها التناسلية وسرعة تكاثرها .

تصلح تربيتها في المناطق الصحراوية وشبه الجافة حيث تستطيع الأغنام السير لمسافات طويلة والرعى على نباتات قصيرة وجافة التي لا تستطيع رعيها الأنواع الأخرى من الماشية , وكذلك تحمل الجوع والعطش ونقص الغذاء لفترات طويلة .

رخص تكاليف إنشاء حظائرها فهي لا تحتاج إلى حظائر خاصة ويكفى لإيوائها مظلات بسيطة .

قلة تكاليف العمالة اللازمة لرعايتها فهي تربي في شكل جماعى ويكفى صبيان ورجل لرعاية مائة رأس

تنوع الإنتاج منها ( لحم - صوف - لبن ) وتميز على باقى الحيوانات بأنها المنتج الوحيد للصوف .

تعتبر ذات احتياجات غذائية متواضعة حيث يمكنها التغذية على بقايا المحاصيل وسد احتياجاتها الغذائية من مواد العلف الفقيرة لذا فإن كفاءة إنتاجها من اللحم كبيرة وإقتصادية .

يحتوى لبن الأغنام على نسبة دهن ( حوالى ٧٪ ) وينتج من هذه الألبان الجبن الضأن والألبان المتخمرة .

يمكن الاستفادة من دهون الأغنام فى الطهى , وكذلك من الأمعاء الدقيقة فى صناعة الخيوط الجراحية ومن القرون والأظلاف فى صناعة الغراء ومن العظام والجلد فى صناعات أخرى .

سماد الأغنام غنى بالأزوت والفسفور والبوتاسيوم , كما إنه سريع التحلل وتنتج الرأس الواحدة فى المتوسط حوالى ٢٥,٢ م٣ سنوياً .

لحوم الأغنام من أجود اللحوم من حيث الطعم والقابلية للهضم هذا بالإضافة إلى أن صغر حجم الواحدة منها يجعلها مرغوبة للإستهلاك الأسرى وخاصة فى المناسبات .



## تعريفات طبية بيطرية

### العدوى :

- أ) دخول المسبب المرضي جسم الحيوان بالطرق المعتاد عليها
- ب) تغلب المسبب المرضي على دفاعات الجسم الخارجية والداخلية
- ج) استيطان المسبب المرضي في الانسجة المحيية له ( خاصة الاعداء )

### المرض :

هو الظاهرة الناجمة عن العدوى أو هو تغير الحالة التي يكون عليها الجسم أو بعض أجزاءه مما يحدث اضطراب في وظائف الجسم أو تعطلها وهذه العلامات المرضية التي تظهر على الجسم تسمى بالأعراض

### أسباب المرض :

**أسباب داخلية :** مثل اضطرابات التمثيل الغذائي / اضطرابات إفرازات الغدد / إستحالات وتغيرات في الأعضاء الداخلية نتيجة الشيخوخة ( كبير السن )

**أسباب خارجية :** عوامل غير حية: كالحروق والجروح والمواد الكيماوية والحرارة والبرودة - نقص المواد الغذائية

**عوامل مرضية :** الفيروسات - البكتريا - الفطريات - البروتوزوا

### مصادر العدوى :

- أ) التلامسة المباشرة مثل مرض البروسيللا - القراع
- ب) ملامسة أو أستعمال أدوات حيوانية مريضة أو النقل في مركبات ملوثة أو الأنتقال الى حظائر ملوثة
- ج) ملامسة حيوانات حاملة للمرض دون ظهور أعراض مرضية عليها
- د) العدوى عن طريق الأرض ( أمراض اللاهوائيات )
- هـ) العدوى عن طريق الغذاء أو الماء الملوث بميكروبات الأرض
- و) العدوى عن طريق الهواء مثل أمراض الحمى القلاعية والأمراض التنفسية
- ز) العدوى عن طريق الحشرات الماصة للدم مثل امراض حمى الوادى المتصدع / اللسان الأزرق
- ح) عن طريق ميكروبات موجودة طبيعياً في جسم الحيوان تنشط عند ضعف مقاومة الحيوان (التسمم الدموي / البارافلوانزا / المايكوبلازما / الميكروب القلوني )
- ط) العدوى التي تحدث في المعامل التي تُحضّر فيها اللقاحات أو المعامل التشخيصية

### فترة حضانة المرض :

هي الفترة الزمنية بين دخول المسبب المرضي جسم الحيوان القابل للأصابة بالمرض كلياً أو جزئياً وظهور الأعراض المرضية



## المناعة :

### ( ١ ) المناعة السالبة :

#### ( أ ) المناعة الأمية : Maternal Immunity

الحيوانات العشار التي سبق أصابتها بالمرض أو تحصينها باللقاح الواقي تتكون في أجسامها أجسام مناعية تنتقل الى الولادات الحديثة عن طريق السرسوب ثم يفقدها الوليد تدريجيا ويصل المستوى الى مناعة جزئية عند عمر معين ثم يفقدها نهائيا عند عمر معين آخر فيصبح قابلاً للعدوى

#### ( ب ) المناعة الصناعية : Artificial Immunity

حدث نتيجة حقن المصل الواقي المحتوى على الأجسام المناعية المضادة (قصيرة المدى

#### ( ٢ ) المناعة المكتسبة : Acquired Immunity

##### ( أ ) المناعة الطبيعية :

حدث نتيجة تعرض الحيوان للعدوى بالمسبب المرضى ( مناعة خلوية ) و( مناعة دموية ) ومن ثم تكوين الأجسام المناعية

##### ( ب ) المناعة الصناعية :

حدث نتيجة حقن الحيوانات التي فقدت مناعتها الأمية باللقاح النوعى احدى أو متعدد العترات طبقا لنوع العترة المعزولة بالمنطقة

## وضع الأغنام والماعز في المملكة الحيوانية:

Phylum chordate vertebrates	١- قبيلة الفقاريات
Class: mammalian mammals	٢- قسم الثدييات
Order: ungulat hoofed mammals	٣- رتبة ذات الحافر
Sub order: artiodactyla – even toed ungulates	٤- تحت رتبة ذات الأظلاف
Section: precora-typical ruminants	٥- مجموعة الحيوانات المجترة الحقيقية
Family: bovidae-hollow-horned-ruminants	٦- عائلة ذات القرون الجوفاء
Sub family: caprine-sheep and goat	٧- تحت عائلة الأغنام والماعز
Genus ovis	٨- جنس أوفيس



فسيولوجيا الأغنام والماعز

الصفة	الأغنام	الماعز
(١) درجة حرارة الصدر	الحمل (٣٨,٥-٤٠,٥ م°) الضأن (٣٨,٥-٤٠,٥ م°)	الجدى (٣٨,٥-٤١ م°) الماعز (٣٨,٥-٤٠,٥ م°)
(٢) تبض	الحمل (١١٥ نبضة في الدقيقة) ضأن بالغ (٨٥-٩٥ نبضة في الدقيقة) ضأن مسن (٥٠-٦٠ نبضة في الدقيقة) كباش (٦٨-٨١ نبضة في الدقيقة)	جدى (١٠٠-١٢٠ نبضة في الدقيقة) حولي الماعز (٨٠-١١٠ نبضة في الدقيقة) ماعز بالغ (٧٠-٨٠ نبضة في الدقيقة) تيس (٧٠ نبضة في الدقيقة)
(٣) معدل التنفس	حمل (١٥-١٨ زفير وشهيق في الدقيقة) ضأن بالغ (١٢-١٥ زفير وشهيق في الدقيقة) ضأن مسن (٩-١٢ زفير وشهيق في الدقيقة)	جدى (١٢-٢٠ زفير وشهيق في الدقيقة) ماعز بالغ (١٢-١٥ زفير وشهيق في الدقيقة) ماعز عجوز (٩-١٢ زفير وشهيق في الدقيقة)
(٤) الدورة الشهرية	سن البلوغ: (٧-٨ أشهر) سن التلقيح: (نهاية العام الأول) مدة الدورة الشهرية: (١٧ يوماً) فترة الشبق: (٣ أيام) أول دورة بعد الولادة: (١٧ يوماً) أنسب وقت للتلقيح: (اليوم الثاني من الشبق)	سن البلوغ: (٧-٩ أشهر) سن التلقيح: (٩ شهور) مدة الدورة الشهرية: (١٧-٢١ يوماً) فترة الشبق: (١-٣ أيام) أول دورة بعد الولادة: (في الخريف) أنسب وقت للتلقيح: (اليوم الثاني من الشبق)
(٥) فترة الحمل	الضأن (١٤٤-١٥٦ يوماً) ؛ عدد الأجنة واحد وغالبا اثنين.	الماعز (١٤٦-١٥٧ يوماً) ؛ عدد الأجنة اثنين.
(٦) فترة الرضاعة	الحمل ٦-١٢ أسبوع ، التوأم إلى ١٦ أسبوع.	أنثى الجدى ٤-٨ أسبوع ، ذكر الجدى ١٢ أسبوع.



أولاً

# الأمراض الفيروسيّة

# جدري الأغنام والماعز

## sheep & goat pox ( variola ovina )

التعريف:- هو مرض فيروسي شديد العدوى ويتميز بطفح جلدي عام ( بثرات) وحمى وقشور .

المسبب:- فيروس من جنس Capripox وينتمي الى عائلة Poxviridae ويستطيع البقاء في الظروف

البينية العادية في القشور لمدة ٣ شهور ويُقضى عليه بالشمس المباشرة .

### مصدر العدوى:-

١. القشور من الحيوان المريض .
٢. اللعاب واللبن والإفرازات من العين والأنف .

### طرق العدوى:-

١. عن طريق التنفس وذلك من خلال الهواء المحمل بالرداذ ...
٢. أثناء الإختلاط المباشر بين الأغنام والماعز .
٣. عن طريق الجلد المتقيح .
٤. لدغات الباعوض ( الناموس ) .
٤. أثناء الحقن في الجلد أو تحت الجلد وذلك بنقل الحقن من الحيوان المصاب الى آخر غير مصاب .



الأعراض:-

١. حصى شديدة عابرة مصحوبة بخمول وفقدان للشهية وتوقف الهضم بالكرش .

٢. إفرازات دمعية من العين وإفرازات أنفية وسيولة في اللعاب .

٣. تظهر الأعراض بعد مرور الحمى العابرة في صورتين:-

• حميدة:- تتركز البثور في الأماكن الخالية من الشعر والصوف في الوجه (الشفاه والجفن

والوجنتين) والرقبة والأذنين والساقين والبطن وتحت الذيل والضرع والصفن .

• غير حميدة:- تتركز البثور ( الطفح الجلدي ) على كل الأغشية المخاطية لمختلف الأجهزة

(الهضمية والتنفسية والمسالك) وكذلك على المناطق المغطاة والغير مغطاة بالصوف والشعر .

نسبة الإصابة في الحملان ١٠٠% والوفيات ٩٥% في الصورة غير الحميدة .

نسبة الإصابة في الكبار ٨٠% والوفيات ٥% في الصورة الحميدة .



بثور وقشور حول الأنف والفم وعلى الوجه بصفة عامة

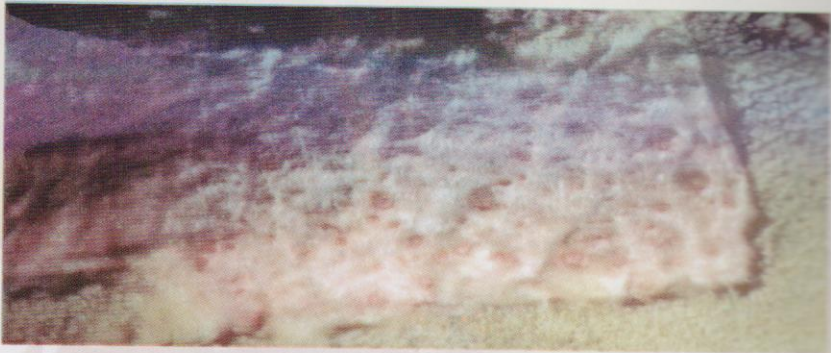


بثور وقشور حول الأنف والفم





الأعراض تبدو على القوائم الخلفية والضرع



إصابات رئوية

العلاج:- لأن المرض فيروسي فلا يوجد علاج له إلا العلاج الموضعي للطفح الجلدي والعلاج

الظاهري للأعراض الظاهرية.

الوقاية والتحكم في المرض:-

١. عزل وعلاج الحيوانات المريضة.

٢. التخلص الآمن من الجثث النافقة.

٣. التحصين:- يتم في مصر باللقاح الحي المستضعف المجفف المجمد من النوع الكيني أو الروماني

• يتم حقن الحيوان I/d وتحت S/C ب 1/2 سم في منطقة خالية من الشعر أو الصوف

(تحت الذيل ( اللية ) )

• مدة المناعة المكتسبة من التحصين سنة ولذا يعطى الحيوان جرعة واحدة سنويا.



# الحمى القلاعية

## Foot and Mouth Disease FMD

التعريف:- يعد مرض الحمى القلاعية أحد الأمراض الفيروسية الحادة شديدة العدوى التي تصيب الحيوانات مستنقصة الأظلاف ، مستأنسة أو برية على حد سواء، مثل الأبقار والأغنام والغزلان والجاموس أما الجمال فلا تصاب بالمرض ، ويؤدي المرض إلى خسائر اقتصادية كبيرة لإنتاجية الحيوان المصاب ( نقص في إنتاج اللحم ، توقف نمو الحيوان لعدة أشهر ، التهاب الضرع ، إجهاض ) وتتميز بظهور حمى شديدة وتقرحات في الغشاء المخاطي للخم وبين الأظلاف والزوائد التاجية بالقدم وعلى الضرع.

### طرق العدوى:-

- عن طريق التلامس المباشر بين الحيوانات المصابة وغير المصابة عن طريق الإختلاط
- عن طريق غير مباشر وذلك عن طريق التلامس بين الحيوانات غير المصابة بأشياء ملوثة بإفرازات الحيوانات المصابة.

### الحيوانات المصابة.

- تصل الرياح للمسبب المرضي لمسافة ٦٠ كم داخل القرى ٣٠٠ كم بحرياً.

المسبب المرضي:- ينتمي الفيروس للعائلة Picornaviridae ولها ٧ عترات مختلفة مناعياً وهي

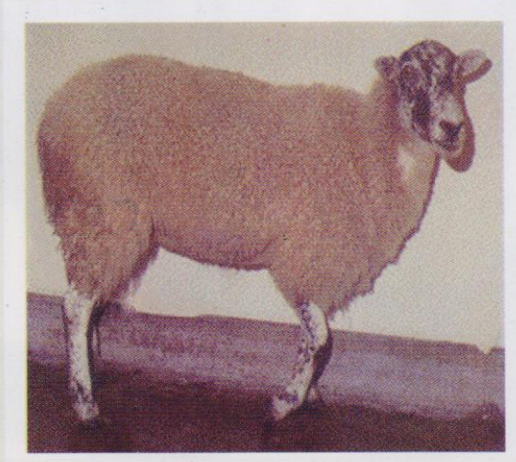
A,O,C,SAT1,2,3 and ASI60 ويندرج تحت هذه السبعة عترات تحت العترات وعددها فوق ال ٦٠

موجودة في مصر نوعين من العترات وهما A , O

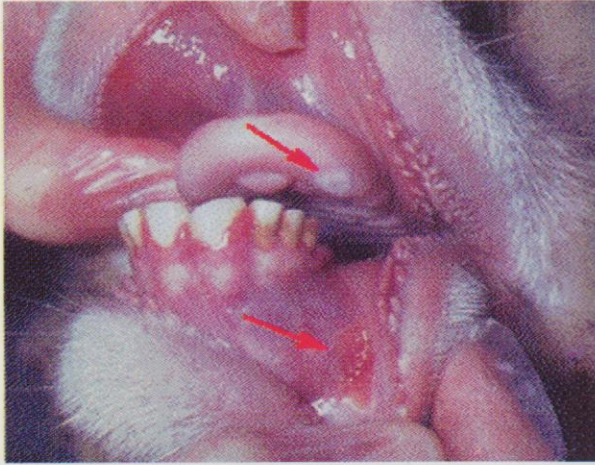
الأعراض المرضية:-

١. ارتفاع شديد في درجة الحرارة حتى  $41^{\circ}\text{C}$ .
٢. فقدان لشهية يعقبه توقف كامل عن الأكل.
٣. خمول كامل للحيوان مع إطراق الرأس.
٤. ظهور حويصلات على الغشاء المخاطي للتجويف الفمي وبخاصة على الوسادة السنية واللثة واللسان والشفتين.
٥. تنفجر الحويصلات وتحدث تقرحات مكان هذه الحويصلات.
٦. سيولة في اللعاب مع نزول اللعاب على هيئة خيوط متصلة الى الأرض.
٧. تظهر الحويصلات على القدمين وبين الظلفين ثم تنفجر الحويصلات مؤدية الى تقرحات.
٨. قد تحدث إصابات بكتيرية تؤدي الى سقوط الظلف للحيوان المصاب.
٩. هبوط حاد في الوزن نظرا لعدم قدرة الحيوان على الأكل وكذلك هبوط في إنتاجية اللبن.
١٠. تظهر الحويصلات والتقرحات على الضرع والحلمات في الإناث.





لاحظ العرج وعدم قدرة الحيوان على الوقوف على القدم بسبب الألم



لاحظ الآفات الموجودة على الغشاء المخاطي للفم



الأعراض على اللثة



الأعراض على الحافر



الوقاية و العلاج :-

علاجات عرضية

- خفضت للحرارة
- مضادات حيوية
- مس موضعي للتقرحات مثل برمنجانات البوتاسيوم ( المس الأزرق )
- غسل الأظلاف بمحلول كبريتات النحاس.
- عزل الحيوانات المصابة عكس اتجاه الرياح في مكان جاف ونظيف وعلاجها.
- وضع الحيوانات السليمة بمعزل عن المريضة وفي نفس اتجاه الرياح.

التحصين

واللقاح المستخدم في مصر :- لقاح ثنائي العترة ( A , O ) وهو لقاح محضر من العترة المحلية Bivalent Vaccine وهو لقاح فاقد الضراوة .

Bivalent Formalin Inactivated tissue culture Vaccine

عرق التحصين :-

- يتم التحصين باللقاح الثنائي بالحقن تحت الجلد .
- الجرعة ١ سم .
- المناعة المكتسبة ٦ أشهر ويتم التحصين مرتين سنوياً .
- يُحظر استخدام المطهرات الموضعية أثناء التحصين لأن ذلك يفسد اللقاح .

## حمى الوادى المتصدع RIFT VALLEY FEVER

### التهاب الكبد المتوطن

التعريف : هو مرض فيروسي حاد حيوانى المنشأ يصيب الحيوانات فى المقام الاول ويصيب الأغنام والماعز مسبباً نسبة عالية من النفوق من الحملان و الجديان ويؤدى الفيروس إلى حمى ترفية تصيب الأغنام والماعز كما يؤدى المرض إلى خسائر إقتصادية فادحة بسبب الوفيات وحالات الإجهاض وكذلك يصيب المرض الإنسان مسبباً أعراضاً جسيمة فى الكبد والإبصار والالتهاب السحائى وكذلك يسبب الإجهاض بين الإناث والحوامل .

وينتقل الفيروس بواسطة الحشرات المفصلية ( الباعوض )

### طرق العدوى :-

١- الطريقة المباشرة :- عن طريق انثى الباعوض الذى يمتص الدم أثناء الحمى من الحيوان المصاب

فتصبح الباعوضة مصابة بالفيروس ويكون البيض الناتج من الباعوضة حاملاً وتظل العدوى

كامنة فى البيض أو فى اليرقات وينتج جيل من الباعوض الناقل للمرض .

٢- الطريقة غير المباشرة :- التعرض المباشر للأجنة الحيوانية المجهضة بسبب المرض والتعرض

المباشر لدم وسوائل وإفرازات الحيوانات المصابة .





الباعوض الناقل للمسبب المرضي

فترة الحضنة :- من يوم إلى ٧ أيام

الأعراض :- في الحملان الصغيرة يظهر المرض في الصورة فوق الحادة

١- ارتفاع درجة الحرارة  $42.40^{\circ} \text{م}$

٢- فقدان الشهية وضعف عام

٣- تفوق الحيوان خلال ٣٦ ساعة

٤- تصل نسبة النفوق إلى ٩٠% في الحملان الحديثة الولادة لأقل من ٧ أيام .

٥- تصل نسبة النفوق إلى ٢٠% في الحملان الحديثة عند سن أكبر من ٧ أيام .

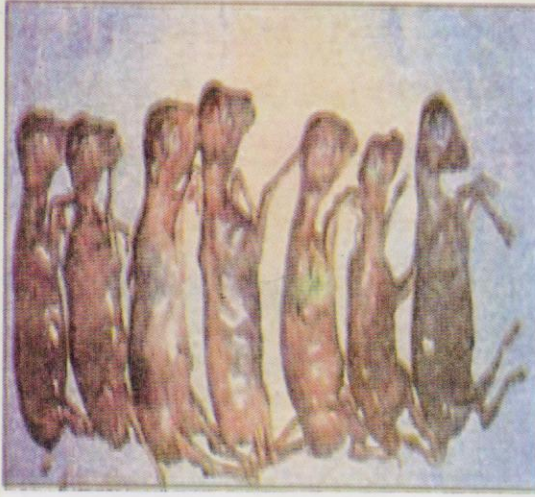
في الأغنام البالغة :-

- ١- ارتفاع في درجة الحرارة ٤٠-٤١ م° .
- ٢- إفرازات أنفية مخاطية صديدية .
- ٣- قيء وإسهال وبول مدمم .
- ٤- عدم إتزان الحركة أثناء المشى ورعشة عضلية .
- ٥- أعراض الصفراء .
- ٦- تصل نسبة الإجهاض إلى ١٠٠ % وهو أحد أهم العلامات المميزة للمرض
- ٧- تصل نسبة النفوق من ٢٠ إلى ٣٠ % .



صورة لنعجة حامل أثناء الإجهاض





الإجهاض في الحيوانات من أبرز أمراض حمى الوادي المتصدع

العلاج :- لا يوجد علاج للمرض في الأغنام والماعز .

الوقاية :-

١- مقاومة الباعوض .

٢- تطهير المجارى المائية وشواطئها من الطور اليرقى للباعوض.

٣- ردم البرك والمستنقعات وتغطية الصرف الصحى .

٤- رش الحيوانات بالمبيدات .

٥- تضع الحيوانات فى حظائر مغطاة بعازل للناموس وكذلك وضع صواعق للناموس لمنع وصول

الناموس إلى الحيوانات .

٦- التحصين باللقاحات دورياً

نوع اللقاح المستخدم في مصر :- لقاح فيروسى فاقد الضراوة ( ميت ) .

الحيوانات التي تُحصن :- الأبقار - الجاموس - الأغنام - الماعز - الجمال .

العمر المناسب للتحصين :- عمر شهرين فأكثر مع تحصين الإناث العشار .

- ثم جرعة تنشيطية بعد ٦ أشهر .

- ويستمر التحصين كل ٦ أشهر بعد ذلك .

الجرعة :- اسم ٣ من اللقاح

مكان الحقن :- تحت الجلد على جانبي الرقبة .

المناعة المكتسبة :- ٦ أشهر يعاد بعدها التحصين .



## طاعون المجترات فى الصغيرة

### PEST des petis Ruminants

مراتفات: وباء المجترات الصغيرة / طاعون الأغنام والماعز

Synonyms:

Latin : Pestis Ovina et Caprina

English : Plague of Small ruminants

Pest of Small Ruminants

Pest of Sheep and Goat

Kata

Stomatitis Pneumoentritis Syndrome

Pneumoentritis Complex

French : Peste des Petits Ruminants ( PPR )

التعريف :-

هو مرض فيروسى وبائى سريع الإنتشار يصيب الأغنام والماعز وهو من الأمراض التى يجب

التبليغ عنها وهو مرض غير معد للإنسان ويكتسب هذا المرض أهمية إقتصادية قصوى نظراً لما يسببه

من خسائر تتمثل خاصة فى ارتفاع نسبة الإصابة فى القطعان إلى ١٠٠% وتتراوح نسبة النفوق من ٢٠-

٩٠% فضلاً عن إجهاض الإناث الحوامل وانخفاض القيمة الإقتصادية للحيوانات المصابة.

المسبب المرضي :-

فيروس ينتمى إلى مجموعة موربيليفيروس MORBILLIVIRUS

عائلة باراميو فيريدي PARAMYOVIRIDIAE

يشابه مرض الطاعون البقري اكلينيكيًا وتشريحياً ويتميز بتكرز والتهاب تقرحي بالفم

وهو يتميز بسهولة القضاء عليه بالمطهرات إلا أنه يبقى لفترة طويلة في المواد المجمدة الملوثة

كاللحوم المجمدة للحيوانات المصابة بالمرض .

طرق نقل العدوى :-

يُفرز الفيروس بكمية كبيرة في إفرازات الأنف والعينين وفي اللعاب والبول والبراز وتتم

العدوى بالمرض بواسطة الاختلاط المباشر بين الحيوانات المريضة والحيوانات السليمة القابلة للإصابة

بالممرض :-

- عن طريق الأنف :- أثناء السعال وعطس الحيوانات المريضة .
- عن طريق الفم :- تلوث المياه والغذاء بالفيروس من خلال إفرازات الحيوانات المريضة .
- عن طريق الأدوات الملوثة :- الفرشة - المعالف - المشارب .
- عن طريق الإفرازات العينية :- الدموع .





احتقان بالقلولون والأحشاء الداخلية

فترة الحضانة :- ما بين ٣-١٠ أيام ( غالباً من ٤-٥ أيام ) وتظهر الأعراض لدى الحيوانات

المصابة على هيئة ثلاثة أشكال :-

النوع الحاد ( Acute ) :-

- ١- حمى عالية مفاجئة تدوم لبضعة أيام ( ٤٠-٤١ م° ) .
- ٢- فقدان الشهية .
- ٣- إفرازات أنفية رانغة في البداية تتحول إلى مخاطية صديدية سميكة ثم تجف وتغلق فتحتى الأنف
- ٤- صعوبة التنفس وعطس وسعال .

٥- احتقان حاد في ملتحمة العين ونزول إفراز صديدي يجف ويغلق العين .

٦- إسهال غير مدمم مع جفاف وهزال شديد .

٧- تقرحات على اللثة واللسان مع سيولة شديدة في اللعاب .

٨- موت الحيوان خلال ٥- ١٠ أيام وتصل نسبة المرض والنفوق ١٠٠ % عند حدوث

مضاعفات .

الشكل فوق الحاد Peracute

- نفوق الحيوان بسرعة وقبل ملاحظة الأعراض وهو شائع عند الماعز .

الشكل تحت الحاد ( المزمن ) Chronic

- التهاب رئوي ينشأ في غضون ١٠-١٥ يوم مع أعراض تنفسية .



كيف يمكن الوقاية من طاعون المجترات الصغيرة ؟

تكثر طاعون المجترات الصغيرة والحد من إنتشاره في حالة حدوث الإصابة به يجب تطبيق الإجراءات

الوقائية التالية :-

- الإبلاغ الفوري عن كل حالة اشتباه .
- الحجر على المزارع المشتبه الاصابة بها وعدم إدخال حيوانات جديدة لها .
- عزل الحيوانات المريضة .
- التخلص الآمن من جثث الحيوانات النافقة والوسائط الملوثة .
- تطهير الحظائر والأدوات .
- عدم إستيراد حيوانات من دول يوجد بها المرض .
- التحصين الدوري .

## مرض اللسان الأزرق

### Blue Tongue

#### التعريف بالمرض:

اللسان الأزرق مرض معدي فيروسي ينتقل عن طريق الحشرات المفصلية و يصيب الأغنام بصفة

أساسية وأحيانا الأبقار ويتميز بالتهاب وأوديميا داخل وحول الفم والأنف و تقرحات تنكزية على جانبي

اللسان و زوايا الفم وحلمات التجويف الفمي كما يتميز بالعرج والإجهاض والتشوهات الجنينية. يعد اللسان

الأزرق أحد أمراض الأغنام ذات الأهمية في الدول التي تعتمد نظماً مكثفة لإنتاج الأغنام حيث يتسبب

المرض في العديد من الخسائر التي تتمثل في نفوق الأغنام وانخفاض الأوزان لطول فترة النقاهة خاصة في

الحملان وتدهور إنتاج الصوف و إجهاض النعاج العشار، وكذلك تأثيره السلبي على تجارة الأغنام الدولية

المرض مصنف في القائمة " أ " لمكتب الأوبئة العالمية بباريس.

#### مسبب المرض:

الفيروس المسبب لمرض اللسان الأزرق ينتمي لجنس اوربي " Orbivirus " الذي ينتمي

عائلة ريو فيريدي " Reoviridae " حمضه النووي ريبوزي ثنائي الشريط. للفيروس ٢٥ عترة متباينة

انتيجينياً مع بعض التداخل في التفاعلات السيروولوجية، أيضاً يتشابه هذا الفيروس مع العديد من الفيروسات



التي تنتشر في الحشرات المفصليّة والفقاريات والتي تشمل الفيروس المسبب لمرض طاعون الخيل و  
فيروس السبب لمرض (إبراكى) في الأبقار وكذلك الفيروس المسبب للمرض النزفي الوبائي بالغلزلان.  
فيروس اللسان الأزرق مقاوم بشدة ويمكنه البقاء حياً عند مختلف درجات الحرارة في الظل ومقاوم إلى حد  
المتىبات الدهون، ولكنه يتأثر بسهولة بالمطهرات التي تحتوي على أحماض أو قلويات أو هيبوكلورات  
الكلورين أو مركبات اليود.

### طرق نقل العدوى:

• فيروس اللسان الأزرق يتواجد في الحشرات المفصليّة الناقلة وكذلك دم العوائل المحمومة  
بيضا يتواجد بكميات محدودة جدا في إفرازاتها وأخراجاتها باستثناء تواجده في السائل المنوي  
للثور المحمومة، وعلى ذلك فالمرض لا ينتقل بالتجاور المباشر و ينتقل بصفه أساسيه عن طريق  
الحشرات المفصليّة.  
• العديد من حشرات الكيوليكيويد تنقل فيروس اللسان الأزرق بيولوجيا، وكيوليكيويد إيميولا  
هي النوع المسئول عن نقل المرض في عموم قارة إفريقيا، و النقل الميكانيكي محدود الأهمية.  
الإصابة تنتشر في مواسم انتشار ونشاط الحشرات في الأجواء الدافئة الرطبة والحشرات الحاملة  
للفيروس تظل حاملة له طوال حياتها.

### أعراض المرض

• في الأغنام: يتميز المرض بدورته المتباعدة والتي تتراوح فيما بين فوق الحادة إلى العدوى غير

المحسوسة و تظهر الأعراض بعد فترة حضانة أقل من الأسبوع ونسبة الإصابة تتراوح فيما بين

١٠ - ٥٠% ونسبة النفوق تتراوح فيما بين ٠ - ٢٠%، ومناطق توطن المرض غالبا ما تكون

العدوى فيها أقل حدة وقد تكون غير محسوسة.



التهاب الأظلاف وتورمها  
في مرض اللسان الأزرق بالغنم...



- في العدوى النمطية الشديدة تبدأ الأعراض بارتفاع درجة الحرارة ٤١ - ٤٢ م° ثم تظهر إفرازات لعابية رغوية مع إفرازات أنفية مدممة غالبا مع التهاب وتورم واحمرار الغشاء المخاطي الفم والأنف مع لحس الشفاه. بعد ذلك يعم الالتهاب كلاً من الشفاه و اللثة و الوسادة السنية و اللسان تمتد تلك تورم فتتركز هذه المواضع مع سيلان اللعاب المدمم و انبعاث رائحة كريهة من الفم وكسداء منطقة الفم و الأنف بالقشور و التي تشبه قشور الإكزيما المعدية، و يصاحب ذلك خمول الحيوان وضعفه. بعد ذلك تظهر تقرحات تنكروزية على جانبي اللسان و زوايا الفم وحلمات التجويف الفموي وكذلك حول الشرج و الشفرين و الإصابة في النعاج العشار تسبب الإجهاض وما يتبعه من انخفاض الخصوبة أو قد تسبب تشوهات جنينية أو ولادة مواليد ضعيفة غير تامة النمو.
- قد تظهر أعراض أخرى حسب شدة العدوى مثل تورم أو زرقة اللسان، أو العرج نتيجة التهاب المنطقة التاجية فوق الحافر التي تظهر كحزام لونه أحمر داكن إلى قرمزي أو كنتيجة لتهاب صفائح الحافر أو التهاب العضلات، أو رقود الحيوان، أو التواء الرقبة.
- في بعض الأحيان يمكن حدوث الالتهاب الرئوي والإسهال المدمم كنتيجة للعدوى الثانوية البكتيرية.
- قد يفتق الحيوان في العدوى الحادة الشديدة بعد أسبوع من ظهور الأعراض، والشفاء يرتبط بفترة نقاهة طويلة وعودة الحيوان إلى حالته الطبيعية قد تستغرق عدة أشهر مما يؤدي إلى الهزال.
- في الماعز: ظهور الأعراض و الإفات قليل الحدوث.



زرقة اللسان والفم



اصابة المنطقة التاجية بأحد الأغنام

المناعة:

الحيوانات التي شفيت من المرض تكتسب مناعة لنفس العترة بينما يمكن إصابتها بالعترات الأخرى

العلاج:

يجب تبليغ أقرب إدارة بيطرية عن أي حالات تبعث على الشك بالمرض، ولا يوجد علاج نوعي



المرض ولكن يجب تمييز الحيوان جيدا بعزلة بعيدا عن حرارة الشمس مع غسل الآفات عند منطقه الأنف بالمحاليل الفم المطهرة إلى جانب العلاج الداعم خاصة في الحالات الحادة مع حقن المضادات الحيوية المتكرر في العنق الثانوية.

### تحقيق التحكم والسيطرة على المرض:

- في المناطق التي يظهر بها المرض للمرة الأولى أو غير الشائع بها المرض يكون الهدف الأساسي من الإجراءات المتخذة هو استئصال المرض كما يجب عدم استخدام اللقاح الحي في موسم نشاط الحشرات الناقلة للمرض.
- في المناطق الموبوءة التي يتوطن بها المرض يكون الهدف من إجراءات التحكم هو الحد من تواجد المرض والتخفيف من حدة الخسائر التي يسببها عن طريق استخدام اللقاحات ومقاومة الحشرات الناقلة مع توفير الحماية للعوائل المستهدفة من هذه الحشرات.
- الأغنام والماعز في المناطق الأكثر تعرضا للعدوى والمجاورة لمناطق توطن المرض يجب تطعيمها بصفة دورية منتظمة، واللقاح الأكثر استخداما هو اللقاح الحي المضعف متعدد العترات التي يعطى مناعة قوية لمدة عام، والمناعة الأمية التي تنتقل للحملات عبر السرسوب يمكن أن تستمر لمدة 3 - 6 شهور والحيوانات العشار يجب عدم تطعيمها.
- الحشرات الناقلة للمرض يتم مقاومتها عن طريق التحفظ على الحيوانات ليلا داخل حظائر محمية من الحشرات إلى جانب التدخين بجوار الحظائر ورش المبيدات الحشرية ورش الحيوانات بالمواد الطاردة للحشرات.

## السعار في الأغنام (مرض الكلب في الأغنام) Rabies

مرض فيروسي حاد مميت يؤثر على الجهاز العصبي المركزي لجميع الحيوانات ذات الدم الحار محث

تهيجا شديدا ثم شللا ثم الوفاة. ليس الكلب هو المسئول الوحيد الذي يحمل المرض وينقله للحيوانات الأخرى

بل هناك الأغنام والماشية والذئب والقطط والإنسان.

### المسبب المرضي

فيروس ينتمي إلى مجموعة رابدو Rhabdo،

جنس ليبسا Lysa

### طرق انتقال العدوى:

١. عن طريق العض (العقر).

٢. تعرض الجروح الحديثة أو الأغشية المخاطية لللعاب للحيوانات المصابة بداء الكلب

### الأعراض:

١. مهاجمة أفراد نفس القطيع.

٢. سقوط الشعر أو الصوف بغزارة.

٣. رعشة وتقلصات في العضلات.

٤. إفراز اللعاب بغزارة. وغالبا يحدث المرض في عدد من الأغنام في وقت واحد

نظرا لأنه من السهل على كلب مصاب بالمرض ان يعقر عددا كبيرا من القطيع

٥. حساسية مفرطة للأصوات والمرئيات مع تشنجات عصبية.

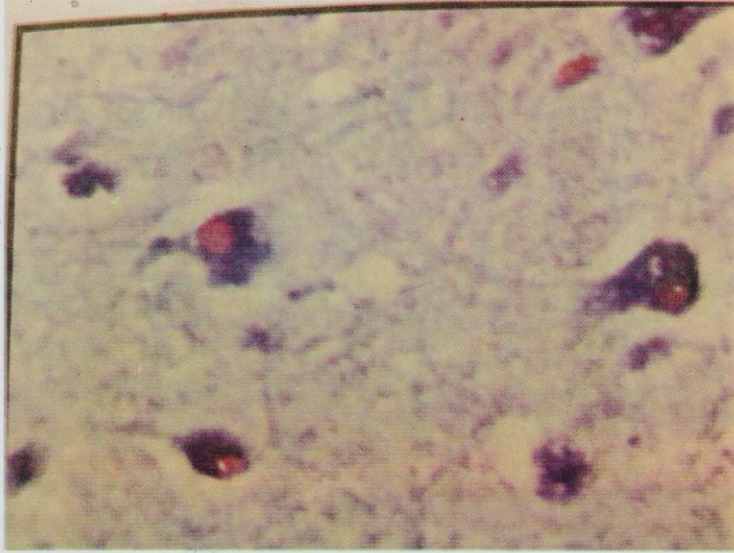
٦. الامتناع عن الاجترار واضطرابات بالجهاز الهضمي وانتفاخ.

٧. تشنجات في عضلة الرقبة.

٨. عدم شرب الماء والخوف منه وهزال ضعيف.

٩. يرقد الحيوان على الأرض ثم تحدث الوفاة خلال ٣-٨ أيام من بداية ظهور الأعراض





Neigro bodies في مخ ماعز مصاب

#### الوقاية والعلاج:

- ابلاغ الشرطة عن الحيوانات المريضة أو المشتبه فيها لضبطها وتسليمها للطبيب البيطري ليضع الحيوان العاقر تحت الملاحظة لمعرفة ما إذا كان مصاباً بداء الكلب أو غير مصاب ؛ ومدة المراقبة هي ١٥ يوماً.
- لا يوجد علاج لهذا المرض إذا وصل الفيروس الى الأعصاب.
- يأخذ الشخص المصاب الحقن الوقائية اللازمة ، فإذا أثبت الطبيب البيطري أن الحيوان غير مصاب فلا داعي للاستمرار في أخذ الحقن الوقائية التي يجب أخذها في مدة ٢١ يوماً إذا كان الحيوان مصاباً.
- يتم التحكم في الكلاب داخل المنازل أو المزارع أو أماكن الحراسة ووضع الكمادات لها.

- التخلص من الكلاب الضالة والقطط.
- التحصين الإجباري للكلاب بإعطائها الفاكسين ليحصنها ضد المرض.
- في بعض المناطق التي تتعرض فيها الأغنام للعقر يتم التحصين إجباريا ويكرر كل عام.
- يجب فرض الحجر البيطري على الحيوانات القادمة من الخارج.
- الأغنام والماعز التي تثبت عقرها من كلب مسعور تذبح في خلال ثلاثة أيام من تاريخ العقر وتعدم الأحشاء الداخلية والعمود الفقري والمخ وتمر للاستهلاك الأدمي أو تحجز بالحجر البيطري لمدة ستة اشهر ليتأكد خلوها من المرض.

#### اللقاح المستخدم:

- هو لقاح مرض الكلب ( Killed Rabies vaccine virus ) الميت .
- ويعطى في العضل أو تحت الجلد.
- التعبئة: زجاجة بها جرعة واحدة أو مضاعفاتها.
- الحفظ : يحفظ في درجة حرارة من ٢-٣°م.
- مدة الصلاحية : عام من تاريخ الإنتاج.
- المناعة المكتسبة: لمدة عام من تاريخ التحصين.



# ثانياً

## الأمراض البكتيرية

## ١- التسمم الدموي النزفي

### Pasteurellosis Haemorrhagic Septicemia

من الأمراض المعدية التي تصيب الأغنام والماعز وخاصة الحملان والجديان ويتميز بحدوث الوفاة المفاجئة بحلول فصل الخريف وخاصة عندما يقل الغذاء في المراعي الفقيرة بالإضافة الي عوامل الاجهاد .

السبب المرضي

تقريباً عصوية سالبة الجرام تسمى الباستريلا (التسمم الدموي ) النوع النزفي

### Pasteurella Haemolytica ( Biotype T Strain )

وتكون موجودة بصورة خاملة في الجزء العلوي من الجهاز التنفسي الي ان تحدث الظروف المهيأة ومدة الحضانة تصل الي ٢١ يوما

وتسبب المرض في الموت المفاجئ في الحالات الحادة وتصل نسبة النفوق الي ٢٠% ويصيب الجهاز التنفسي في الأغنام والماعز .

طريق العدوي :

- ١- عن طريق التربة الملوثة بالجراثيم .
- ٢- الرزاد .
- ٣- افرازات الحيوانات المصابة .



الاعراض :

- ١- ارتفاع درجة الحرارة .
- ٢- صعوبة في التنفس نتيجة للورم الاوديومي بالرقبة والזור .
- ٣- كحة شديدة وتكون الرنتان منتفختين وممتلئتين وبهما يؤر انزفة ليسو محتفنتين .
- ٤- رشح صديدي من الانف مع نزول دم لونة احمر ووجود ارتشاحات دموية بالقفص الصدري .
- ٥- افرازات دمعية وصديدية من العين .
- ٦- انسجة ميتة علي الاغشية المبطنة للזור واللوزتان والمرئ .
- ٧- في عدد كبير من الحالات غالباً ما يكون الكبد محتقناً ومحتوياً علي حبيبات في حجم العدس في انسجة ميتة وكذلك الطحال .
- ٨- وجود حويصلات منتشرة تحت الجلد بالرقبة والصدر وتكون ممتلئة بالدم .
- ٩- هبوط ثم نفوق .

العلاج :

المضادات الحيوية المتخصصة بالحقن في العضل مثل سلفاديميدين ٣٣% بالاضافة الي كسيتترا سيكلين .  
الوقاية :

- ١- منع التكدس - توفير تهوية جيدة .
- ٢- مراعاة نظافة التربة واماكن التربية .
- ٣- التغذية الجيدة .
- ٤- تجنب البرودة الشديدة وتيارات الهواء والحر الشديد .
- ٥- استخدام لقاح التسمم الدموي في التحصينات الدورية ضد المرض .

## الاجهاض المعدي ( البروسيلا )

### Brucellosis in sheep

**التعريف :-** مرض بكتيري شديد العدوي في الأغنام و الماعز والأبقار والجمال والخنازير وكثير من الحيوانات المستأنسة وكذلك ينتقل الي الانسان يتميز في الحقل بحدوث اجهاضات في إناث الماعز والاعنام مع إحتباس المشيمة والتهابات في الأعضاء التناسلية .

**تاريخ المرض :-** أكتشف المرض في مالطا سنة ١٨٨٧ م وفي عام ١٨٩٧ اكتشف نوع B. melitensis في الدنمارك وتم اكتشاف المرض من نوع B. melitensis في مصر سنة ١٩٣٩ م

**المسبب المرضي :-** وهي بكتيريا لا هوائية – سالبة الجرام - غيرمتوصله

**B. melitensis ،B.ovis، B.abortus**

**خطوره المرض والخسائر الاقتصادية وذلك بسبب :-**

١- الاجهاضات الحادثة ٣٥-١٠٠%

٢- انخفاض الإنتاج من الاناث المجهضة بسبب المرض تصل الي ٢٠%

٣- التخلص من الاعنام والماعز نظرا لاصابتها .

٤- الاصابة بالعقم .

٥- الوفيات في القطيع قد تصل الي ١٥ % من القطيع .



## طرق العدوي :-

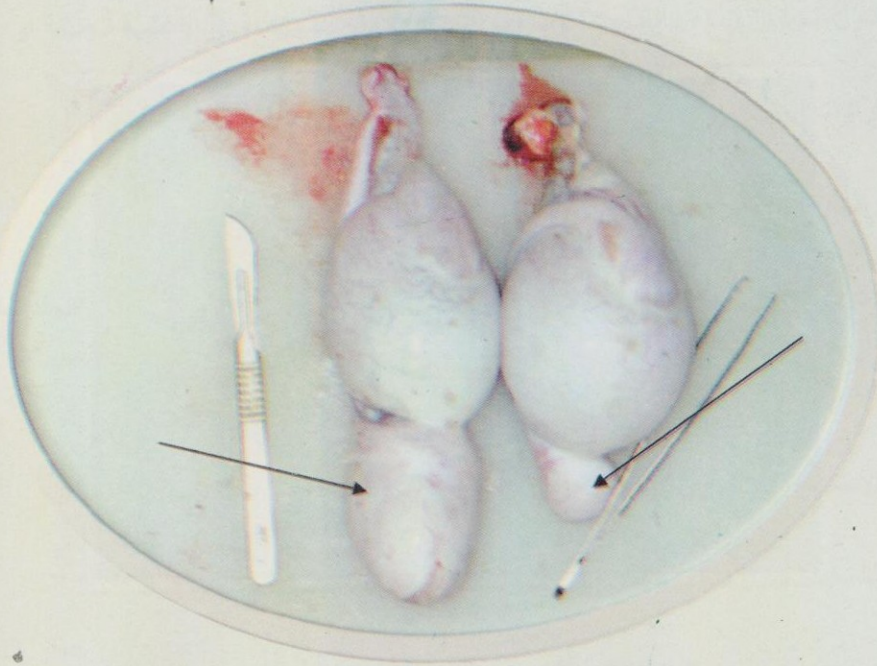
- (أ) تناول الحيوان الماء والغذاء الملوث ومن أجزاء الاجنة المجهضة أو الاغشية الجنينية او الافرازات الرحمية والتي تلوث كل البيئة المحيطة بالحيوان .
- (ب) تنفس الهواء الملوث بالافرازات .
- (ج) عن طريق الجلد الذي به جزء وفي بعض الاحيان عن طريق الملامسة ولو كان الجلد سليماً .
- (د) العدوي داخل المرض أثناء التلقيح .
- (هـ) الاضلاط المباشر وغير المباشر من الحيوانات السليمة والمصابة .
- (و) استخدام سائل منوي مجموع من حيوانات مصابة من التلقيح المناعي .
- فترة الحضانة :- من ٣ الي ٢٠ أسبوع .
- الأعراض في الماعز :-
- ١- يحدث تسمم دموي يعقبه الوفاة .
  - ٢- في حالات قادرة يحدث الإجهاض لمدة واحدة نفس الانثى .
- الأعراض في الاغنام :-
- ١- تكون البروسيلا مصحوبة بالاجهاض عند عمر ٤-٥ شهور من الحمل لاكثر من مرة لنفس النعجة .
  - ٢- قد تحدث الولادة ولكن يولد الجنين ميتاً



أجنة مجهزة بالبروسيلة







لاحظ الفرق بين الخصية السليمة والمصابة



### أعراض عامة

- ١- حمى .
- ٢- إسهال .
- ٣- التهاب في الضرع .
- ٤- إحتباس المشيمة والالتهاب الرحمي .
- ٥- تأخر الشيوخ وضعف الخصوبة في الإناث .
- ٦- التهاب المفاصل مع تورمها مما يؤدي الي العرج .
- ٧- تضخم في الخصية بالنسبة للذكور مع التهاب في البربخ والإصابة بالعقم .
- ٨- نقص في انتاجية اللبن واللحمة .

العلاج :- غير مجدي حيث أن الميكروب له القدرة علي إختراق الخلية والعيش بداخلها والتكاثر بداخل الخلية وليس للعلاجات نفس القدرة علي إختراق الخلية وبالتالي لا يستطيع الوصول الي داخل الخلية .

### الوقاية :-

- ١- التخلص من مصدر العدوي عن طريق عمل اختبار للحيوانات والتخلص من الايجابي منها عن طريق الذبح وتعويض المربي عن الحيوانات التي تم اعدامها علي ان يكون هذا الذبح بطريق آمنة للغاية .



٢- اتباع معايير صحية لتقليل انتقال المرض .

أ - عزل الحيوانات المريضة والتخلص الآمن منها .

ب - إعادته اختبار القطيع كل شهر والتخلص من الايجابي منها حتي تكون النتيجة سلبية

لثلاث مرات متتالية فيصبح القطيع خال من المرض .

ج - عزل الذكور عن الاناث واختبارها كل فترة .

د- بعد الاجهاض يجب التخلص الآمن من الاجنة المجهضة والسوائل الجنينية والمشيمة

والافرازات الرحمية مع غسل وتطهير كل البيئة المحيطة .

٣- التحصين :- عن طريق استخدام لقاح Rev 1 vaccine (ريف ١)

سن شبة التحصين :- ٣-٦ أشهر .

الجرعة: ١٠سم ٣ تحت الجلد .

المناعه المكتسبة :- ٤-٥ سنوات تقريبا مناعه .

أهم الأمراض  
التي تسببها البكتريا  
اللاهوائية في الأغنام  
والماعز



## Lamb dysentery دو سنتاريا الحملان

التعريف :- هو مرض حاد مميت ينتج عن الإفرازات السمية في الفتاة العصبية والتي تفرز من البكتريا اللاهوائية من نوع الكلوستريديا

Cl.Welchii Type B وتؤدي الي اسهال حاد مدمم

وتصيب الحملان المولودة حديثاً وبخاصة تلك التي تغذت علي كمية كبيرة والتي تبدو في صحة جيدة وسريعة النمو في عمر ١-٣ أسابيع

معدل الاصابة: ٢٠-٣٠%

معدل الوفيات: ١٠٠%

طرق العدوي :-

هذا النوع من البكتريا يعيش طبيعياً في القناة الهضمية وتحت ظروف معينة من تناول كمية كبيرة من الغذاء او الرضاعة الزائدة يحدث نشاط غير عادي للبكتريا فتفرز سمومها بكمية كبيرة

الاعراض :-

في الحالات الحادة :- نفوق مفاجئ بدون ظهور اعراض

في الحالات تحت الحادة:

١- اسهال شديد مصحوب بالمخاط وموشي بالدم

٢- ألم بالبطن

٣- إستلقاء الحيوان علي الارض .

٤- الإمتناع عن الرضاعة .

٥- إغماء ثم الوفاة في ١٢ ساعة .

### العلاج :-

١- تعطي الحملان سيرم به نسبة عالية من الاجسام المضادة .

٢- العلاج عن طريق الفم بالمضادات الحيوية مثل البنسلين والتيراميسين لتقليل النشاط الزائد

للبكتريا .

### التحكم والوقاية :-

١- الحملان المولودة لامهات غير محصنة يجب أن تعطي سيرم به نسبة عالية من الاجسام

المناعية .

٢- الإناث العشار يجب تحصينها بجرعتين من اللقاح قبل الولادة بـ ٥ أسابيع ثم ٣ أسابيع .

٣- الحملان المولودة لامهات سبق تحصينها يجب أن ترضع لبن السرسوب بعد الولادة مباشرة

وذلك يعطيها مناعة لمدة ٣ اشهر .

٤- يتم تحصين الحملان بعد الثلاثة اشهر باللقاح بجرعتين متتاليتين بينهما ١٥ يوم .

٥- اللقاح المستخدم هو لقاح دوستاريا الحملان والكلوة الرخوة وهو محلي الصنع .



## مرض الكلوة الرخوة pulpy kidney

هو مرض حاد قاتل يصيب حملان الاغنام والماعز والتي حصلت علي تغذية جيدة وذات صحة جيدة ولها معدل نمو عال وشديده الشراهة في تناول الغذاء في الفترة العمومية من ٤ - ١٦ اسبوع من العمر

سبب المرض :- بكتريا رهوانية من نوع

cl. *Welchii perfringens* type d

وهو ميكروب يعيش طبيعياً في أمعاء الحيوان ولكن تحت ظروف التغذية علي كميات في كبيرة من النشويات او الحليب في الحملان الرضيعة فتفرز البكتريا سمومها .

الأعراض :-

١- النفوق :- ويصل الي ١٠٠% من الأغنام المصابة

٢- أعراض الخمول والتبلد

٣- اسهال



الأنسجة الميتة تبدو مثل القطن في الكلى

## الوقاية :-

١- تقليل وتنظيم الكميات المقدمة من العليقة للحيوان

٢- التحصين :- للأمهات مرتين قبل الولادة بـ ٥ اسابيع وثلاث اسابيع

٣- تناول الحملان الوليدة السرسوب فتعطي مناعة ٣ أشهر ثم بعد ٣ اشهر يعاد التحصين

بجرعتين بينهما ١٥ يوم



## المرض الأسود black disease

التعريف :- هو مرض حاد قاتل يصيب الأغنام ويتميز ببقع تنكزية علي الكبد وتجمعات نزفية داكنة

اللون تحت الجلد علي اجناب وظهر الحيوان الميت

المسبب المرض :- بكتريا لاهوائية تسمى كلوستريديا نوفياي نوع Cl. Navyi type B

طرق العدوي :- تحدث العدوي عن طريق تناول مواد غذائية او مياه ملوثة بجراثيم البكتريا ومن العوامل

المساعدة علي حدوث المرض اصابة الكبد بالطور غير المكتمل للديدان الكبدية .

فترة الحضانة :- شهرين من بداية الاصابة بالدورة الكبدية .

الاعراض :- يصيب المرض الاغنام عند عمر ٢-٤ شهور .

١- حدوث تبدل وكسل للحيوان مفاجئ .

٢- ضعف شديد وهزال وسقوط الصوف .

٣- اصفرار الاغشية المخاطية .

٤- ورم الفك السفلي .

٥- ارتفاع في درجة الحرارة ٤٠-٤٤ م° .

٦- ينزل الحيوان المصاب ويبقي خلف القطيع ثم يسقط فجأه ميتا

نسبة الاصابة: تتراوح ٥-٣٠% .

الوفيات: تبلغ ١٠٠% من المصاب .

العلاج :- لاجدوي من العلاج نظرا لسرعة وقصر فترة ظهور الاعراض  
قد يفيد عند رؤية الأعراض إعطاء جرعة مكثفة من البنسلين إعطاء  
جرعة من سيرم به أجسام مناعية.



كبد مصاب بالمرض الأسود

الوقاية :-

١- معالجة الحيوانات المصابة

٢- معالجة الحيوانات المصابة بالديدان الكبدية

٣- التحصين :- جرعتان اوليان



جرعة اولي من التوكسويد عند عمر ٦ اشهر

جرعة ثانية من التوكسويد عند عمر ٧ اشهر

ثم جرعة منشطة بعد ٦ اشهر

ثم يعاد التحصين كل سنه باكراً اول الصيف قبل بداية موسم الإصابة بالدودة الكبدية

٤- يتم تحصين جميع الاغنام فى وقت واحد.

• • •

مرض الرجل السوداء - (التفحم العضلي)

## Blackleg disease

التعريف :- مرض يصيب الأبقار غالباً ولكنه يصيب الأغنام أحياناً وهو مرض حاد معدي يصيب الأغنام

السليمة ذات التغذية العالية ونمو عال جداً عند عمر ٦ أشهر إلى سنتين وهو مرض متوطن في بعض

الاماكن ويتميز بوجود إمفيزيما وتجمع سوائل دموية نزفية في الكتل العضلية بالجسم .

المسبب المرض :- بكتريا لاهوائية تسمى كلوستريديا شيفواي CL. Chauvoei

طرق العدوي :- عن طريق الجرح وبخاصة عند الجراحة القيصرية وجز الصوف او جرح فتحة

المهبل أو فتحة الشرج في اثناء الولادة .

الاعراض :- ١- ارتفاع شديدة في الحرارة ( ٤١° م ) .

٢- تبلد وخمول .

٣- فقدان للشهية .

٤- توقف الكرش .

٥- تسارع في التنفس وزيادة النبض .

٦- يحدث تورم في الاجزاء العضلية ( الاكتاف والظهر والرقبة والاقدام الخلفية ) .



هذا التورم في البداية يكون صغيراً وساخنًا ويؤلم عند الضغط الخفيف عليها

المرحلة المتقدمة :- يكبر الورم ويصبح بارداً وغير مؤلم ويُسمع اصوات للغازات عند الضغط عليها

٧- يحدث العرج في القدم المصابة

٨- الجروح المصابة تتورم وتتقرح وتفرز سوائل دموية

٩- تحدث الوفاة خلال ٦-١٢ ساعة

الوقاية :-

١- تطبيق الاشتراطات الصحية من النظافة والتطهير والتخلص الصحي من الحيوانات.

٢- التحصين بلقاح الكلوستريديا CL. Chauvoei

جرعة اولي من ٢-٣ شهور يليها جرعة ثانية بعد ٤٢ يوم ومن الجرعة الاولي

تطي مناعة لمدة ٦ اشهر وتعاد كل ستة اشهر.

في النعاج العشار تعطي الجرعة الثانية قبل الولادة باسبوعين.

## التيتانوس Tetanus

التعريف :- مرض يصيب جميع الحيوانات والاعنام ويتميز بتيبس العضلات وتشنجات عصبية

الأصابة ببكتريا لاهوائية تفرز نوعين من السموم .

تيتانوسبازمين tetanospasmin وهو المسنول عن التشنجات العصبية .

تيتانوليسين Tetanolysin وهو المسنول عن تكسير كرات الدم الحمراء .

المسبب المرض :- CL.TETANI كلوستريديا تيتاناي وهي موجودة فعلا في التربه والبراز .

فترة الحضانة :- يوم أو يومان وقد تصل إلى ٣٠ يوم متوقفا علي مكان الجرح وخطورة العدوي .

طرق العدوي :- تحدث العدوي عن طريق تلوث الجرح العميق أو المتهتك بجراثيم البكتريا tetani .

وغالبا ما يكون الجرح أثناء جز الصراف أو الشعر وأثناء الخصي للذكور وأثناء التحصين وأثناء الجرح

تقوم البكتريا بإفراز سمومها داخل الجرح وتقوم الأعصاب الطرفية بامتصاص السم فيصل السم عن طريق

الحزمة العصبية الي الحبل الشوكي ثم الي المخ فتتركز في المركز الحركي بالمخ .



الاعراض :-

- ١- تبدأ الاعراض بالحذر الشديد اثناء المضغ ثم يصبح التقلص كامل في عضلات الفك حتي يصير الفك متشنجا بالكامل
- ٢- يحدث تقلص وتشنج لعضلات البلعوم متسبباً في اندفاع اللعاب من جانبي الفم
- ٣- جحوظ الجفن الثالث من العين
- ٤- تصلب الأذن وتشنجها مع عدم الحركة
- ٥- تيبس الأرجل الأمامية والخلفية مع تقلص حركة المفاصل
- ٦- نتيجة لتشنج وتقلص عضلات الصدر يصبح التنفس ضحلا وسريعا
- ٧- نتيجة لتشنج وتقلص عضلات البطن يصاب الحيوان بالامساك ويحدث حسر للبول
- ٨- تصلب ذيل الحيوان ولا يتحرك وكذلك تصلب الرقبة
- ٩- يصير الحيوان كأنه قطعة واحدة من الخشب ويكون حساسا للضوء والصوت
- ١٠- يموت الحيوان نتيجة لصعوبة التنفس



الذيل له شكل مميز



تصلب الأطراف والرقبة

العلاج :- لا يوجد علاج للتيتانوس في الغنم والماعز إذا وصل السم المفرز من المسبب المرضي إلى الجهاز العصبي، ويوصى بإعطاء المصل المضاد للتيتانوس وإعطاء جرعات من البنسلين .

الوقاية :-

١- إعطاء جرعة من المصل المضاد للتيتانوس قبل عملية الجز للصوف أو الشعر أو الجراحة أو الخصى

للذكور أو الإصابة بالجروح

٢- التحصين بلقاح مضاد لـ الكولوستريديا anti cl. Tetani vaccine

٣- العناية الفائقة بتطهير الجروح وعلاجها

### الحمى الفحمية ( الجمرة الخبيثة )

### ANTHRAX

التعريف :- هو من الأمراض شديدة الضراوة والعدوي ويجب الإبلاغ عند حدوثها ومن أهم علامات

المرض ظهور الحمى وحدوث تسمم دموي وحدوث فجائي للوفاة مع خروج افرازات دموية داكنة من

الفتحات الطبيعية وعدم تجلط الدم النازف وعدم حدوث التيبس الرمي ثم حدوث تعفن وتحلل سريع للجثة

وتعود خطورة المرض أيضا الي انه يصيب الانسان .

المسبب المرضي:- بكتريا عصوية من النوع Bacillus Anthracis ولهذه البكتريا القدرة على التجرثم

والبقاء في التربة لفترة طويلة قد تصل الي عشرات السنين .



طرق العدوي :-

١ - تحدث الإصابة نتيجة لتناول الحيوان لأغذية ملوثة أو شربه لماء ملوث بجراثيم البكتريا

### Bacillus Anthracis

٢ - تنفس الحيوان لهواء محمل بجراثيم تلك البكتريا

٣ - تلوث للجروح الحادثة بالحيوان بتلك الجراثيم

٤ - لدغ الذباب والحشرات

فترة الحضانة :- يومان الي اسبوعين

الاعراض :- للمرض صورتان

أ- الصورة فوق الحادة :-

١ - وهي الصورة التي تحدث في بداية حدوث المرض بصورة وبائية

٢ - الموت المفاجئ مدة المرض ١-٢ ساعة تظهر فيها حمى - ارتعاش للعضلات - عسر في

التنفس- هياج عصبي - ثم هبوط مفاجئ ثم الموت

٣ - بعد الموت تخرج الإفرازات الدموية الداكنة من الفم والانف والفتحات الطبيعية

ب- الصورة الحادة : مدة الحالة يومان

• حمى - هبوط - تورمات وارتشاحات في الحلق والصدر والحوض والجذع

- الموت ثم خروج الدم الداكن من الفتحات الطبيعية
- الدم لا يتجلط - لا يحدث التيبس الرمي
- سرعة تحلل وتعفن الجثة



العلاج والوقاية :-

- ١- بنسلين ١٠٠٠٠ وحدة / كجم مرتين يومياً
- ٢- أوكسي تتراسيكلين ١٠-٥ مجم / كجم يومياً
- ٣- مصل مضاد الانثركس ١٠٠-٢٥٠ مللي لمدة ٥ ايام



الوقاية :- ١- الإبلاغ الفوري فور ظهور المرض

٢- تطبيق الحجر البيطري الصارم حول البؤرة

٣- التخلص الآمن من الجثث والسوائل المفرزة منها إما بالدفن الصحي او الحرق

٤- التحصين للحيوانات المحيطة والناحية والمزارع المجاورة بلقاح Carbozo تحت الجلد والتي

تعطي مناعة لمدة ٣ سنوات .

٥- منع تداول الالبان واللحوم من المنطقة الموبوءة الي اماكن اخري

٦- عدم إجراء اي صفة تشريحية للجثث

٧- استعمال مطهر مثل ليزول ٥% ، فورمالين ٥% ، هيدروكسيد الصوديوم

التحصين :- لقاح كاربوزو carbozo vaccine يكون من جرثيم (ابواغ) منزوعة الضراوة + سايونين

تعطي مناعة من ١-٣ سنوات

## السل الكاذب (مرض العسرة) التهاب الفرد الليمفاوي الثميني

### Caseour lymphadinitis Pseudotuberculosis

التعريف :

مرض بكتيري مزمن معدي يصيب الغدد الليمفاوية للأغنام والماعز والغزلان يتميز بوجود خرايخ في الغدد الليمفاوية وحدوث الهزال والضعف العام للأغنام المصابة .

المسبب المرض :

بكتريا من النوع *C.ovis Corynebacterium Ovis*

طرق العدوي :

١- تحدث الإصابة بالمرض كنتيجة لتلوث الجروح السطحية او العميقة بالإفرازات الصديدية لحيوان اخر مصاب .

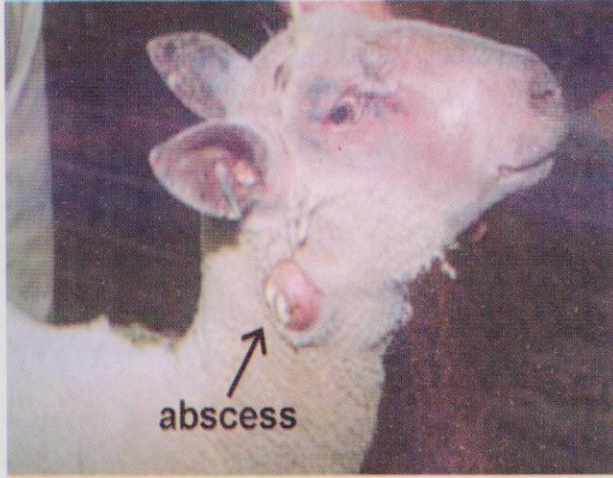
٢- يعيش المسبب المرضي *c.ovis* في التربة لفترات ملوثا لها مما يجعل التربة مصدراً وسبباً لحدوث المرض .



٣- بعد حدوث الإصابة اما ان يصل الميكروب المسبب للمرض الي الغدد الليمفاوية في مكان الإصابة محدثة خراج في الغدد الليمفاوية الموضعية أو ان تصل الميكروبات الي الدم او السوائل الليمفاوية فتحدث الإصابة لكل الغدد الليمفاوية.

فترة الحضانة : اكثر من ٣ شهور .

الاعراض : يبدأ الهزال والنحافة في الظهور بصفة منتظمة.



السل الكاذب في ضرع الماعز

أ - الإصابة الموضعية :

١- تضخم الغدة الليمفاوية السطحية مثل :

- الغدة الليمفاوية تحت الفك.
- الغدة الليمفاوية الفخذية.
- الغدة الليمفاوية الإبطية.

وهذه الغدد وعلى تضخمها ليست مؤلمة ولا تظهر عليها زيادة في درجة الحرارة

٢- تنفجر الغدة الليمفاوية مفرزة لصديد ثخين يميل الى اللون الاخضر يشبة الجبن عند الملمس

ب - عندما تكون الإصابة عامة يضاف الي ما سبق الأعراض التالية:

- ١- إنتشار الخراييج في الرئة .
- ٢- إنتشار الخراييج في الكبد .
- ٣- إنتشار الخراييج في الطحال .
- ٤- إنتشار الخراييج في الكليتين .

العلاج :

- ١- إستئصال الغدة الليمفاوية المصابة .
- ٢- الحقن العضلي بالنسلين .
- ٣- العلاج الموضعي بالمطهرات لأماكن الإصابة .



الوقاية :

- ١- تطبيق الإشتراطات الصحية أثناء جز الصوف لأن الجرح الناتج عن الجز هو المسبب الرئيسي لهذا المرض.
- ٢- التخلص بالكامل من مصادر العدوي .
- ٣- التخلص من الأغنام التي تظهر عليها تضخم في الغدة الليفافية .
- ٤- استخدام آلات معقمة ومطهرة للجز والحلاقة .
- ٥- جز الخراف الصغيرة اولاً .
- ٦- تجنب تلوث المغاطس .
- ٧- استعمال مضادات الميكروبات للسوائل في المغطس .
- ٨- رفع المناعة للقطيع ضد المرض .
- ٩- استخدام التوكسيد كلقاح ضد المرض .

## التهاب الضرع Mastitis

التعريف : هو التهاب يحدث في أنسجة الضرع مع حدوث تغيرات فيزيائية وكيميائية وبكتريولوجية في اللبن وكذلك حدوث تغيرات مرضية في الضرع

المسبب المرضي : تم رصد أكثر من ٢٠٠ نوع من الميكروبات لها القدرة علي أحداث التهابات الضرع وهذه بعض الأنواع الأكثر شيوعا

### مسببات بكتيرية :-

مكورات عنقودية *Staphylococcus aureus*

الباستيريلا *Pasteurlla haemolytica*

بكتريا القولون *E.coli*

مكورات سبحية *Streptococcus spp*

الكلوستيرييا *Cl. Welchii*

الميكوبلازما *Mycoplasma spp*

البروسيللا *Brucella spp*



الزوائق المتقيحات *Pseudomonas pyogenus*

الليبتوسبيرا *Leptospira spp*

المسبب الفطري *Fungus*

اسبريجيلس *Aspergellus*

ترايكوسبوران *Trichosporan spp*

الفيروسات :-

قد تحدث التهابات الضرع كعرض للإصابة ببعض الفيروسات مثل

Sheep Pox

Contagious Pustular Dermatitis

Ulcerative Dermatitis

Foot And Mouth Disease

طرق العدوي :

١- داخليا : من داخل الجسم عن طريق الدم

٣- خارجيا :- عن طرق فتحة الحلمة ثم قناة الحلمة ثم الحلمة

٤- تراكم اللبن داخل الضرع ( عامل اجهاد للضرع ) .

٥- تلوث البيئة المحيطة والفرشة بالميكروبات المسببة للالتهاب .

اعراض المرض :

١- في الحالة الحادة : تموت النعاج ميتة فجأة ولا تبدو عليها أي أعراض ظاهرية .

٢- في الحالات تحت الحادة :

- تورم الضرع وارتفاع درجة الحرارة به ويصبح مؤلماً عند لمسه .

- احمرار الضرع .

- ارتفاع درجة حرارة الحيوان .

- تغير الخصائص الطبيعية للحليب .

- قد يتوقف إنتاج الحليب وحيانا يكون مصحوب بالدم .

- تمتنع الانثى عن ارضاع صغارها .

- الارجل الخلفية تظل صعبة الحركة لان حركتها مؤلمة للحيوان .

٣- في الحالات المزمنة :

يصبح الضرع متحجر مع وجود خراج وبعض خراج أو أكثر علي جسم الضرع





التهاب الضرع المزمن بالمكورات السبحية

العلاج :

استخدام المضادات الحيوية في حالة الإصابة بالبكتريا

استخدام المضادات الحيوية عن طريق الحقن العضلي يساعد على الشفاء

لا يوجد علاج للإصابات الفيروسية ولا الحالات المزمنة

الحالات المزمنة يجب استبعادها من القطيع

الوقاية :

- عند ظهور اعراض المرض يجب استشارة الطبيب البيطري .
- غسل الضرع وتجفيفه قبل عملية الحلب .
- يد الحلاب يجب أن تكون نظيفة بغسلها قبل عملية الحلب .
- يجب عدم ترك الحليب داخل الضرع دون حلبه مده طويلة .
- يجب فحص الإناث دوريا .
- يجب استبعاد الاناث المصابة بإصابة مزمنة .



## أنواع التخصينات التي تجرى للأغنام والماعز بمعرفة إدارة الصحة الحيوانية

١- جري الأغنام :

يكون التخصين مرة واحدة سنويا أما الحملان الصغيرة ( أقل من شهر ) فإذا حصنت عند هذا العمر فيجب

عثة التخصين بعد مرور ٦ شهور من الجرعة الأولى.

٢- مجموعة أمراض الكلوسترديا :

يخصن أن يكون التخصين للنعاج الحوامل قبل الولادة بشهرين ثم جرعة أخرى بعد مرور ٤-٦ أسابيع من

جرعة الأولى ثم يكون التخصين مرة واحدة سنويا.

٣- الحمى الفحمية :

يخصن يتم مرة واحدة كل سنة وبعد انتهاء موسم الولادات

٤- البروسيلا :

يتم التخصين مرة واحدة في العمر للأغنام والماعز.

٥- الياستريلا (الالتهاب الرئوي) :

يتم التخصين مرة واحدة سنويا أو يستخدم المصل الواقي عند ظهور المرض.

٦- استخدام المبيدات الحشرية :

علاج الطفيليات الخارجية بواسطة الرش أو التغطيس.

٧- استخدام الأدوية اللازمة لعلاج الطفيليات الداخلية والخارجية :

## تغطيس الأغنام

نظرا لأهمية تغطيس الأغنام حيث أنها تقي من الإصابة بالطفيليات الخارجية فإنه يجب تغطيس الأغنام مرة على الأقل سنويا ويفضل أن يكون في الصيف حتى لا تتعرض لنزلات البرد.

### العوامل التي يجب مراعاتها عند التغطيس:

- ١- شرب الأغنام كمية كافية من الماء قبل تغطيسها.
- ٢- يبدأ بتغطيس الكباش ثم النعاج ثم الحملان على الترتيب.
- ٣- يجب مراعاة مكوث الأغنام مدة كافية في المغطس وان يغمر المحلول جميع أجزاء جسمها.
- ٤- تزال الشوائب الطافية على سطح المحلول في الحوض.
- ٥- يتم تغيير محلول الحوض إذا اشتد اتساخه.
- ٦- يزداد ماء الحوض كلما نقص ر يضاف إليه المحلول ويحرك حتى يختلط مع ماء الحوض.
- ٧- بعد التغطيس تحجز الأغنام في حظيرة نظيفة مدة كافية لتجف قليلا .

## جز صوف الأغنام

### موسم الجز:

كما سبق الإشارة فإن الجز يفضل أن يكون في آخر فصل الربيع وبداية فصل الصيف حيث يكون الطقس ملائم والولادات قد تمت.

### طريقة الجز:

تجز الأغنام إما يدويا باستخدام مقصات خاصة أو ميكانيكيا باستخدام ماكينة الصوف وهي الأفضل والأكثر أمانا.



العوامل التي يجب مراعاتها في عملية الجز:

- ١- عدم إطعام الأغنام قبل الجز بعدة ساعات.
- ٢- أن يكون الصوف غير مبتل.
- ٣- إذا كانت النعاج حوامل يؤجل جزها إلى بعد الولادة.
- ٤- إزالة الأوساخ والشوائب من على الصوف باليد قبل الجز.
- ٥- يجب أن يكون مكان الجز نظيفاً.
- ٦- يعامل الحيوان بهدوء ولا يقيد.
- ٧- تجنب إحداث جروح.
- ٨- تجنب المرور على نفس المكان مرة ثانية.
- ٩- يجب أن يكون العامل مدرب وماهر.
- ١٠- يجب اتخاذ الحذر عند منطقة الضرع والحياء وغمد القضيب.
- ١١- بعد الجز يجب عدم تعريض الأغنام للتيارات الهوائية لمدة يوم على الأقل.

### طريقة لف جز الصوف وتخزينها:

تفرد الجزء على الأرض وتطوى الأطراف والجوانب إلى الداخل ثم تلف من المؤخرة إلى العنق ثم تربط وتوضع في كيس وتخزن في مكان جاف ونظيف وبعيد عن أشعة الشمس والرطوبة والحر.

### خطوات جز الصوف:

يبدأ بجز منطقة البطن ثم الصدر ثم الرقبة ثم الأطراف الأمامية باتجاه الأكتاف على أن يبدأ بجز الطرف الأيسر ثم الطرف الأيمن وبعد الأمامية تجز الأكتاف ثم الظهر والحيوان ملقى على جانبه وأخيراً جز المنطقة العجزية والآلية.

## إرشادات عامة لمربي الأغنام

١- الدفع الغذائي للنعاج قبل موسم التلقيح بمدة ٣-٤ أسابيع وذلك بزيادة كمية العلف المركز المقدم لها بغرض جعل أجسامها في حالة جيدة في موسم التلقيح مما يؤدي إلى:

• زيادة نسبة الإخصاب.

• انخفاض نسبة وفاة الأجنة أثناء الحمل.

• زيادة نسبة التوائم.

الأمر الذي يمكننا من الحصول على عدد كبير من المواليد مع ملاحظة أن كمية الأعلاف المركزة الإضافية تتوقف على حالة المرعى وحالة النعاج الجسمانية .

٢- التحكم في موعد تلقيح الأغنام

ينتج عنه التحكم في موعد الولادات وإذا أمكن جعلها خلال فترة قصيرة فتكون المواليد الناتجة متجانسة في العمر والوزن وبالتالي يسهل معاملتها معاملة جماعية في الرضاعة والقطام والتسمين.

٣- عملية الولادة يجب أن تتم في مدة تتراوح من ٣٠-٤٠ دقيقة

وذلك من لحظة انفجار الكيس المائي وإذا لم تتم يجب التدخل لمساعدة النعجة على الولادة.

٤- رضاعة السرسوب (اللبأ) للوليد

فور ولادته ولمدة ٣ أيام ضروري جدا حتى نضمن للوليد مناعة ضد كثير من الأمراض من ناحية وزيادة مقاومة الوليد للأحوال المناخية السيئة خلال فصل الشتاء من ناحية أخرى.

٥- تجفيف النعاج قبل موسم التلقيح

وذلك بفترة كافية وهو هام جداً حتى تسترد قوتها وتستعد لموسم الحمل والولادة والرضاعة المقبل.

٦- انتخاب الكباش هام جداً ويكون ذلك على الأسس التالية :

يجب أن يكون الكباش ناتج من أم وأب ذوي صفات ممتازة في إنتاج الحليب.



يجب أن يكون الكباش عالي الجسم متناسق سليم الأطراف والأعضاء التناسلية.  
- عزل الحيوانات المشتراة حديثاً لمدة ١٥ يوم على الأقل قبل خلطها بالقطيع حتى يتم التأكد من سلامتها من  
أمراض حفاظاً على سلامة القطيع

## أهم سلالات الأغنام في مصر

### ١- أغنام الرحمانى:-

#### النشأة :-

نشأت بمنطقة الرحمانية في شمال الدلتا بقرية الرحمانية بمحافظة البحيرة حيث اشتقت تسميتها ، وهي منتشرة بمناطق وسط وشمال الدلتا حيث تتراوح درجة الحرارة العظمى ما بين ١٨-٣٣م والصغرى ما بين ٩م ورطوبة ما بين ٥٦-٧٥% ، ومتوسط معدل هطول سنوياً ١٠٧ ملليمتر .

#### الصفات الشكلية:-

اللون بني قاتم ، الرأس كبيرة ذات أنف مقوسة - الأذن بندولية أو قصيرة وتختفي في بعض الأفراد - لها قرون كبيرة حلزونية وصغيرة تغيب في الإناث \_ والرقبة قصيرة والجسم طويل واللية بيضاوية ممتدة وينتهي الذيل بعقدة نحيفة ملتوية تصل إلي العرقوب والأرجل أسفل الركبة عارية من الصوف . وتتميز منطقة البطن بوجود صوف قصير جداً .

-وزن الكباش تام النمو ٦٥-٧٥كجم ووزن النعجة تامة النمو ٥٠-٥٥جم

-متوسط عمر البلوغ الجنسي للإناث ٢٧٠ يوماً عند وزن ٢١.٧كجم

-متوسط نسبة الخصوبة ٩٥%

-نسبة التوائم فيها تتراوح بين ٢٥-٣٠% (أي كل ١٠٠ نعجة والدة تعطي ١٢٥ - ١٣٠ مولوداً) .

-الصوف خشن ، وتعطي الرأس في المتوسط ١.٥٠كجم في الجزة الواحدة .

-متوسط وزن الميلاد : -للذكور ٣.٤ - ٤.٧ كيلو جرام ، للإناث ٣-٤.٢ كيلو جرام

-متوسط وزن الفطام ١٥ كيلو جرام عند عمر ٣ شهور .

-معدل النمو اليومي من الميلاد حتى الفطام : ١٤٤-١٧٢ جرام بعد الفطام : ٨٩-١٦٩ جرام

-معدل النفوق: عند الميلاد ٧.٧% من الميلاد حتى عمر شهر ١٢.٥% من الميلاد حتى الفطام ١٤.٦%



## ٢- أغنام الأوسيمي:-

### النشأة:-

نشأت في منطقة أوسيم شمال الصعيد وتنتشر في مناطق جنوب الدلتا ومصر الوسطي حيث متوسط درجة الحرارة العظمي ما بين ١٩-٣٧م والصغري ٥-٢١م ورطوبة ما بين ٤٨-٦٨% ومعدل هطول الأمطار سنوياً ٨٠مليمتر .

### الصفات الشكلية:-

الجسم لونه أبيض والرأس محدبة بنية أو بنية قائمة وأحياناً سوداء تمتد بطول الرقبة والأذن شبه بندولية - والرقبة قصيرة والجسم طويل ، الليه بيضاوية أو مستديرة وتزن ٢.٥ - ٤% من وزن الحيوان الحي . وينتهي الذيل بعقدة نحيفة ملتوية لاتصل إلي العرقوب . الرقبة والأرجل ومنطقة البطن عارية من الصوف - الذكور لها قرون وتغيب في الإناث .

-وزن الكبش تام النمو ٦٠-٦٥كجم ووزن النعجة تامة النمو ٤٥-٥٠كجم

-الصوف خشن تعطي الرأس في المتوسط ١.٢٥ كجم في الجزة الواحدة

-متوسط نسبة الخصوبة : ٩٠-٩٥ %

-نسبة التوائم في الأغنام الأوسيمي ١٤.٣ %

-متوسط وزن الميلاد : - للذكور ٣.٦٤ كيلو جرام - للإناث ٣.٠٦ كيلو جرام

-متوسط وزن الفطام : -كيلو جرام عند عمر ٣شهور

-معدل النمو اليومي من الميلاد حتى الفطام ١٣٧ - ١١٥ جرام بعد الفطام ٦٠-٨٠ جرام

-معدل النفوق: المتوسط من الميلاد حتى الفطام ١١.٨ %

## ٣- أغنام البرقي

### النشأة :

سميت بهذا الاسم نسبة إلى منطقة برقة بليبيا وكذلك يطلق عليها اسم الدناوي وهي أغنام الصحراء المتميزة حيث تتحمل ظروفها القاسية ولها قدرة كبيرة علي رعي الحشائش التي تنمو طبيعياً في الصحراء ، وتنتشر الأغنام البرقي علي طول الساحل الشمالي الغربي لمصر بمحافظة مطروح وكذلك المناطق الصحراوية غرب النيل . حيث متوسط درجة الحرارة العظمي تتراوح بين ٢٩ درجة مئوية في شهر يوليه ، ٩ درجات في شهر يناير ومعدل هطول الأمطار سنوياً حوالي ٣٠٠ مليمتر خلال منتصف أكتوبر إلي منتصف مارس

### الصفات الشكلية :

الأغنام البرقي تعتبر متوسطة الحجم بين الأغنام . الرأس صغيرة ذات أنف مستقيم – الأذن شبه بندولية متوسطة – الذكور لها قرون ، والإناث ليس لها قرون – وتمتاز بأرجلها الرفيعة الطويلة لتسمح لها بالسير مسافات طويلة بحثاً عن المرعي والرقبة طويلة والجسم قصير ويغطيه صوف أبيض اللون خشن ولكنه أنع من صوف الأغنام الأوسيمي والرحماني . الرأس يغطيها شعر قصير أسود أو بني أو أبيض واللية مثلثة وينتهي الذيل بعقدة ولا يصل إلى العرقوب

-وزن الكبش تام النمو ٥٠-٦٠كجم ووزن النعجة تامة النمو ٤٠-٤٥كجم

-متوسط وزن الميلاد ٢.٣-٣.٥كجم - متوسط وزن الفطام ١٢كجم

-معدل النمو اليومي : من الميلاد حتى الفطام : ١٢٠ - ١٥٢ جرام متوسط نسبة الخصوبة ٨٨ %  
نسبة التوائم ٥ %

-معدل النفوق : من الميلاد حتى الفطام ٦.٣-١٦.٦ %

### ٤ - أغنام الصعيدى

تنتشر في صعيد مصر خاصة في محافظة أسيوط . لون الجسم أسود أو بني قاتم أو أسود وفي بعض الأحيان أبيض كريمي وهناك حالات فردية تجمع بين لونين – والرأس كبيرة مغطاة بالصوف – والأنف مقوسة – الأذن متوسطة – والرقبة طويلة .

غياب القرون في الإناث والذكور غالباً – ولها ذيل أسطواني طويل يصل إلى العرقوب .

-متوسط وزن الكبش التام النمو ٥٠كجم ، ووزن النعجة ٣٥ - ٤٠ كجم .

-متوسط نسبة الخصوبة ٨٢-٩٢ %

نسبة التوائم ٣٥ %

-متوسط وزن الفطام ١٣ كيلو جرام . - متوسط وزن الميلاد ٢.٥ - ٣.١كجم

-متوسط وزن الفطام ١٦كجم

-معدل النمو اليومي - من الميلاد حتى الفطام : ١٠٤ جرام - بعد الفطام : ٨٨ جرام

-معدل النفوق : عند الميلاد ٤.٥-٧% من الميلاد حتى الفطام ١٠ - ١٨,٢ %



#### ٤- أغنام واحة الفرافرة

أطلق عليها الباحثون هذا الاسم لانتشارها في واحة الفرافرة بالواحات البحرية بالصحراء الغربية بمصر حيث متوسط درجة الحرارة العظمي ٣٩.٥م والصغري ١١م مع قلة هطول الأمطار ، ويرجع الدارسون لهذه السلالة من الأغنام أنها أغنام ناتجة من تزاوج الأغنام الأوسيمي مع أغنام الصحراء مثل البرقي .

-وزن الكبش التام النمو ٤٥-٥٠ كجم ووزن النعجة ٣٥-٤٠ كجم

-متوسط وزن الميلاد ٢.٥ كيلو جرام

-متوسط وزن الفطام ١٥ كيلو جرام

-متوسط نسبة الخصوبة ٩٠ %

-نسبة التوائم ٣٠-٦٠ %

#### ٥- أغنام الفلاحي

هي خليط بين الأغنام الأوسيمي والرحماني وسلالات أخرى . ومتوسط الوزن ٤٥ كجم الرأس متوسطة الحجم والكباش لها قرون متوسطة وملتوية واللية مثلثة وتنتهي بعقدة وتصل أسفل العرقوب والأذن شبه بندولية متوسطة الحجم - لون الجسم بني وفي بعض الأحيان أسود وبعض الأفراد ذات ألوان متداخلة .

#### ٦- أغنام السوهاجي

توجد في جنوب مصر ومحافظة سوهاج ، متوسط وزن النعجة ٤٠ كجم ، ومتوسط وزن الكبش ٦٠ كجم - لها رقبة وأرجل طويلة والرأس صغيرة لونها بني غامق وأحيانا كريمي مع وجود حلقات سوداء حول العينين . الكباش لها قرون أو تغيب في بعض الأحيان الأذن صغيرة - الجسم مغطي بصوف يتراوح بين اللون الكريمي إلى البني الغامق -اللية مثلثة لاتصل إلي مستوي العرقوب .

## ٧- أغنام الكانزي

تنتشر في مناطق البحر الأحمر وحلايب وشلاتين ويطلق عليها اسم الدرشاوي متوسط الوزن  
٤٠ كجم لها أرجل طويلة مغطاة بشعر قصير ، الرأس طويلة ولها لبيب والأنف محدبة وخصوصاً في  
الكباش . اللية أسطوانية وتصل إلي العرقوب - غياب القرون في أغلب الأحيان أو تكون صغيرة ،  
لون الصوف بني غامق أو أسود .

## ٨- أغنام ماعنيت

هي أصغر الأغنام المنتشرة بمنطقة البحر الأحمر وحلايب وشلاتين ، متوسط الوزن ٣٥ كجم ، الجسم مغطي  
بشعر كريمي قصير ، الذيل أسطواني يصل إلي أسفل العرقوب .

## ٩- أغنام أبودليك

هي أكبر الأغنام المنتشرة بمنطقة البحر الأحمر وحلايب وشلاتين ، متوسط الوزن ٤٥ كجم ، الجسم مغطي  
بشعر قصير ، الذيل أسطواني يصل أسفل العرقوب .

لها أرجل طويلة مغطاة بشعر قصير ، الرأس طويلة ولها لبيب والأنف محدبة ( أنف رومانية ) وخصوصاً في  
الكباش . الأذن غائبة أو صغيرة . الذيل أسطواني ويصل إلي العرقوب - غياب القرون في أغلب الأحيان أو  
تكون صغيرة ، لون الصوف كريمي غامق أو بني غامق .



مع تحيات

الهيئة العامة للخدمات البيطرية  
الإدارة العامة للخدمات والإرشاد  
ت: ٣٣٣٧٥٦٩٢ - ٣٧٤٩٣٤٣١