

الباب السادس

سياسة الحيوانات الداجنة والاعتناء بها

طرق سياسة الخيل والاعتناء بها

الاعتناء بالخيل في مصر من حيث النظافة ونظام المعيشة وعلاج ما فيها من الخصال الرديئة الخ أمر يكاد أن يكون معدوما. ولا إخالني مبالغا إذا قلت إن سوء الاعتناء بالحيوان الأخرس يعد ضربا من ضروب القسوة والتوحش ذلك لأن الحيوان يشعر كما نشعر ويراح إلى النظافة وحسن المعيشة كما يرتاح الإنسان إليها. وعليه فأقول شئ يجب الالتفات إليه في سياسة خيل هي النظافة أو (التظهير)

إن الغرض المقصود من (التظهير) هو تنظيف الخيل من الأقدار التي تلوثها وإزالة الطبقة السطحية من خلايا الجلد الميتة حتى يصبح هذا ناعما لمساها جميلا (والتظهير) لا يفيد من هذه الوجهة فقط بل ينبه الجلد ويقويه فهو بمثابة ذلك جسم الإنسان ومعلوم أنه متى تنبه الجلد واكتسب قوة تقوى فيه الغدد الدهنية Sebaceous glands ويكثر بالتالى ما تفرزه من المادة الزيتية التي تكسب الشعر لمعانا جميلا وأهم من هذا وذلك أن (التظهير) يوق الجسم تأثير البرد والرطوبة. وإهمال (التظهير) في بعض الحيوانات يعرضها لكثير من الأمراض الجلدية وعلى الخصوص مرض الجرب

طريقة التطهير

طريقة التطهير سهلة للغاية إذا كان على الطريقة الآتية وهي

أولاً - تنظيف الجسم

ثانياً - « المعرفة والذنب

ثالثاً - « العين والأذن والأنف

رابعاً - تنظيف الحوافر

خامساً - « الصدفن والغلثة والقضيب

واليك كيفية تنظيف كل قسم من تلك الأقسام على حدته

تنظف أجسام الخيل بفرشة الطمار ويجب أن يكون مرور الفرشة على الجسم معاً كسلا لاتجاه الشعر وأن يكون الضغط بالفرشة قويا حتى تصل أليافها الى مسام الجلد. ولا فائدة من مرورها سطحيا على الشعر وإزالة ما على سطحه من التراب وبقاء مسام الجلد قدرة مسدودة بالأوساخ. كما أنه لايجوز استعمال حديد الطمار لحك جسم الخيل كما يفعل بعض الرقاص (السواس) إذ لم تجعل هذه الحديدية الا لترع معلق على الفرشة الصغيرة من الأوساخ فهى والحالة هذه للفرشة بمثابة المشط للشعر

أما تنظيف المعرفة والذنب فيكون بالفرشة أولا فيفرك بها القسمان المذكوران بقوة كافية حتى يزول ما علق بالشعر من الأوساخ ويعقب ذلك تمشيطها بالمشط الخاص لذلك والأفضل أن يكون شعر المعرفة مسدولا من الجهة اليمنى للرقبة

ثم يجب تنظيف العينين والأنف والأذنين وما حول الشرج باستنجة مبلولة بالماء ثم تجفف الاعضاء المذكورة بقطعة من قماش نظيف ويستحسن أن يكون الماء فاترا مضافا اليه قليل من الصابون ويجب تنظيف القضيب والصنن والغلفة كل شهر. وقد يكون هذا العمل متعبا أحيانا كثيرة لأن أغلب الحيوانات لا تصبر عليه في أول الأمر ولكن لا تلبث أن تتعوده مع التكرار ويكون تنظيف تلك الأجزاء بالاستنجة والماء الفاتر والصابون . واعلم أن الإهمال في تنظيف هذه الأعضاء يسبب للحيوان أمراضا مختلفة منها عدم بروز القضيب وتورمه والتهاب الصفن

أما تنظيف القوائم فيختلف باختلاف الفصل فإن كان الفصل صيفا يكفي تنظيفها بالفرشة ويعقب ذلك التلك بقطعة من نسيج ديكاجيدا حتى يلمع الشعر. أما في فصل الشتاء حيث تكثر الأرحال فلا بد من زيادة الاعتناء فإذا كانت القوائم ملوثة بقليل من الوحل فيترك حتى يجف ثم يترع بالفرشة كما تقدم أما إذا كان الوحل العالق بالقوائم كثيرا فلا بد من غسل هذه بالماء لازالته ولكن يجب بعد ذلك الاعتناء بتجفيف القوائم لكيلا يصاب الحيوان بما يسمونه (حمى الوحل) Mud Fever (انظر باب الحميات) أو بمرض تشقق أكعاب الحوافر (Cracked heels) (انظر باب أمراض القوائم والحافر)

الضرر من غسل الخيل

اعتاد بعض الرواض أن يذهبوا بالخيل الى الترع والخالجان حيث يغطسونها في الماء وبعد غسلها يتركونها حتى يجف جلدتها في الهواء ومنهم من يغسل الخيل بمياه الحنفيات. وكلا الأمرين مضر لأنه يسببها ما ينتقد الحيوان لمعان شعره الجميل من جهة ويصبح عرضة لبعض الأمراض الفجائية كالحمى والمفص التشنجى

من جهة أخرى . ولا يستعمل تينك الطريقتين اللتين ذكرناهما إلا السواس البلاء
الذين غلب عليهم الإهمال والكسل فلا بد من اجتنابهما على قدر الامكان وإذا
دعت الحالة الى غسل بعض الأجزاء القذرة فيجب تخفيف الجزء الذى غسل
تجفيفا جيدا ولا سيما فى الخيل البيضاء

ما الذى يلزم عمله عند عودة (الحصان) من عمل شاق

متى كان الحيوان مبلولا بالعرق حين عودته من عمل شاق فيجب حتما اتخاذ
الطرق الآتية ولا سيما اذا كان الحصان عرضة لبعض أمراض الصدر كالنزلة
الشعبية والسعال وغيرهما

وأول ما يجب عمله هو تسيير الحصان مدة نصف ساعة حتى يحف عرقه
والأفضل من ذلك أن ينشف العرق بقبضة من قش الأرز النظيف ولا بد لذلك
من القوة والسرعة فى ذلك وإذا استمر إفراز العرق فلا بد من تكرار التنشيف
بقبضة أخرى جافة من القش المذكور .

قص الشعر فى الفصيلة الخيلية

من المعلوم أن طول الشعر فى الخيل يكون سببا لتراكم الأتجار والتراب فى خلاله
كما أنه يعرض الحيوان للبرد فى فصل الأمطار عند ما يتبل جسمه بالماء ويبطئ
جفاف شعره بخلاف ما إذا كان قصيرا .

والأهم من ذلك أن الحيوان ربما يصاب بأحد الأمراض الفجائية كالمغص
والنزلة الشعبية الخ على أن هذا الضرر لا يعد شيئا بجانب ما ينجم عن طول الشعر
فى فصل الصيف . لأن ذلك يسبب كثرة إفراز العرق فيفقد الحيوان مع العرق

جانبا عظيما من غذائه فيصاب بالضعف والهزال . فيجب قص شعور الخيل واخير
والبغال كلما طالت ويستحسن أن يقص شعر الحيوان مرتين فى السنة فى شهرى
مايو واكتوبر

ويستحسن عند قص الشعر أن يترك جزءا منه عند أسفل رمانة كل رجل
حتى إذا تبلل جسم الحيوان من العرق أو المطر تجرى المياه على القوائم ومنها الى
الرمانة ثم الى الأرض وبخلاف ذلك يجرى الماء على القائمة حتى الحافر ويحدث
المرض المعروف بتشقق الحوافر

والاعتناء بتغطية الخيل بعد قصها من أهم ما يجب الالتفات اليه لأنه يؤلمها
البرد وتصاب ببعض الأمراض إن هى لم تدر بعد قص شعرها ويبقى الدثار
على الحيوان ثلاثة أو أربعة أيام بعد قص شعره

تغطية الحيوانات

تغطية الحيوانات من المسائل المهمة التى يجب الالتفات اليها والاعتناء بها
خصوصا فى الليل البارد وفى فصل الشتاء وحيث يجب أن يكون هواء
الاصطبل تقيما بقدر الامكان فلا معنى لغلق جميع نوافذه بقصد تدفئة الحيوان
واهمال تغطيته بالشل . وفوائد التغطية كثيرة منها أنها تحول دون تأثير البرد على
جسم الحيوان وتقيه بعض الأمراض الفجائية كالتخمة والمغص . وتحفظ لمعان
شعره . وتساعده على النمو

شروط التغطية - يختلف الدثار الذى يغطى به الحيوان باختلاف الفصل
فان كان صيفا يجب أن يكون الغطاء (الشل) خفيفا ليقى الحيوان التراب والبعوض
والذباب أما فى فصل الشتاء فيجب أن يكون ثقيل ليقى الحيوان وطأة البرد ومن
القسوة أن يكون غطاء الحيوان ثقيل فى الصيف وخفيفا فى الشتاء . ولا بد

من نفخ الغطاء لترع ما تعلق به من التراب يوميا عند الساعة ٧.٣٠ صباحا
 فى فصل الصيف وفى الساعة ١٠ فى فصل الشتاء وأفضل الطرق هى ان
 يوضع فى الشمس مدة نصف ساعة ثم يضرب بعصا أو يمسح بالفرشة حتى
 ينظف ولا يلزم أن يكون المذكور (حزام الشل) شديد الضغط على الحيوان
 لئلا يضيق نفسه

فرش الحيوانات

الاعتناء بفرش الحيوانات لا يقل أهمية عما تقدم فيوضع تحت الحيوان طبقة
 سميكة من قش الأرز فى الليل فتكون له فراشا مريحاً وتحفظ جسمه من الجروح
 والخدوش التى تصيب عادة خيل عربات النقل والركوب فوق الركب والحرقفة
 لقلة القش تحتما فإن لم يوجد القش يوضع ما يقوم مقامه كالرمل النظيف أو نشارة
 الخشب أو قش القصب

ويجب اخراج القش يوميا وتعريضه للهواء والشمس بعيدا عن الاصطبل
 حتى يجف ويمكن استعماله ثانية، ويلزم الامتناع عن وضع الفرش المبلول فى ركن
 من أركان الاصطبل لانه يفسد هواءه برطوبته ويضر بالخيل وبالسكان اذا كان
 الاصطبل جزءا من أحد المنازل

الاعتناء بنظافة الحافر والظلف

ليس الغرض الإسهاب فى الكلام عن أهمية الحافر فى جسم الحيوان فهذا
 أمر معلوم ويكفينا الكلام عما يجب عمله لوقايتة من الأمراض التى تصيبه
 عادة لقلة الاعتناء به كتعفن نسره مثلا بسبب الرطوبة وعدم تنظيفه يوميا.
 والاعتناء بالحافر سهل للغاية اذا كان على الطريقة الآتية

أولاً - تنظيف الحوافر يوميا بمنكاش خاص لذلك

ثانيا - إزالة ما عليها من الأقدار بالفرشة أو غسلها بالماء إذا كانت ملوثة بالطين ثم تجفيفها جيدا ويلزم الاعتناء بتجفيف النسر بنوع خاص

ثالثا - يلزم تطبيق الحيوان فى المواعيد المقررة أى كل شهر مرة حيث يكون الحافر قد بلغ نهايته من النمو ولا يقطع من الحوافر الأجزاء الأصلية بل الأجزاء التى نمت فى خلال الشهر ولا بد أن يكون شكل حديد التطبيق على شكل الحافر تماما

رابعا - يلزم أن تدق المسامير عند أسفل الحافر لكيلا تثقب الأجزاء الرخوة الحساسة فى داخل الحافر فتضربها. ويجب امتناع البيطار عن برد جدران الحافر من الظاهر لأن ذلك يضعفه ويضر بنسيجه

هذا ما يجب عمله غير أن هناك عادة مأووفة عند بعض أصحاب الخيل وهى طلاء ظاهر الحافر بمادة سوداء لمساءة (كالورنيش) فاعلم أن تلك المادة تضر بالحافر كثيرا لأنها تمنع إفرازه الطبيعى الذى يكسبه لمعانا. لذلك يجب اجتنابها إلا فى بعض أحوال استثنائية بكفاف الحافر (لدرجة التشقق) فيجوز اذ ذاك دهنه بطلاء يرطبه كالدهان الآتى

دهن صوف الغنم (لانولين)
زيت القطران.....

ترويض الخيل

يقصد بترويض الخيل حركتها وعملها مما هو ضرورى لها اذ يتوقف عليه نمو أعضائها وحفظ صحتها ووقايتها من تأثير البرد وبعض الأمراض التى تصيب الحيوانات التى لا تروض ولا تعمل عملا . والترويض يقوى كل جسم الحيوان

وعلى الخصوص قوائمه لأن الحركة تقوى دورة الدم فى الجسم وذلك مما ينتج عنه زيادة تغذية الأعضاء على اختلافها فتنمو ويزداد الإفراز والعصير بنسبة الحركة . وإليك بيانا يتضمن مقدار ما يفرزه جسم الحصان يوميا وقت الراحة ووقت العمل

مقدار الماء المتبخر يوميا من جسم الحصان

سنة أرطال ونصف إذا كان مستريحا

ثمانية أرطال وثلثان » » يتريض قليلا

عشرون رطلا وثلثان » » يشتغل

والمفرزات الساقطة تخرج مع الماء على نسبة تبخره فان كان كثيرا كانت الإفرازات كذلك وذلك لا يكون الا اذا اشتغل الحيوان وترويض ولا يقصد بترويض الخيل تشغيلها فوق طاقتها أو إجهادها فى عمل شاق كلا وانما للترويض شروط وقواعد معينة اذا تعنتها جاءت بعكس ما يريجى منها وكلما ازداد الحيوان عملا قل استعدادا لتأثير البرد ولكن اذا زاد الحيوان (الحصان مثلا) من عمل شاق وكان جسمه حارًا واستراح مرة واحدة بدون أن يعمل له شئ يقبه تأثير برودة الجو كذلك جسمه مثلًا لاشك أنه يصاب بمرض من أمراض الجهاز التنفسى كالسعال أو النزلة الشعبية الخ

وكما أن الترويض والعمل يفيدان الحيوان كذلك انقطاعهما يضر به فالحصان الذى لا يعمل لا يكون فقط ضعيف العضلات والأوتار والعظام ولكنه أيضا لا يقوى على عمل يستغرق ساعة واحدة لأن التعب يأخذ منه سريعا ويكون عرضة للأمراض الليمفاوية والبول الزلالى وغلظ القوائم ولا سيما الخلفيتين لبعدهما عن القلب وبالتالي ضعف الدورة فيهما. وتصاب الخيل اتى تقف كثيرا بالتهاب الحافر أو حى الحافر (الفوربور) وهى من أشنع أمراض الحافر بناء

عليه يجب أن تعمل الخيل فى النهار مدة ثلاث أو أربع ساعات نصفها قبل الظهر ومثلها بعده فان لم يكن هناك عمل يؤديه يجب على السائس أن يروضها ساعة فى الصباح ومثلها فى المساء

إجهاد الحيوانات

الفلاح والحمار والسائق لا يعتبرون الحيوان تعباً إلا اذا وقع على الأرض من شدة التعب وطول العمل . ولكن ما دام فى الحيوان نفس وفى يد صاحبه عصا فلا يرحمه ظناً منه أن الحيوان خلق ليشقى وكم من خيل فى اصطبلات جمعية الرفق بالحيوان المصرية ولا شئ فيها سوى الهزال لقسوة صاحبها وعدم رحمته وتشغيلها فوق طاقتها وعدم علفها حتى تراها كهيكل عظام

وبعض الخيل تصاب بأمراض خطيرة كاحتقان الرئتين والمخ والامسك المستعصى وغير ذلك من إجهادها فى العمل . فيجب أن لا يجهد الحيوان أكثر من طاقتة رحمة به واذا عاد الحيوان من العمل تعبانا فأعطه قليلاً من ساليسيلات الصودا (مقدار درهمين فى الماء) ليشربها فتزيل أتعابه ولكن هذا الدواء قليل الاستعمال لغلوثمنه ولا يعطى فى الغالب إلا للخيل الغالية الثمن ويجب أن يعطى الحيوان المنهوك علفاً سهلاً الهضم وذلك لما يصيبه من اضطراب القناة الهضمية بسبب التعب

الخصال المدمومة فى الخيل وعلاجها داخل الاصطبلات

تصاب الخيل بخصال رديئة تعود عليها بالضرر وربما شاركها فى ذلك الذى يسوسها ويعتنى بها وتكتسب هذه العوائد من الإهمال وعدم النظام فى عملها على الغالب . أما تلك الخصال الرديئة فهى :

- (١) خصلة الرفس والعض
- (٢) » مص الهواء وقت الأكل وعض الطوالة
- (٣) » أكل الفرش
- (٤) » تمزيق الأشلال وتقطيع الأربطة
- (٥) » وضع القائمة فى المذود (الطوالة)
- (٦) » الانعاظ بلا سبب
- (٧) » القفز والوثب

١ - أما عادة الرفس والعض فلا يعرف سببها الحقيقى جيدا - سوى أن بعض الخيل تتخذها هوا أثناء الليل فتصبح عادة فيها . وتكتسب خصلة العض أيضا من مداعبة مروضيها لها وذلك بأن بعض الرؤاض اعتادوا أن يعؤدوا الخيل على العض بوضع أيديهم فى فمها . كما أنها تكتسب خصلة الرفس اذا عوملت بالشدة كالضرب المبرح مثلا . وعلامة الحيوان الذى يعض ويرفس أنه يحرك أذنيه للخلف ويمد رأسه للأمام ويظهر بياض عينيه اذا اقتربت منه

العلاج - قد شاهدوا أن عمالية الاخصاء (الخصى) أفادت كثيرا فى بعض الحالات دون البعض

وراي فى معالجة دذين الداءين ان يعامل الحيوان باللين على قدر الامكان وأن يساس جيدا فى معيشته فان لم يقلع عنهما يوضع فى قدميه الخلفيتين ما بين الرمانة والحافر قطعة من الجلد اليابس (الكاوتش) تسمى gutta Percha تحول دون شئ رجل الحيوان فتمنعه من الرفس ولكنها تمكنه من النوم

ويمكن الاستغناء عن الجلد بقطع صغيرة من اللباد يخاط بعضها اى بعض وتركب فى الفارغة حتى تملأ الفراغ الكائن ما بين الرمانة والحافر وتثبت برباط من قماش

٢ - أما عادة امتصاص الهواء وقت الأكل فعلا ماتها أنك ترى الحصان وهو يأكل بعض حافة المذود (الطوالة) بأسنانه الأمامية ويقوس رقبتة وتتصلب عضلات ظهره ورقبتة ونسمع له شخيرا نكرير المياه ويكرر ذلك مرة أو اثنتين فى كل دقيقة . والضرر الناتج عن هذه العادة الرديئة هو تلف الأسنان الأمامية من جهة وإصابة الحصان بمرض التمدد المعدى نتيجة امتلاء المعدة بالغازات الممتصة أثناء الأكل من جهة أخرى . ولا يخفى أن مرض التمدد المعدى يعرض الحيوان للمغص التفاحى الخطر

العلاج - لا تطعم الحيوان فى المذود بل على الأرض مباشرة أو فى ركن من أركان الاصطبل أو فى مخللة تعلق فى رأسه وهو الأحسن . وتوجد كمامة مخصوصة تمكن الحيوان من الأكل والتنفس وتمنعه عن عض المذود وامتصاص الهواء بفمه وتسمى (crib biting Muzzle) ولا يجب نزع هذه الكمامة عن الحصان مادام موجودا فى الاصطبل فإذا لم تنجح كل هذه الوسائط فلا بد من العلاج الآتى وأقل فائدته أنه يمنع الضرر عن الحيوان

خذ أسطوانة مجوفة من الزنك الجيد قطرها ٢ سنتيمتر وطولها ١٦ سنتيمترا مفتوحة الطرفين ولها خمسة ثقوب صغيرة وضعها فى فم الحيوان (الحصان مثلا) وثبتها برباط حول رأسه كالقرطمة بحيث تكون الثقوب التى فيها متجهة الى الأمام حتى إذا امتص الحصان الهواء يدخل هذا من الثقوب ويخرج من ناحيتى الاسطوانة فلا يصل الى المعدة وهو علاج سهل قليل النفقة لأن الاسطوانة لا تكلف أكثر من قرشين صاغ وكل (سمكرى) يمكنه صنعها

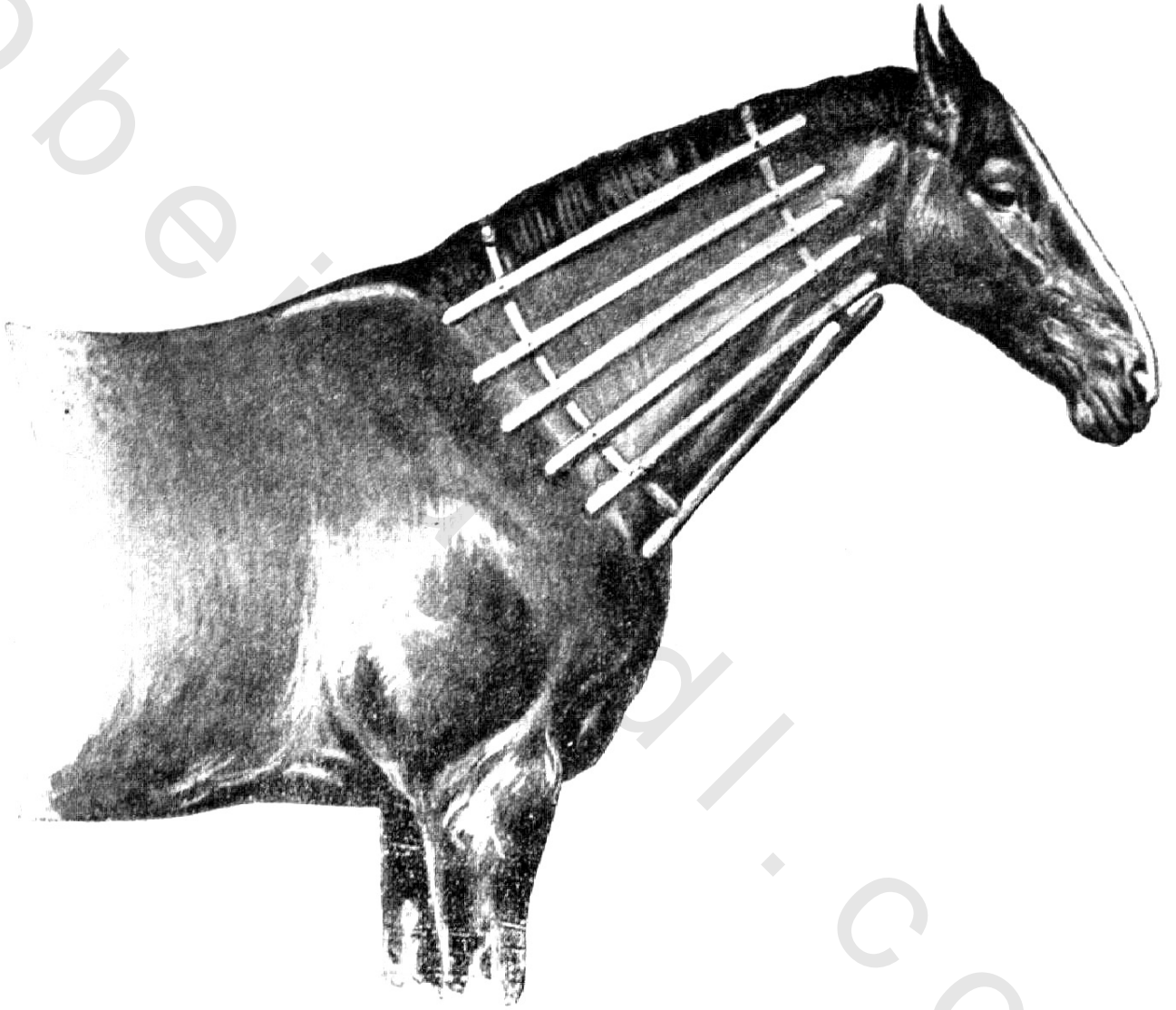
٣ - أما خصلة أكل الفرش فتصيب الخيل الضخمة النهمة وهي تكتسب تلك الخصلة اذا كانت علفها غير متعادل المواد الغذائية أو كان رديئا أو من فضلات عليق آخر وهو ما يدعونه (عليق زفر) وهذه الخصلة تصيب أحيانا بعض الخيل والبغال والحمير ولو كانت معتدلة الشهية

العلاج - إن الطرق المستعملة في علاج هذه الخصلة كثيرة مختلفة ولكن أفضلها علف الحيوان بمواد غذائية جيدة على شرط أن يكون قدر العلف كافيا لأن الخصلة ناشئة عن رداءة العلف . ويلزم مع ذلك سياسة الحيوان . أما إذا كان السبب ناشئا عن المعدة فغير الطرق أن يشد رأس الحيوان للأعلى بعد فراغه من الأكل وذلك ما يسمونه (صلب الحيوان) ولا بد من معالجة المعدة وقد يمكن استعمال الكمامة أيضا فان تعذر ذلك يجب استبدال فرش الحيوان بنشارة الخشب أو غير ذلك من المواد التي تغنى عن القش ولا يقبل الحيوان على أكلها

٤ - أما خصلة تمزيق الأعطية (الأشلال) والأربطة فقد تصيب عادة الخيل المستريحة أو التي تعمل عملا غير منتظم

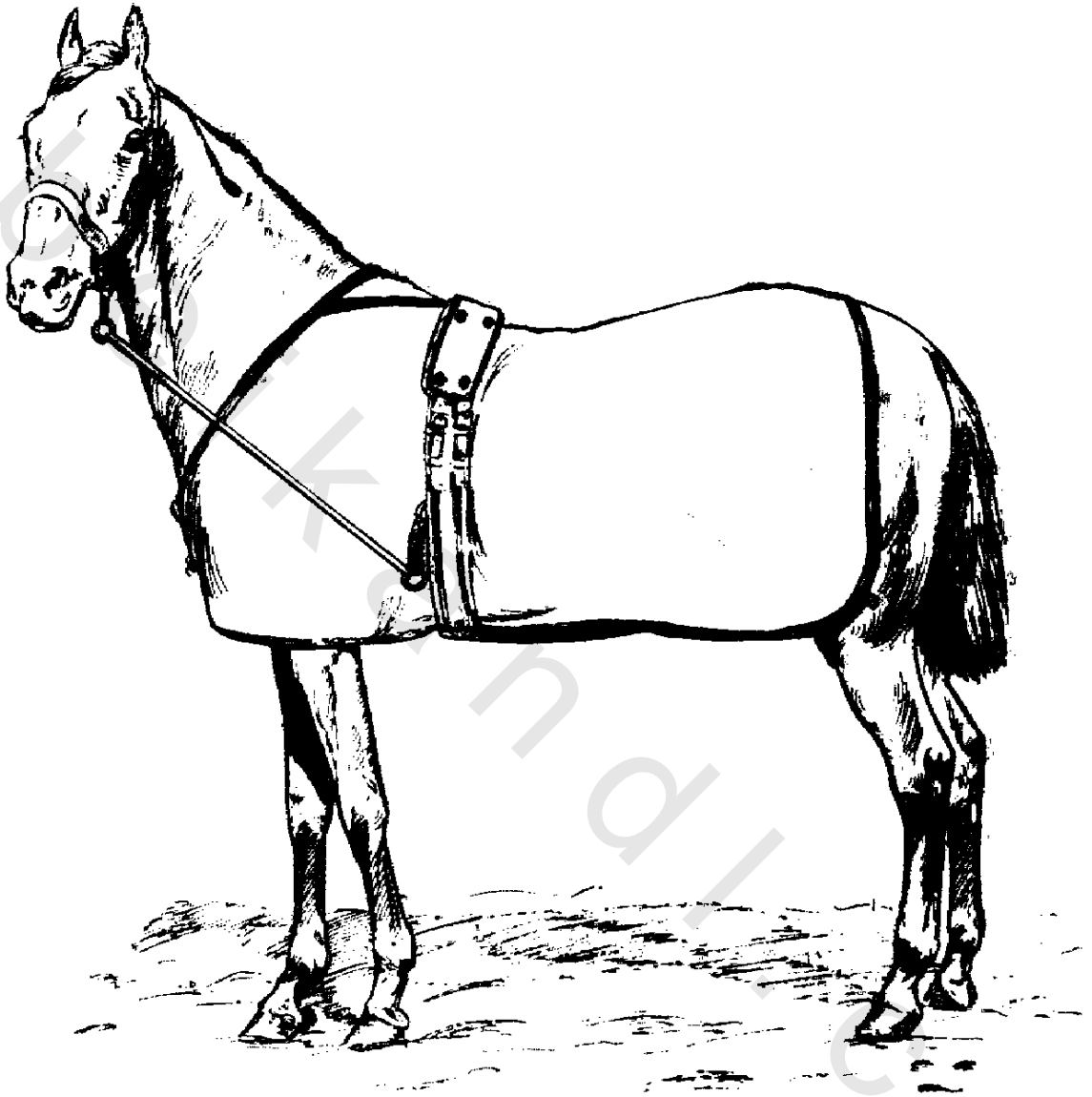
العلاج - يمكن استعمال الكمامة أو صاب الحيوان وذلك بأن يربط قصيرا أو توضع عليه الرقبية الخشب (انظر شكل ٧)

أو تشد رقبته بخشبة ملساء إلى جانب الشل (انظر شكل ٨)



(شكل ٧)

حصان حول رقبته (رقية خشب) Cradle لتمنعه من تقطيع الشل



(شكل ٨)

حصان عليه شل ورأسه مشدودة الى جانب واحد بخشبة ملساء

أ.أ. علاج تمزيق الأربطة فمن أجمعه أن تطفى من الخارج بمادة مرة كمسحوق

اله — بر مثلاً

٥ - وقد تعتاد الخيل أن تضع قوائمها فى المذود وهى خصلة رديئة كثيرا ما يصعب استئصالها وغاية ما يمكن عمله أن يرفع الى درجة يمكن الحيوان بها أن يتناول علفه ولا تمكنه من وضع قوائمها فى المذود

ويعتاد بعض الخيل أن ينثر العلف ويبعثره على الأرض ثم يأبى أكله بعد ذلك وهى خصلة رديئة تكلف صاحب الحيوان مضاعفة العلف ولا يخفى ما فى ذلك من زيادة النفقة والطريقة فى إزالة هذه الخصلة هى أن يتدى العلف بالماء جيدا فى المذود فترى الحصان يأكله بشهية ويمتنع عن بعثرته

٦ - عادة الانعاظ - معلوم أن الخيل والخمير اذا أنعظت لاترجع حتى تستمنى ولا يخفى ما يصيبها بسبب ذلك من الضعف فيلزم إذا ملافاة هذه الخصلة بأن يوضع حول الصفن شبكة خاصة يسمونها (net) وتثبت برباط حول الجرع وهى تمنع الانعاظ ولا يتعذر معها البول

أما الحيوانات الأخرى فلكى تعرف كيف تتعهدا (انظر باب الفصول السنوية) وتأثيرها فى الحيوانات المنزلية

الخصال المدمومة فى الخيل خارج الاصطبلات

الحرن - يقال للحيوان حرور إذا وقف بفتة فى الطريق ورفض متابعة السير من غير سبب أو علة - فاذا ما أرغم على السير رفس ووثب ونطح برأسه وربما نام على الأرض .

الأسباب - سبب هذا الداء حالة عصبية تصيب الحيوان - ويحصل عرضيا من شد رباط الرقبة بقوة أو من ضيق بعض أجزاء الطقم - أو من وجود

ديدان فى المستقيم وقد يحصل من شدة الضرب أو من إرغام الحيوان على السير فى طريق وعر أو به حفر متسعة عميقة وغير ذلك

العلاج - يختلف علاج هذا الداء باختلاف السبب . فان كان السبب حالة عصبية فى طبع الحيوان يجب أن يستعمل معه كل لين ورأفة وتركه يرتاح قليلا وإذا لزم الأمر أن يغير سيره من طريق لطريق آخر فلا بأس . فان لم ينفع ذلك يعنى بمندبل ثم يقاد باللين وحسن السياسة حتى يسير قليلا ثم ينطلق من نفسه

الرفس فى العربة - خصلة مذمومة لا تعالج إلا باستعمال اللين وحسن السياسة مع الحيوان بحسب ما يناسب الحالة . وبعضهم يستحسن إتعباب الحيوان فى شغل شاق لاذلاله ولكنها طريقة تنافى الرفق بالحيوان .

الجروح والكز على اللجام - تركض الخيل أحيانا على غير هدى ومن غير سبب وتكز على اللجام حتى لا يمكن شكمها أو يصعب جدا . ففي هذه الحالة يحسن أن تجذب إحدى فردي السرعة لناحية (لا الاثنان معا لان هذا لايفيد) أو يمكن استعمال لجام جاف ذى قنطرة فى الخارج أو تعمل سلسلة تمسك اللجام والدقنية معا

خصلة الرقاد - يرقد بعض المواشى والحيوانات الأخرى على الأرض ولا يمكن إيقافها مكرًا منها لعدم تشغيلها وهى خصلة عناد ثقيلة

العلاج - لا يوجد أحسن من استعمال القوة وطرق المضايقة مع الحيوان وذلك بأن نسد متخاريه وفمه قليلا من الزمن فيضيق نفسه فيضطراى القيام وبعضهم يضع قليلا من الفلفل فى مستقيممه أو تراب الدخان فى عيذيه ولكنها قسوة أيضا

خصلة فحص الأرض - اعتادت بعض الخيل والبغال أن تفحص الأرض بقوائمها طالما أنها واقفة وهي خصلة تقلق راحة صاحب الحيوان وتتلف الحدو في مدة قصيرة ويلزم تغييره قبل الميعاد المقرر عادة وهي مصاريف من غير موجب فضلا عن أنها خصلة تتعب الحيوان

العلاج - إذا فرغ الحيوان من العمل تظم قائمته لبعضهما بقيد متين من فوق الحافر

الباب السابع

الأمراض وأسبابها بوجه عام

لا بد لنا قبل الكلام على الأمراض وأقسامها وعلاجها من أن نشرح عن أسبابها بوجه عام حتى يتسنى لصاحب الحيوان أن يتخذ طرق الوقاية منها ليسلم حيوانه من الوقوع فى الأمراض الخطرة أو المعدية

أسباب الأمراض

هى كل ما يحدث اختلالا فى نظام الحياة الطبيعية سواء كان تأثير تلك الأسباب بطيئا مستطيلا أو سريعا قصيرا - وتنقسم أسباب المرض الى قسمين أسباب مهئية وأسباب موجبة له

الأسباب المهئية

الأسباب المهئية لا توجب المرض بنفسها وإنما تتوقع الجسم تنوعا بطيئا فتغير حالته الحيوية وتجعله قابلا للمرض، ولولا هذا الاستعداد ما أثر المرض فى الحيوان كلية أو إن أثر فيه فيكون التأثير أخف وطأة مما لو كان الجسم مهيا له

لذلك ينبغى قبل علاج أى مرض البحث فى الأسباب المهئية له حتى يمكن إزالتها إذ ما الفائدة من علاج حيوان مصاب بالنزلة الشعبية مثلا أو السعال مع بقاء ذلك الحيوان فى إصطبل (مظلم رطب ضيق)؟ ومثل ذلك الإصطبل هو من أقوى الأسباب المهئية لأكثر الأمراض الصدرية وغيرها

والأسباب المهئية كثيرة - نذكر منها الرطوبة . والأما كن غير الصحية . والإصطبلات المظلمة التى لا يتجدد هواؤها لقلة منافذها أو عدمها . والماء الرديء

الآسن . والعلف الغير الجيد . والافراط فى العمل . واستنشاق الهواء الملوّث
بغازات عفنة أو سامة أو خانقة وغير ذلك . فيجب الالتفات الى كل هذه الأحوال
وتجنبها حتى لا يصاب الحيوان بالأمراض الخطرة أو الوبائية

الأسباب الموجبة

هى الأسباب الفعالة التى تحدث الأمراض بحد ذاتها أو بعبارة أخرى هى
الأسباب التى تتبع الأسباب المهيئة عادة

مثال ذلك : اذا كان حيوان فى مكان رطب مظلم فاسد الهواء وكان غذاؤه
رديئا والماء الذى يشربه فاسدا قليلا وكان مع ذلك ضعيف البنية ثم أصيب
بالسل الرئوى ففى هذه الحالة تكون الأسباب المهيئة لمرض السل هى الرطوبة
وفساد الهواء ورداءة الغذاء والماء وضعف بنية الحيوان . أما السبب الموجب
للمرض فهو ميكروب السل نفسه الذى اولاه لم يصب الحيوان بتلك العلة فهما
توفرت الأسباب المهيئة التى ذكرناها

وعلى ذلك يمكن قياس كل الأسباب المهيئة والموجبة للمرض ولا يلزم أن
يكون السبب الموجب ميكروبا فقد يكون ضربة أو صدمة

مثال ذلك : اذا كان حيوان دقيق عظم الساق وأصيب بضربة أوجبت
كسر ذلك العظم فيكون السبب المهيئ فى هذه الحالة هو دقة عظم الساق وعجزه
عن مقاومة الضربة ويكون السبب الموجب الضربة نفسها التى لولاها لما
حصل الكسر

وهكذا يمكن البحث عن السبب الموجب والسبب المهيئ من نفس الحالة
المرضية الموجودة ومتى وصل الباحث الى ذلك كان علاجه نافعا شافيا
فى أغلب الأحوال

الباب الثامن

عموميات عن الجهاز الهضمى فى الحيوانات المختلفة

نذكر هنا شرحاً مختصراً مفيداً عن تركيب الجهاز الهضمى ووظيفته ليساعد على تشخيص أمراضه عند اللزوم

يتكون الجهاز الهضمى من - النكفة . والفم . والبلعوم . والمرى . والمعدة . والكبد . والبنكرياس . والأمعاء الدقيقة . والأمعاء الغلاظ . والمستقيم .

الفم - هو التجويف الموجود بين الفك الأعلى والفك الأسفل فيه يمضغ الغذاء ويزدرد بواسطة انقباض عضلاته المختلفة فيصل الى البلعوم ومنه الى المرى بعد أن يغطى بطبقة من اللعاب المنقرز من الغدد النكفية الموجودة على جانبي الفم وتحت اللسان حتى تنزلق بسهولة الى المعدة

وللعاب فائدة أخرى وهى تحويل المادة النشوية الى دكسترين ثم الى جليكوز وهو مايسمونه (سكر العنب) حتى يسهل امتصاصه فى المعدة اذقبل تأثير اللعاب على المواد النشوية تكون عديمة الذوبان غير قابلة للامتصاص .

وفم الحيوانات المجترة كالثور والحروف (ماعدا الجمل) ليس به أسنان قواطع فى الفك الأعلى

البلعوم والمرى - هما عضوان على هيئة أنبوبة عضلية وظيفتهما توصيل البلعة الغذائية من الفم الى المعدة . والمرى ضيق فى الفصيلة الخيلية والبقرية وموضوع بشكل خاص يمنع الحيوان من التقاؤ (١) . أما فى الكلب والقط فمتسع الفتحة عند اتصاله بالمعدة ولذلك يسهل عليهما التقاؤ عند اللزوم

(١) اذا تقاؤ الحصان أو الثور دل على تمزق فى المعدة أو تمدد فى الكرش . وقد تقاؤ العجول نادرا جدا

المعدة - هى عضو عضلى غشائى أشبه شئ بالقربه ذو نتحتين احدهما عليا متصلة بالفؤاد والأخرى سفلى متصلة بالبواب . ووظيفتها حفظ الأطعمة الى حد معلوم لهضمها وذلك بإفراز عصير يقال له العصير المعدى مكون من حمض الهيدروكلوريك والبسین اللذين إذا فقد أحدهما فقد تأثر الآخر على المواد الزلالية . وإذا نقص أو زاد أحد العنصرين عن الحالة الفيسيولوجية حصل سوء الهضم . وفائدة هذا العصير أنه يحول المواد الزلالية الموجودة فى الغذاء الى مادة يسمونها پبتون قابلة للامتصاص بواسطة الغشاء المخاطى المعدى المعوى . وأما المواد النشوية التى لم تكف الكمية المنفرزة من اللعاب فى إحالتها الى سكر العنب فتبقى بالمعدة لعدم تأثير العصير المعدى عليها الى أن يتم التكميس (أو العجينة المعدية) فتنقل المواد من المعدة الى الاثنى عشر (وهو أول الأمعاء الدقاق) الذى يحتوى على عصيرين هاضمين

الأول - وهو العصير الصفراوى المنفرز من خلايا الكبد - يؤثر على المواد الدهنية فيحيلها الى مستحلب يمتص فى الأمعاء - وكذلك ينه الغشاء المخاطى المعوى لأجل سريان الكتلة الغذائية فى المعى وفوق ذلك فهو مضاد للعفونة

والثانى - وهو العصير البنكرياسى المنفرز من غدة تسمى (البنكرياس) يؤثر بثلاثة أنواع من الحمائر .

الخميرة الأولى - فعلها كفعل اللعاب غير أنها أقوى منه وفائدتها أنها تحيل المواد النشوية التى لم يؤثر عليها اللعاب الى جليكوز أو سكر العنب

الخميرة الثانية - تحيل المواد الدهنية الى مستحلب مع العصير الصفراوى

الخميرة الثالثة - تحيل المواد الزلالية الى پبتون يمتص فى الأمعاء كبقية متحصلات الهضم .

اختلافات - الحيوانات المجترة كالثور والحروف والماعز والجمال لها أربع معدات

الأولى - تسمى القلنسوة أو الكرش وتشغل ثلاثة أرباع التجويف البطنى وموضوعة بميل جهة اليمين

والثانية - تسمى الشبكية أو (عش النحل) موضوعة بالعرض بين السطح المقدم من الحجاب الحاجز وبين الجزء المقدم من يسار الكرش

والثالثة - تسمى الوريقية أو (أم الشرايط) موضوعة بين المجبنة والجزء المقدم من يمين الكرش

والرابعة - تسمى المجبنة أو (القبأوة) وموضعها على يمين الكرش من أعلى وملامسة للحجاب الحاجز والجنب

والثالثة الاول - نائدتها خزن الغذاء وتنديته بالماء والمخاط حتى يتمكن الحيوان من اجتاراه ثانيا

أما المعدة الرابعة فهى المعدة الحقيقية التى تفرز عصيرا معدنيا يؤثر على مواد الغذاء كما فى الخيل والكلاب .

مجموع طولها فى الحصان ٣١ مترا تقريبا . أما فى البقر
 والأجساموس فهى أطول بكثير من أمعاء الحصان ولكنها
 ضيقة . وأمعاء الغنم تشبه فى تركيبها أمعاء البقر غير أنها
 قصيرة عنها .

ووظيفة الأمعاء إفراز عصير معوى يتم هضم المواد الغذائية ثم يمتصها ويوصلها الى الدم والأوعية الليمفاوية المتفرعة فى غشائها المخاطى - وفوق ذلك فهى توصل المواد الغذائية غير المهضومة الى المستقيم حتى تخرج روثا من الجسم .

الكبد - هي أكبر غدة في الجسم ومركزها بين المعدة وانجاب الحأجز والقولون . وتتصل الى الاثنى عشر بقناة صغيرة فائدتها توصيل الصفراء الى الأمعاء .

ووظيفة الكبد أنها تفرز الصفراء (وقد تقدم الكلام عليها) وتخزن مادة نشوية تسمى الجليكوجين لاستعمالها عند الحاجة

وتخفف تأثير بعض السموم على الجسم

وتولد حرارة تساعد على تنظيم حرارة الجسم العمومية

الطحال - هو عضو رخو ذلون أزرق مائل للحمرة بنفسجى ونسج اسفنجى وشكله كالمنجل ومركزه بالجانب الأيسر بين الحجاب الحأجز والجزء المقدم من المعدة الاولى . ووظيفته أن يكون الكرات البيضاء فى الدم كفعل الغدد الليمفاوية

أمراض الجهاز الهضمى فى الحيوانات المنزلية

امراض الجهاز الهضمى فى الحيوانات كثيرة الحدوث وأسبابها رداءة علف الحيوان وعدم انتظام معيشته الحيوية . وهى أشد وطأة على الفصيلة الخلية منها على الفصائل الأخرى

وفى الحيوانات ذات المعدات البسيطة كالحصان والكلب والخنزير قد يتعدى المرض المعدة ويصل الى الأمعاء بخلاف الحيوانات المجترة التى لا يتعدى فيها المرض المعدة

والجهاز الهضمى مؤلف من الفم والبلعوم والمرىء والمعدة والأمعاء والكبد فلتكلم عن كل قسم من هذه الأقسام

أمراض الفم

التهاب الفم البسيط

هو التهاب يصيب الغشاء المخاطى المبطن للفم

الأسباب - كل ما يؤثر على الغشاء المخاطى ميكانيكياً كالأسنان الحادة والمكسورة والمسوسة وجراح الفم أو وجود جسم غريب مهيج أو ما يؤثر فى الفم كإيوايا كالحوامض والقلويات الكاوية وتناول الطعام ساخناً جداً كما يحصل للكلاب وقد يصل هذا الداء إلى الفم ممتداً من بعض الأغشية المجاورة كغشاء الأنف والبلعوم . وقد يصحب بعض الأمراض المعدية كالدفتيرية فى العجول والحمى القلاعية والطاعون كما أنه يحصل من تأثير بعض السموم كالزئبق

الأعراض - يعرف التهاب الفم بسيلان اللعاب واحتقان الغشاء المخاطى وانتفاخه وألم محرق فيتعذر على الحيوان المضغ لشدة الألم . وفى أحوال التسمم يتلون الغشاء المخاطى باللون الأحمر الكابى وهى علامة مميزة

العلاج - يجب أن تنزع الأسنان المسوسة أو المكسورة . كذلك الشوك أو الدبابيس أو ما شابه ذلك

وتعطى للحيوان الأغذية السائلة الباردة ويحتنب كل ما يزيد فى الالتهاب . وينظف الفم بسائل مثل محلول حمض البوريك ٣٪ أو كلورات البوتاسا ٢٪ أو الخل والعسل أو مغلى الرز أو الشعير . ويعالج سيلان اللعاب بالقوابض مثل محلول الشب بنسبة ٤٪ فإن تكونت بعض القروح يجب مسها بحجرترات الفضة (حجر جهنم) أو حجر الشب

وتصاب الكلاب بالتهاب الفم المتعضون وفي هذه الحالة لا يجب قطع التعضون ائلا ينتشر فيملاً الفم ويقتصر في العلاج على إعطاء الحيوان (الكلب) يودور البوتاسا بمقدار ٢٥ سنتجراما في الماء أو الشراب أو العسل

التهاب الفم التقرحى

تصاب الغنم بالتهاب تقرحى في الفم من تأثير ميكروب دقيق لم يعرف بعد . وينتقل المرض بواسطة ماء الشرب والعلف . وقد قيل إن عدم انتظام الطرق الصحية من الأسباب المهيئة له .

الأعراض - ظهور تقرحات في حافة الشفتين العليا والسفلى ووجود بقع

سجابية أو سوداوية على الغشاء المخاطى- المبطن للفم والخدين تدمى بمجرد لمسها أما مدة المرض فلا تزيد عن ثمانية أيام أو عشرة

العلاج - يجب أولاً عزل المصاب عن السليم ثم تغسل القروح والفم بالماء

المغلى أو الماء البوريكى أو الخل أو محلول الكينوسول بنسبة ١ في ١٠٠٠

التهاب الشفتين

الأسباب - ينتج التهاب الشفتين عن ضربة أو نخس أو جرح أو خدش

من شدة ضغط اللجام أو من تأثير بعض الأدوية الكاوية أو العلف الحترىف أو لدغ الحشرات السامة أو حرق أو تأثير بعض الأمراض الجلدية كالجرب والحرارة وما شابه ذلك .

ويكون إما مستقلاً أو مصاحباً لمرض آخر مثل خناق الخيل وضربة الخيل

أو (الفرفور الدموى) والجدرى . والاكرىما

الأعراض - تتورم الشفتان وتتعدر حركتهما ويزداد إحساسهما وحرارتهما
فيأبى الحيوان تناول العلف لشدة تورم الشفتين وتعذر فتحهما ويسيل اللعاب
من جانبي الفم لعدم انطباق الشفتين تماما . وإذا فحصت باطن الشفتين فقد تجد
أحيانا بعض الجروح

العلاج - أزل السبب فان كان شوكة أو جسما حادًا منغرزًا في الفم فانزعه
وان كان من ضيق اللجام فاستبدله بأخر أوسع منه وان كان العلف الجاف الحريف
فاستبدله بأخرين غير حريف ثم اغسل الورم بمحلول مركب من

الخل والعسل أو حمض البوريك ١٠ حبات

جلسرين ١ أوقية

محلول الشب ٢٪ ١ أوقية

وأعط الحيوان مسهلا يساعده على تحليل الورم . واجعل العلف ثريدا أو مائيا
حتى يستطيع الحيوان أكله - ويستحسن أن يرفع مذود الحيوان المصاب لكي يبقى
رأسه عاليا فيقل توارد الدم الى الجزء المصاب . وإذا كان السبب في الورم لدغة
حيوان سام يجب الاسراع بغسل مكان اللدغة بالماء النشادرى وإعطاء الحيوان
الماء النشادرى من الداخل أيضا بمقدار

نصف الى أوقية للحصان فى ٢٠ أوقية من الماء

للشور فى ٢٠ أوقية فى ٢٠ » »

وللغنم والجدى درهم فى ٢٠ » »

وللكلب والقط فى ١٠ نقط فى ١٠٠ جرام ماء

وعند انتهاء الالتهاب فدهن الشفتين بمزيج اليود والجلسرين بنسبة ١ الى ٣
مما يساعد على امتصاص الارتشاح فى النسيج الخلوى وزوال الورم

تورم الشفتين الشعاعى فى الفصيلا البقرية



(شكل ٩)

رأس ثور مصاب بتورم الشفتين الشعاعى

تصاب الفصيلا البقرية بورم فى الشفتين على شكل زوائد جلدية صلبة مختلفة العدد والحجم . وقد نتقترح تلك الزوائد أحيانا انظر شكل (٩)

الأسباب - يحدث هذا المرض طحلب . (نوع من أنواع الجراثيم) يظهر تحت الميكروسكوب على شكل الزجاجة العادية وله نظام شعاعى خاص . ومتى لحقت هذه الجرثومة بالنسيج الخلوى أحدثت فيه صلابة تختلف أعراضها باختلاف مركزها من الجسم . واننا نكتفى بالكلام على الشكل الذى يصيب الشفتين فقط

الأعراض - أهم الأعراض ورم صلب يصيب الشفتين العليا والسفلى وربما أصاب اللسان أما بقية الأعراض التى يصحبها هذا المرض فلا تختلف عنها فى التهاب الشفتين العادى

العلاج - قلما يفيد اليود فى علاج مرض فائده فى علاج هذه العلة حتى
تقد قيل إنه لم يوجد الا لها فيجدر اذاً أن يدهن الورم من الظاهر بمزيج من
صبغة اليود والجلسرين بنسبة ١ : ٣ واذا كان الورم متقرحا يغسل أولاً بمحلول
الفينيك ٢ فى المائة ثم يدهن بمزيج اليود والجلسرين ويسقى الحيوان فى بجر النهار
نترًا من الماء مذاًبا فيه درهم من يودور البوتاسيوم على ثلاث مرات حتى يشفى
أما باقى الاحتياطات الصحية الواجب اتباعها فلا تختلف عما ذكرناه فى باب .
(التهاب الشفتين العادى)

القلاع (أفثا)

القلاع - اسم يطلق على التهاب يصيب الفم ولا سيما فى الغنم والماعز
الصغيرة وتصعبه لطح بيضاء متفاوتة الحجم

الأسباب - أسباب هذا المرض غير معروفة الى الآن فمن قائل إنه يحدث
عن جراثيم خاصة ومن قائل إن السبب نوع من الطحلب وكل مذهب من
هذه المذاهب يفتقر الى الاثبات . ولكن مما لا ريب فيه أن عدم توفر الشروط
الصحية فى أماكن الحيوانات وعلفها يساعد على حدوث المرض

الأعراض - يحدث هذا المرض بفاة فتعذر الرضاعة ولا تلبث اللطح
البيضاء أن تظهر على الغشاء المخاطى محاطة بهالة زرقاء ثم تزول بعد حين
ويبقى مكانها قرحة حمراء . وتهزل الحيوانات بسبب هذا المرض فيموت بعضها
ويشفى أغلبها

العلاج - اغسل الفم بسائل مطهر مثل محلول الشب ٤ ٪ أو الخلل
أو كلورات البوتاسا أو هيبو سلفات الصودا ٢ ٪ ويفيد أيضا مس القروح
بجرجهم أو بالشب واستعمال المقويات العمومية للحيوانات الضعيفة البنية

التهاب اللسان

هو مرض يعرف بالتهاب غشاء اللسان وتورم نسيجه

الأسباب - تختلف باختلاف نوع الحيوان . ففي الحصان يكون السبب اللجام أحيانا . وقد يكون السبب جسما حادا يجرح اللسان كالأسنان المكسورة أو ازدياد الأطعمة الساخنة كما يحصل في الكلاب أو من لسعة نحلة أو زنبور أو اختلاط الشوك وما شاكله من الأجسام الحادة بالعلف أو من فطر خاص

الأعراض - يتورم اللسان ويتدلّى من الفم ويصبح مؤلما وفي بعض الأحوال يزداد ورم اللسان حتى يعسر رده الى داخل الفم ويكثر اللعاب ويتعذر المضغ وتحتقن الغدد الليمفاوية ويعوق الورم التنفس بل ربما أوقفه وتحتقن العينان وتظهر على الحيوان أعراض الاختناق

العلاج - غير اللجام إن كان جافا وأنزع الشوك أو الأجسام الحادة المنفرزة في اللسان ثم أغسله بمحلول مطهر كمحلول حمض البوريك ٤ في المائة أو الخل والماء أو السبرتو والماء بنسبة ٤ / ١ . وإذا كان المرض حادا فشرط اللسان وأعط الحيوان قطعا صغيرة من الثلج فان انتهى المرض بخراج وهو ما يحصل أحيانا فشقه واغسله بمحلول مطهر وأعط الحيوان مسهلا من الملح الانكليزى ان كان حصانا أو ثورا أو من زيت الخروع ان كان كلبا أو هرا . وأعط المقويات في دور النقاهة واستبدل العلف الجاف بغذاء رخو كالنخالة المبسولة والثريد واللبن المخزرج بالبيض وما شابه ذلك

سيلان اللعاب

هو عرض يعرف بزيادة إفراز اللعاب ويصحب بعض أمراض الفم والأسنان أو التهاب غدد اللعاب والحصى القلاعية والطاعون البقرى والصرع وداء الكلب والتسمم الزئبقى وغير ذلك

وبسبب زيادة إفراز اللعاب يكثر الازدرداد وذلك من أهم العلامات المميزة
العلاج - علاج الأسباب فان كان هذا العرض ناشئا عن اضطراب المراكز
العصبية لغدد اللعاب فاستعمل القوابض واللعوقات (انظر باب الوصفات
الطبية) وان كان سببه أحد أمراض الفم أو اللسان أو الأسنان فيعالج كما هو
مذكور فى باب هذه الأمراض

أمراض البلعوم

أهم أمراض البلعوم هى النزلة البلعومية الحادة

النزلة البلعومية الحادة

مرض يعرف بالتهاب الغشاء المخاطى المبطن للبلعوم . وهو ينتهى عادة
بالشفاء وتراوح مدته بين يومين وعشرة . ويتسبب من خشونة العلف الجاف
المحتوى على الشوك والأعشاب الحادة أو من استعمال المجس البلعومى باهمال
أو ما شابه ذلك . ويحصل من ارتداع العرق أو إعطاء دواء حريف كالنشادر
وزيت التربنتينا وقد يصل الالتهاب الى البلعوم من الحنجرة

الأعراض - تعذر الازدرداد والسعال الجاف المتواصل وكثرة اللعاب وامتداد

الرقبة وتصلبها وان فحمت حلق الحيوان تجدد النسيج البلعومى منتفخا ويسيل
أحيانا من المنخرين مادة مخاطية يخالطها شئ من الدم وقد تصحب الحمى هذه
الأعراض فى بعض الأحيان - وإذا ابتدأ الحيوان المصاب أن يأكل تراه يمضغ
جيدا ولكنه عند البلع يخرج الغذاء من فمه أو أنفه ويسعل بشدة وألم ظاهر

العلاج - علاج الحمى واذا كان السبب وجود جسم غريب فى البلعوم فانزعه

ونجر الرأس جيدا بنجار الماء المغلى المضاف اليه زيت اليوكالبتوس أو زيت
التربنتينا بنسبة فنجال صغير لنصف جردل وأعط بعض اللعوق (انظر باب
استعمال الأدوية) . وضع حراقة على البلعوم من الظاهر أو مرهما مركما من

الطرطير المقيء ٣٪ وبيكربونات البوتاسا ويقيد أيضا في الحيوانات الصغيرة مس
البلعوم بقليل من هذا المركب

صبغة اليود..... نصف أوقية أو ١٥ جراما

جلسرين » » » » ١٥ »

امزجهما وادهن البلعوم من الداخل بيدك

ويجب أن يعطى الغذاء الرخو كالنخالة المبلولة والثريد واللبن وما شابه ذلك

ويمنع كل غذاء جاف لأنه يزيد المرض قبحا. ويحسن أن يضاف الى الماء الشرب

نصف أوقية من كلورات البوتاسا في نصف جردل ماء للحيوانات الكبيرة

التهاب النكفة أو بنت الأذن



شكل (١٠) (Parotitis)

رأس ثور مصاب بتورم والتهاب النكفة (بنت الأذن)

يدعى هذا المرض أيضا بمرض بنت الأذن لوجود الغدة التي تنتفخ

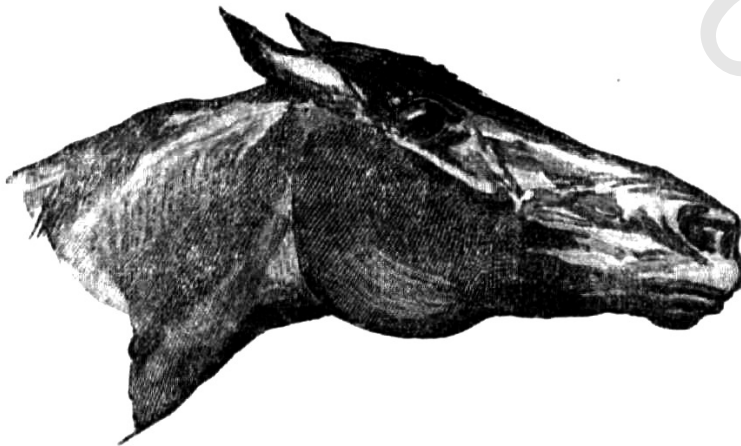
تحت الأذن مباشرة وهي الغدة التي تفرز اللعاب فيصل الى الفم في قناة تسمى

قناة (ستسن)

تلتهب هذه الغدة (النكفية) على أثر ضربة من الظاهر وهذا ما يحصل عادة فى الخيل والمواشى أو من نخس بألة حادة وقد يصحب هذه العلة خناق الخيل والمواشى والتسمم وغير ذلك من الامراض وقد يمتد الالتهاب اليها من البلعوم

الأعراض - تتبدى الأعراض بتمدد الرقبة والرأس وانتفاخ النكفة كما فى شكل ١١ فتصبح حارة مؤلمة فيتعذر المضغ والازدراد ويقل إفراز اللعاب وبعد ذلك تتقيح الغدة ويبدأ السعال والحُمى . والمرض ليس خطرا وينتهى زادة بالشفاء

العلاج - تفيد اللبخ الحارة على قدر طاقة الحيوان والمكمدات الساخنة على الجزء المصاب . ويعالج الألم بمرهم البلاذونا فاذا تكوّن خراج يجب شقه بمشرط ثم غسله بمحلول الفينيك ٣ . والاعتناء به حتى يلتئم فان شفى وتكوّن محله ورم ليفى يعالج إما بدهنه بصبغة اليود مدة عشرة أيام متوالية أو بمرهم حراق وينشق الحيوان بخار الماء المغلى المضاف اليه زيت التربنتينا (انظر المبخرات فى باب الأدوية) . وتصاب المواشى بورم الغدد الليمفاوية الكائنة بجوار النكفة مما يجعل التشخيص ملتبسا فى بعض الأحيان فيحسن استدعاء الطبيب البيطرى



(شكل ١١)
رأس حصان مصاب بالتهاب النكفة



(شكل ١٢)

رأس حصان موضوع له لبخة على النكفة

تضخم الغدة الدرقيّة أو الغوتر

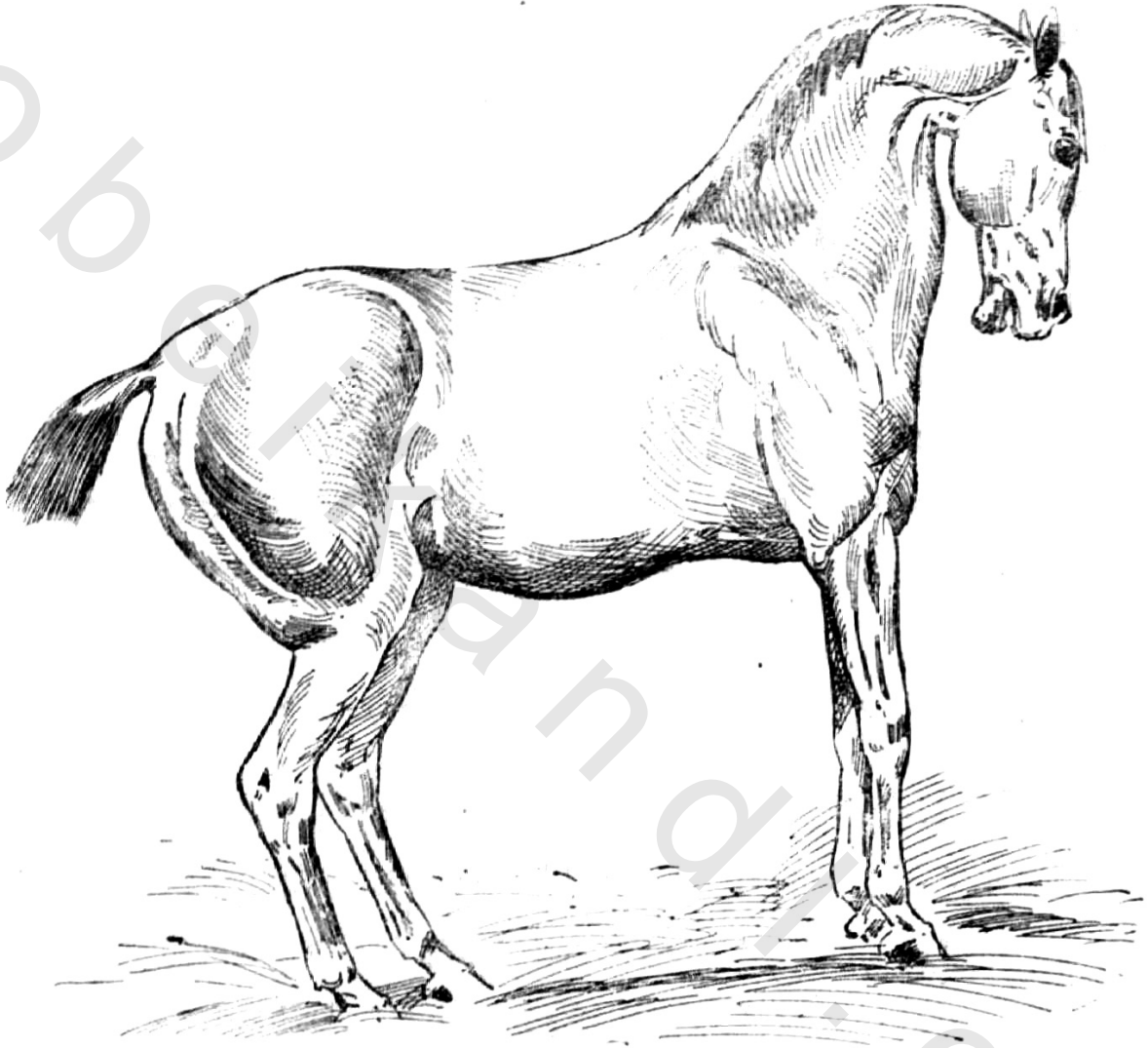
هو مرض يعرف بتضخم الغدتين الدرقيتين الموجودتين عند أعلى القصبة الهوائية وهو يصيب بعض الخيل والكلاب

الأسباب - لم تعرف أسباب هذه العلة حتى يومنا هذا والرأى الغالب أنها نتيجة اضطراب مزمن فى وظيفة الغدة الدرقيّة

الأعراض - أهم الأعراض تضخم الغدة تضخما ظاهرا يصحبه فى الكلاب عرضان آخران وهما محوظ العينين وخفقان القلب

العلاج - يعالج هذا المرض بعصير الغدة الدرقيّة أو إطعام الكلب غدد الخروف أو الثور الدرقيّة وقد ثبت بالاختبار أن استئصال الغدتين الدرقيتين يسبب اضطرابا دماغيا تشبه أعراضه أعراض الجنون ولذلك لا نشير بهذه العملية

أمراض المريء



(شكل ١٣)

حصان مصاب بانسداد في أول المريء

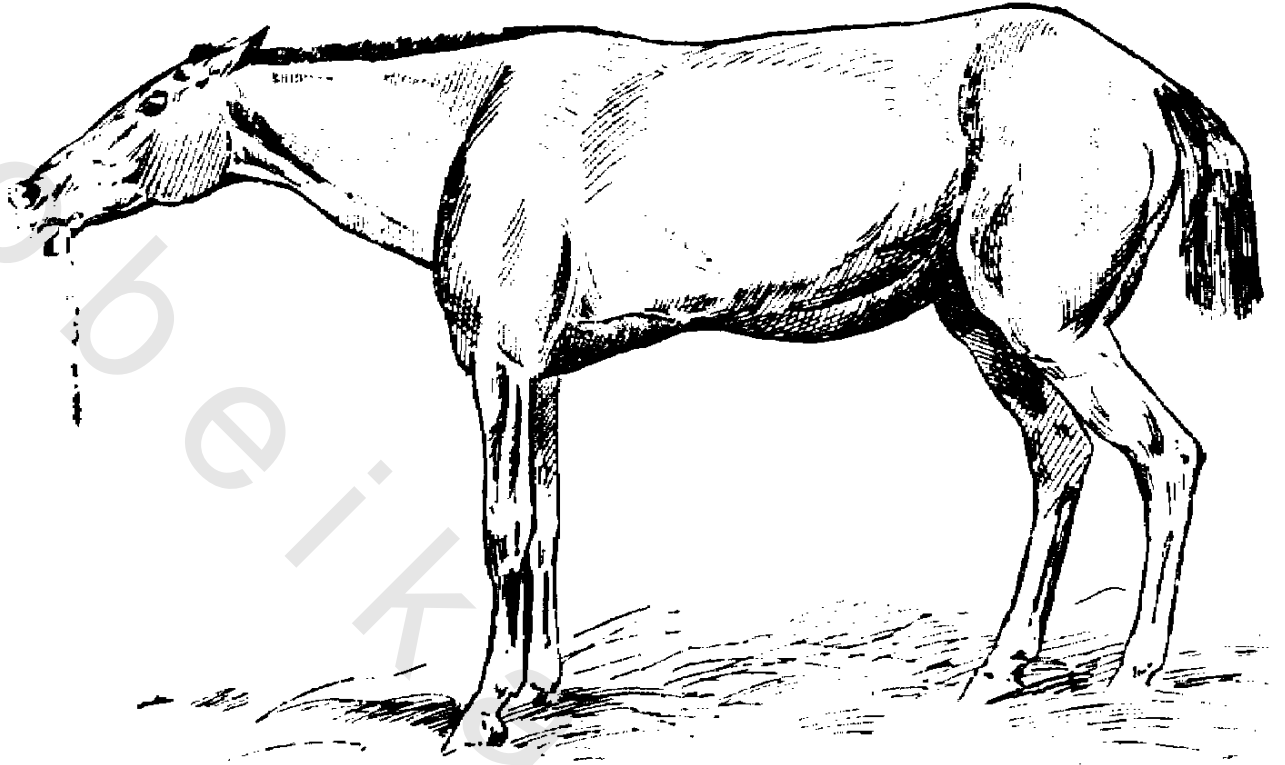
انسداد المريء

هي حالة تعرف بوقوف كتلة الطعام المزدردة في أحد أجزاء المريء وهي التيفى والصدرى والكوع وهي إما أن تسده تماما أو تسد جزءا منه أما مركز الانسداد فيكون عادة بعد البلعوم مباشرة أو في أول المريء أو عند اتصال المريء بالمعدة أو في أي جزء من المريء أحيانا

الأسباب - يحدث هذا المرض عن إطعام الحيوان غذاء جافا كبير الحجم كاللفت وقطع البنجر والبطاطس فاذا كان الحيوان نهما وازدرد قطعاً كبيرة مثل هذا العلف قبل مضغها تسد بلعومه

الأعراض - متى انسدت بلعوم الحيوان يكف عن الأكل ويتدربته ويحاول ازدرد لعابه مرات متوالية فلا يستطيع فيسيل لعابه من فمه . كما في شكل (١٤) وبعد أن يجاهد فترة قصيرة تظهر عليه علامات الاختناق فتحتقن عيناه ويفحص الأرض برجليه طلباً للخلاص ويرتعش ويعرق عرقاً غزيراً ثم تحور قواه ويموت . وقد يكون سيل اللعاب غزيراً على شكل خيوط أو رغوة الصابون وترتفع درجة الحرارة ويتعذر شرب الماء والسوائل وإذا شربها يردها من فمه وأنفه وربما دخل بعضها في القصبة الهوائية واذ ذلك يحدث سعالاً جافاً مؤلماً ويسهل معرفة المكان الواقف فيه الجسم الغريب بمرور اليد على الرقبة من الجهة اليسرى

العلاج - يجب الإسراع في إغاثة الحيوان ويختصر العلاج إما في استخراج الجسم الغريب (كتلة الطعام) أو دفعها الى داخل المعدة فاذا أردت الطريقة الأولى وكانت الكتلة قريبة فافتح فم الحيوان واقبض على لسانه بيدك اليسرى واستخرج الكتلة الغذائية باليمنى واذ لم يمكن ذلك فأعط الحيوان قليلاً من الزيت الطيب وعالج بيدك الجسم الغريب من الخارج محاولاً دحرجته فان لم يمكن أيضاً فافتح الفم جيداً مستعيناً بأحد الموجودين وأدفع الكتلة أو الجسم الغريب بعضاً خيزرانة رفيعة ملفوف على طرفها قطعة من قماش مثبتة برباط متين لكيلا تجرح النسيج الباعومى ويجب أن تدخل العصا بنظف وتؤددة من فوق اللسان لا من تحته أو جنبه . وباستعمال هذا الحيس أيضاً يمكنك أن تعرف مكان وقوف الباعة الغذائية فان تعذر عليك ذلك أيضاً فادع الطبيب حالاً يستخرج الجسم الغريب بطريقة جراحية فينجو الحيوان



(شكل ١٤)

حصان مصاب بانسداد فى وسط المرىء

أمراض المعدة

التهاب المعدة الحاد أو النزلة المعدية

هو مرض يعرف بالتهاب الغشاء المخاطىّ البطن للمعدة وقبلما تصاب به

الحيوانات

الأسباب - كل ما يؤثر على الغشاء المخاطىّ المعدىّ ميكانيكيا أو كيمياويا مثل

الأغذية الشديدة الحرارة (فى الكلاب) . والإفراط من العلف العسر الهضم .

والمواد السامة واللحوم المتعفنة والأسماك المنتنة . وشرب الماء الشديد البرودة

فى فصل الشتاء ولا سيما على أثر عمل شاق

الأعراض - يفقد الحيوان الشهية ويشند عليه لشرب الماء وأكل الحوامض

فتراه ياحس الحائط اذا كان من الحجر والمونة وتسيل الدموع من عينيه. ويقل تنفسه ويصاب بالامساك أو بالاسهال ويشعر بالآلام فى البطن ولا سيما عند قسم المعدة واذا كان السبب سما أو مادة عفنة يصاب الحيوان بحمى وتشنج عضلى

العلاج - يجب الإسراع فى استخراج الأطعمة الغير المهضومة من المعدة

بمقيء (فى الحيوانات التى تتقيأ) وبمسهل فى التى لا تتقيأ كالحصان والحمار الخ فان خيف أن تهيج المعدة كثيرا فلا بد من الحمية للحيوان أولا ثم يسقى الأشربة المحللة كشراب حمض الهيدروكلوريك بمقدار ثلاثة جرامات فى المائة مضافا اليه قليل من السكر أو مغلى بزر الكتان أو الشعير وتعطى القلويات كبيكربونات الصودا نصف درهم للكاب وثلاثة دراهم للحصان وأوقية للثور والجاموس ولكنى أفضل عدم إعطاء شئ من التخم بل تعطى حقن شرجية مغذية وملينة كالزيوت والألبان المخلوطة بالبيض ومغلى الشعير ومغلى الرز من المستقيم

وإن حدثت آلام فى قسم المعدة تستعمل اللبخ الساخنة أو المكدمات الحارة والدهان بمروخ البلادونا ويعطى الحيوان المسكات من الباطن كالكلورودين بقدر أوقية للحصان أو الثور

ملحوظة - يجب الإسراع فى إراحة الحيوان ومعالجته خوفا من سوء العاقبة

ولا سيما فى الخيل

عسر الهضم - أو انتفاخ البطن المؤلم

الأسباب - تصاب الخيل بعسر الهضم كلما أفرطت من الأكل أو إذا

كان غذاءها قديرا قليل التغذية أو اذا شربت ماء راكداً ويصحب عسر الهضم اضطراب الكبد وانتفاخ البطن - وتصاب الفصيلة البقرية بعسر الهضم اذا كثرت من العلف المائى أو من أكل البرسيم والذرة الخضراء فى أول نباتها بسهولة اختارها

ويساعد على حدوث المرض شدة البرد والحز وعدم انتظام أوقات العلف وفساد هواء الآماكن التى تقيم فيها الحيوانات

الأعراض - تصيب الحصان بآفة آلام فى قسم المعدة فتراه يفحص الأرض بحوافره ويكثر من التفتت والقيام والرقود ويتواتر نفسه ثم ترتفع درجة حرارته شيئا فشيئا ويعرق عرقا غزيرا ويصاب برعشة وقشعريرة وحزن وكآبة (انظر لعص الفأخى)

أما الفصيلة البقرية فقلما يكثر أصحابها بالأعراض الأولية التى تعترها ولا يدركونها بالعلاج الا متى ازدادت وطأة العلة وتعذر شفاؤها - واليك بيان لأعراض على اختلاف أنواعها

تظهر على الحيوان السامة والملل بعد العلف ويكثر من التثأب وبعد ربع ساعة يتبدى الانتفاخ فى قسم البطن من الجهة اليسرى ثم يزداد شيئا فشيئا حتى تصير البطن بحجم الطبلبة الكبيرة وإذا ذلك تصيب الحيوان اضطرابات شديدة فيتسع منخراه وتحتقن ملتحمة العينين ويسرع التنفس وبالجملة تتوالى كل أعراض الاختناق فان لم يسعف الحيوان يموت فى مسافة اثنتى عشرة ساعة تقريبا أما فى الكلاب والقطط فتصاب بالقيء والتعب

العلاج - (أنظر لعص المواشى) يختلف باختلاف السبب وعلى كل حال يجب إعطاء مسهل فى أزل ظهور الأعراض مثل الملح الانجلىزى أو سلفات الصودا رتفيد الخيل المكدمات الحارة على قسم البطن والمليينات من الزيوت وغيرها ثم المنبهات كالوسكى والكونياك مع قليل من الماء ولا بد مع ذلك من تقوية البنية فى دور النقاهة بمركبات الجوز المقيء وسلفات الحديد والزرنيخ بمقدار ٦ قمحات فى ماء الشرب وغير ذلك (انظر باب الأدوية)

أما الفصيلة البقرية فيختلف علاجها باختلاف درجة المرض ولكن أحسن ما يمكن عمله هو ذلك البطن جيدا باليد من أعلى الى أسفل في أول الإصابة ولا سيما في الغنم ثم يلف حبل متين حول البطن بعد ذلك ويعطى الحيوان النشادر (انظر باب الأدوية) لأنها تمتص ثانى أكسيد الكربون أو مسهلا من سلفات الصودا أو الملح الانكليزى بمقدار رطل واحد وإذا ازداد الألم وخفت على الحيوان من الموت فأذبحه وانتفع بلحمه قبل أن يتسم جسمه فلا يعود يصلح للغذاء

ويقال إن للفلاحين طريقة جراحية في علاج هذا الداء ولكن أشك في نجاحها لأنهم لا يهتمون بتطهير أيديهم والآلات التي يستعملونها فيتطرق الفساد الى الجرح فيموت الحيوان. أما طريقتهم فيها كما

عند ما يرى الفلاح أن بطن جاموسته أو بقرته قد انتفخت انتفاخا زائدا يأتى بسكين ويثقب بها الكرش بين الفخذ والضلوع الأخير من الجهة اليسرى على بعد ٢٥ سنتيمترا من الظهر ثم يضع فى الثقب قصبه صغيرة مبرية كالقلم تخرج منها الغازات ويتركها فى الثقب حتى يستريح الحيوان ثم ينزعها ويطل فوهة الجرح بشئ من القطران المغلى وهى طريقة معقولة تقرب من الطريقة الطبية القانونية ولا يبعد أن تأتى بفائدة حسنة إذا اتبع الفلاح فى عملها شروط التعقيم (انظر باب تعقيم الآلات الجراحية)

فقد الشهية فى العجول والخراف

إصابة العجول وصغار الخراف بقلة الشهية أو فقدها أمر عادى . أما سبب ذلك فعدم كفاية الغذاء أو عدم تناسب مواده المغذية . فلبن البقر الهزيل أو الضعيف يكون عادة قليل الدهن والأملاح المعدنية فتكون صغارها عرضة لهذه الحالة المرضية

الأعراض - تبتدى الأعراض بقاء الشهية للغذاء وتلحس العجول شعرها أو شعر عجول أخرى تجاورها فيتكون في فمها كمية من الشعر تبلعها فتصل إلى المعدة وبعد قليل من الزمن تتكون فيها كرة كبيرة من الشعر أو جملة كرات تسد الفتحة بين المعدة والأمعاء (البواب) وقد تقف أحيانا في الأمعاء نفسها .

ومتى حصل ذلك تفقد شهية العجل ويصاب بالآلام وأعراض تشنجية صرعية وربما تقايا ويموت في مسافة لا تزيد عن يومين أو ثلاثة

والأعراض في الخراف تشبه الأعراض في العجول غير أن الكرة تكون من الصوف لا من الشعر - ويتزوى الخروف في ركن قبل موته ببضع ساعات

العلاج - لا يوجد علاج شاف لهذه الحالة ولكنه يوجد علاج واثق وهو أن تغذى الأم تغذية جيدة سواء كانت بقرة أو شاة ويضاف إلى علفها شئ من ملح الطعام أو فوسفات الجير بنسبة درهم للشاة واثنين للبقرة .

وإذا لم تمتنع العجول عن لحس شعرها يجب تكيمها بكامة من الليف الرخو أو الجلد حتى تقلع عن هذه العادة . أما الخراف فلا يمكن تكيمها لذلك يحسن أن تبقى بعيدة عن أمها بعد كل رضعة .

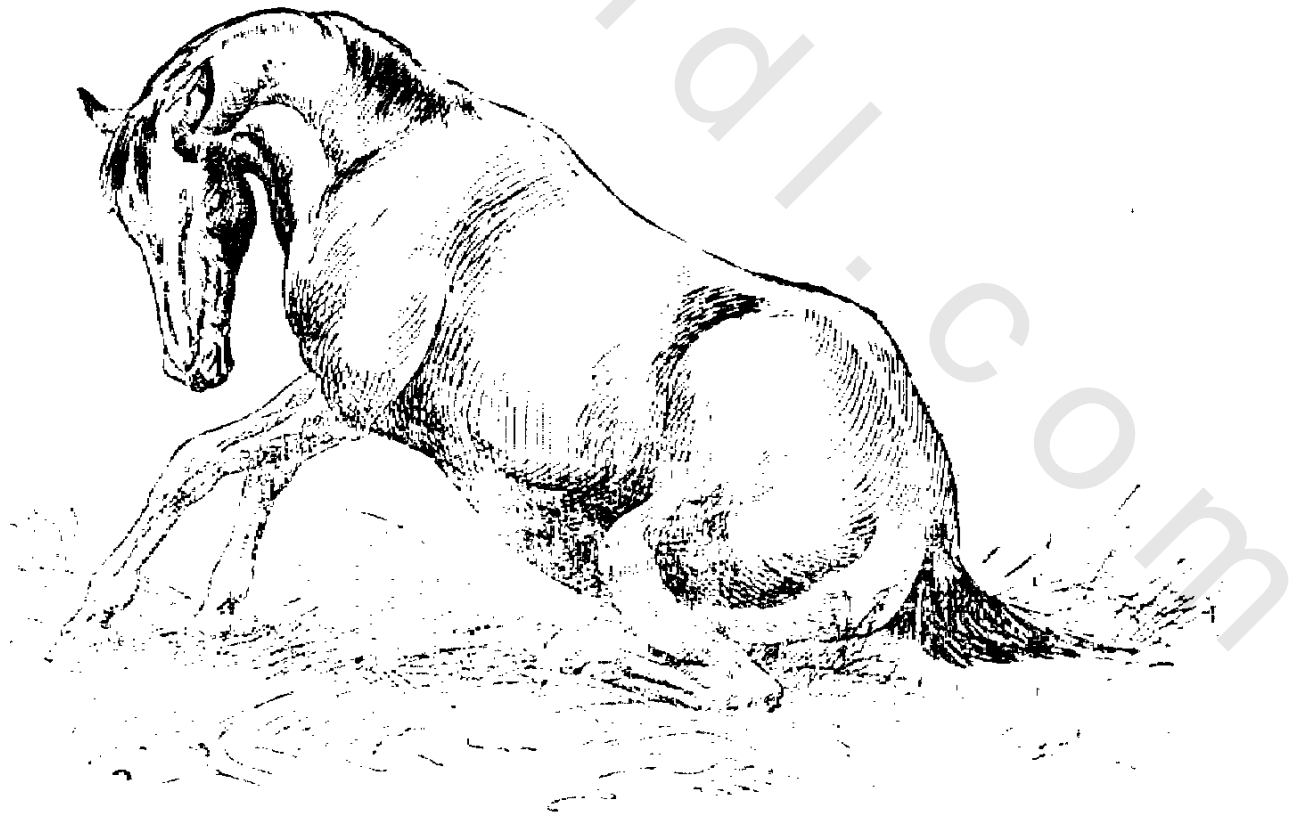
القيء

هى حركة انقباض عصبية ترتد بها الأغذية من المعدة الى الخارج وهو عرض يصحب عدّة أمراض وينشأ إما عن سوء الهضم أو وجود ديدان في المعدة أو عن مرض المعدة أو الأمعاء . ويصحب الحميات وبعض أمراض أخرى . ويعتد من أهم أعراض التسمم بجميع أنواعه . ويحدث في بعض الحيوانات على أثر دخول أجسام غريبة الى معدتها أو من انسداد أمعائها

الحيوانات التى تصاب به

الحصان والبغل والحمار والثور والجاموس والغنم لا تتقايأ إلا نادرا وإذ ذلك يدل القىء على تمزق المعدة أو تمدد الكرش أما الحيوانات التى تصاب به فهى الكلب والقط عادة والمعجول أحيانا وتقوم أحيانا من القىء رائحة كريهة كرائحة البراز ويكون أحيانا ملوثة بالدم أو المواد المخاطية إذا كان مسببا عن التسمم ببعض الحوامض . ولوجود الدم فى القىء أسباب كثيرة كحدوث نزيف شعريّ أو شريانيّ فى جدران المعدة

أعراض القىء فى الخيل الناتج عن تمزق المعدة - أهمها المغص الحاد وثنى الرأس والرقبة على الصدر كما فى شكل (١٥) وتزول الغذاء من الأنف والغم بكيات مختلفة فضلا عن العرق الغزير وانكماش القوائم تحت الجسم والتشنج العضلي والضعف العام ثم الموت وقد تتقايأ الخيل أحيانا قيا غير مصحوب بهذه الأعراض وإذ ذلك يكون دليلا على أن المعدة لم تمزق.



(شكل ١٥)

حصان مصاب بتمزق فى المعدة أثناء تقايئه

العلاج - إذا كان المرض ناشئا عن سوء الهضم أو اضطراب المعدة يجب الاستفراغ وذلك بسقى الحيوان ماء فاترا أو ساخنا فتمت خلت المعدة انقطع القيء

وان كان منشؤه أسبابا وقتية أو رد فعل عصبي يسقى الحيوان ماء باردا مثلجا مضافا اليه قليل من السكر وعصارة الليمون أو بعض نقط من روح الأفيون أو روح القمح (إيتير) أو الخل أما إذا كان القيء مصحوبا بتمزق في المعدة فلا يفيد فيه علاج

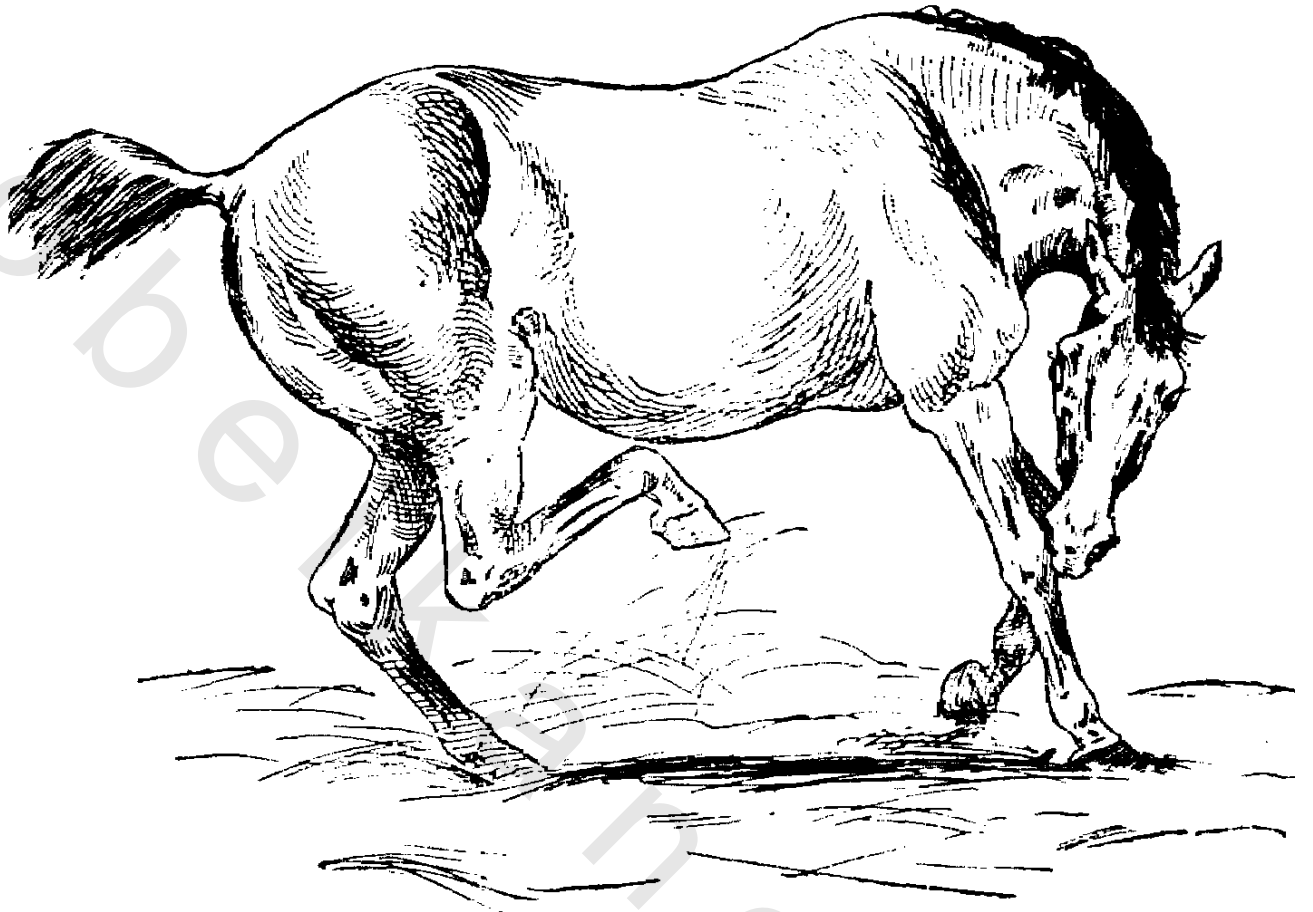
وإذا كان القيء ناشئا عن سبب آخر كالتهاب الكبد أو الأمعاء فلا بد من معالجة ذلك السبب. ويفيد اللبن مع ماء الجير في معالجة قيء العجول. وعلى كل حال يجب منع الحيوان عن الأكل بعد القيء حتى يهدأ التهييج وتستريح المعدة

المغص فى الخيل أو (المغلة)

المغص اسم يطلقه الناس على كل ألم داخل البطن وتجويفها (فى الفصيلة الخيلية) الحصان والبغل والحمار

ولا يراد بالمغص فى الحقيقة سوى الآلام التى تنتاب المعدة والأمعاء لاضطراب فى عملها وما خلا ذلك من الآلام الباقية تدعى مغصا ولكنها تنسب الى العصور المصاب . مثال ذلك اذا كان الألم ناشئا عن علة فى الكلى سمي مغصا كلوريا أو عن علة فى الكبد أو المثانة دعى مغصا كبديا أو مثانيا الخ

والذى نريد البحث فيه الآن هو المغص المعوى الحقيقى فى الفصيلة الخيلية أى الذى ينشأ عن اضطراب فى القناة الهضمية

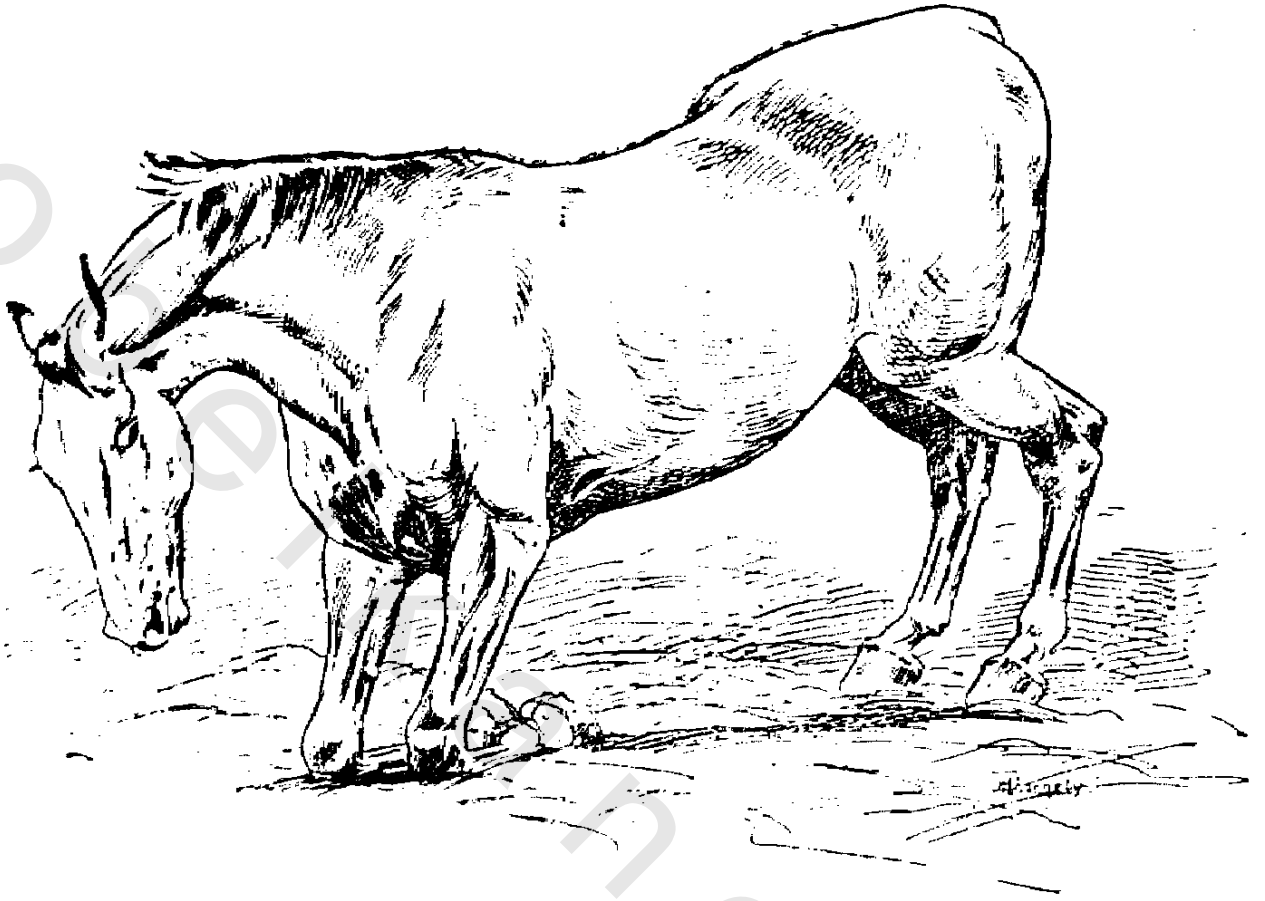


(شكل ١٦)

حصان مصاب بمغص تشنجى منظر (١)

ينقسم المغص المعوى الى قسمين مختلفين قد يتشابهان أحيانا كثيرة فيصعب تمييز أحدهما عن الآخر ولا سيما اذا أصيب الحيوان بكليهما . فالقسم الأول وهو المغص التشنجى Spasmodic Colic يعرف بالآلام فى الأمعاء تصيب الحيوان على نوب متقطعة ويكون عادة غير مصحوب بحى فى أول الأمر . وسبب الآلام انقباض تشنجى حاد فى عضلات الأمعاء

الأسباب - كثيرة . وأغلبها راجع الى الطعام وأهم تلك الأسباب إطعام الحيوان فوق طاقته بعد عودته من شغل متعب . أو تغيير نوع العليق بقاءة . أو شرب الماء الشديد البرودة . وهو يصحب بعض الأمراض كالانفلونزا وتحديثه أحيانا الديدان المعوية *Ascaris Megalocephala* وغيرها وكذلك الحبوب الحديدية أو العلف القذر فانها من أهم الأسباب المحدثه له



(شكل ١٧)

حصان مصاب بمغص تشنجى منظر (٢)

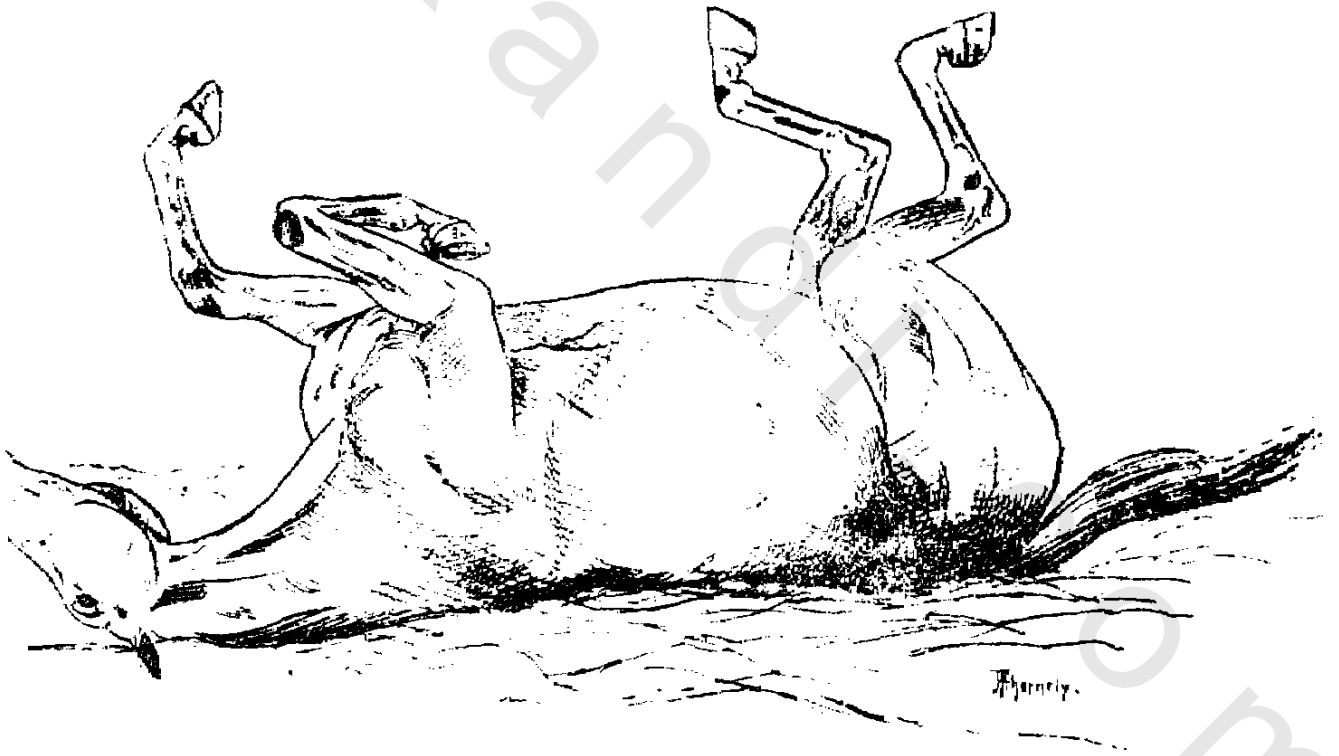
الأعراض - تظهر أعراض المغص فجأة فترى الحيوان يفحص الأرض

بقائمتيه الأماميتين متلفتتا إلى بطنه يئمة ويسرة وتظهر عليه علامات الانزعاج فيكثر من الرقود والقيام ويتمرغ بالأرض غير مبال بما عليها من حجارة أو حصي .
ولذلك إذا لم يوضع تحت الخيل المصابة بالمغص فراش من قش الأرض تصاب بجراح أو خدوش عديدة ولا سيما فى أقسام العين والحرقفة والأضلاع

ومتى اشتدت الآلام ترى الحصان ينفخ فى الأرض بمنخرية ويكثر من ضم قوائمه بعضها الى بعض ويرقد ويقوم ويتمرغ على الأرض ثم يعقب ذلك فترة من الراحة ولكن لا يلبث الألم أن يعود فجأة فتتكرر الأعراض التى ذكرناها حتى يسعف الحيوان بما يسكن آلامه فيستريح . وقد يصحب المغص أحيانا إسهال أو إمساك يكون الروث فيه ملوثا بمادة مخاطية وهذا نادر

العلامات الدالة على السلامة - كما طالقت الفترة بين نوبات المغص قربت على السلامة والعكس بالعكس . واذا بال الحيوان كان ذلك دليلا على خفة وطأة الألم وانتهاء التشنج العضلى "المثانى" والمعوى

العلامات الدالة على الخطر - هى تواتر التشنج ونوم الحيوان وتمزجه على الأرض بسرعة غريبة وسيل العرق الغزير منه والاكثار من الرفس وجهر العينين حتى تصيرا كأعين المجاذيب وتقطع النبض وضعفه وهى علامات سيئة تنذر بحدوث التهاب معوى حاد خطر



(سكر ١١٨)

حصان مصاب بمغص تشنجى يتقلب على ظهره من شدة الألم منظر (٣)

التشخيص - إن الأعراض التى أتينا على ذكرها تكفى للتشخيص ولا سيما

إذا كانت غير مصحوبة بالحمى وعلى نوب متقطعة لاستمررة

العلاج - علاج المغص سهل اذا أسعف الحيوان في أوّل الأمر وكان الحصول على الدواء ممكناً لأنه يتعذر في بعض الأحيان وجود الدواء المطلوب خصوصاً في القرى والمزارع . وعلى كل حال يقضى عمل الإسعافات الوقتية بقدر الامكان . وهى أن تضع تحت الحيوان كمية كافية من قش الأرز لكيلا تصيبه رضوض أو خدوش وقت تقلبه على الأرض

ضع يدك (بعد دهنها بالصابون) في المستقيم إلى ما قبل الكوع بقليل وأخرج الروث المجتمع هنالك ثم ادع بعض رجالك يمدكون البطن ذلكا شديدا ذاهبين بأيديهم من أسفائها الى أعلاها وامنع العليق عن الحيوان حتى يستريح وأعطه حقنة شرجية مركبة من الماء الدافئ والصابون (انظر اعطاء الحقن للخيول) وغط الحيوان بشل إن رأيت الطفس باردا وإذا تيسر الدواء فأعطه أحد المخدرات الآتية

هيدرات الكلورال ١ أوقية
ماء مقطر ٤ أوقيات

رج الزجاجة واسق الحيوان كل ما فيها (انظر كيفية اعطاء الحيوان شربة)

أوكلورودين ١ أوقية
ماء مقطر ٤ أوقيات

رج الزجاجة قبل أن تعطى الحيوان الدواء

أوصيفة الأفيون ١ أوقية
زيت التربنتينا ١/٢ »
زيت بزر الكنان ٢٠ »
نترات كبريتات الاتير ١ »

إسقه للحيوان مرة واحدة أو نصف هذا المقدار أولا والباقي بعد نصف ساعة إن لم تسكن الالام

ثم بعد ثمانى ساعات أو أكثر اسقه شربة مركبة من

سلفات المغنيزيا (ملح انكليزى) ٧ أوقيات

ماء مقطر ٥٠٠ جرام

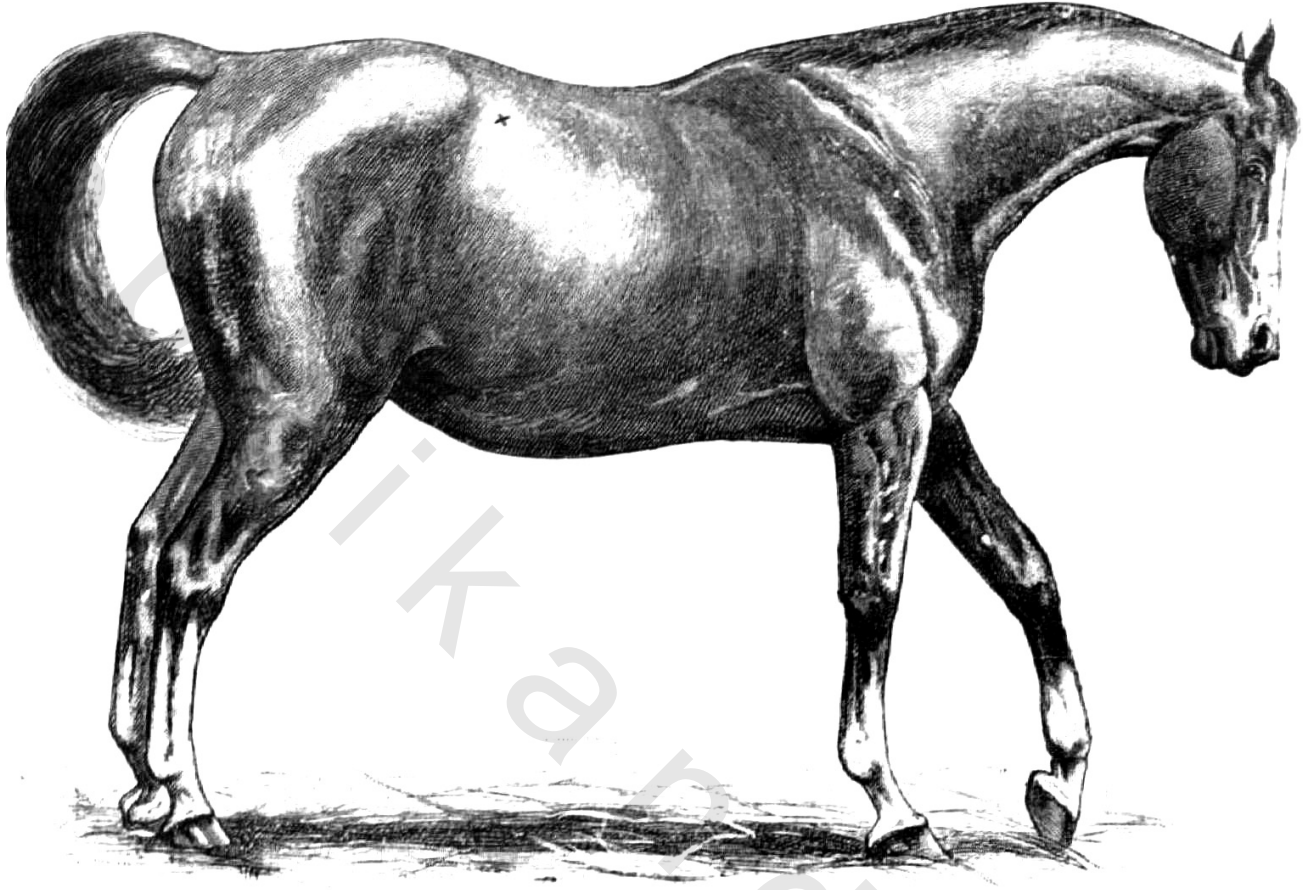
وبعد ذلك امنع عنه العليق وأعطه ماء فقط لمدة ١٠ ساعات حتى ينتهى تأثير الشربة فتطعمه البرسيم ان كان موجوداً أو زردة والتبن وقليلاً من الشعير

وإذا لم يتيسر الدواء فلا بد من الإسماقات الوقية المتقدم شرحها ثم استدعاء أقرب طبيب بيطرى يتظر فى أمر الحيوان فإن لم يوجد فاسق الحيوان عشرين أوقية من الزيت الخلو أو الزيت الحار مضافاً إليها أوقية من مسحوق الكون ثم كرر ذلك بعد ثلاث ساعات

ويمكن أصحاب الحيوانات شراء دواء المفص المجهز تركيب الحكيم البيطرى منقر يوس جندى واستعماله عند حدوث المفص بخاة

إذا حصل للحيوان بعض رضوض أو خدشات تعالج بمحلول السليمانى ١ : ١٠٠٠ ومحلول الفينيك ٥ : ١ ثم تدهن بمرهم أو أكسيد الزنك ١ : ٥ أو يذر على الجروح بعض المساحيق المطهرة كمسحوق اليدوفورم أو أكسيد الزنك أو حمض البوريك (أو الكل معاً أجزاء متساوية)

أما القسم الثانى - وهو المفص النفاحى (Flatulent Colic) فهو أشد خطراً من الأول ويعرف بالآلام شديدة فى الأمعاء مصحوبة بغازات مؤلمة تنولد عادة من عسر هضم الغذاء واضطراب فى التمثلة الخضمية



(شكل ١٩)

حصان مصاب بمغص نفاحى وعلامة الصليب هي مركز عملية ثقب الأمعاء

الأسباب - يحدث عادة بعد المغص التشنجى ويكون علامة سيئة على انتهاء المرض . ويصيب فى الغالب الحيوانات التى تفرط من أكل البرسيم أو الذرة الخضراء والتى تأكل مواد أو علفاً قدراً تشوبه مواد غريبة أو حشائش سامة والتى تأكل البطاطس المسلوق أو الشعير المغلى المتخمر . والخيل المتصفة بنخصال رديئة مثل عض الطوالة تكون أكثر عرضة لهذه العلة

الأعراض - تكون الآلام خفيفة الوطأة فى بادئ الأمر ولا تفاجئ الحيوان خلافاً لما يحصل فى المغص التشنجى ولكن الآلام تكون غالباً مستمرة

لامتقطعة وتنتفخ الأمعاء بالغازات المؤلمة وتصير البطن كالتبلة ويضيق النفس
فترى الحصان ينام على الأرض بكل اعتناء ولا يتقلب إلا نادرا ثم يقف فجأة
وتظهر عليه علامات السامة والذهول ويلتفت الى بطنه يمنة ويسرة لشدة الألم
وإذا كان الحيوان المصاب أنثى كفرس أو بغلة أو حمارة فقد تصاب مع ما تقدم
من الأعراض باحتقان الشرج وفوهة الرحم وربما أصابها ورم شديد
بعد ذلك تزداد الأعراض خطورة فترى الحيوان يرفس ويمد رقبتة لشدة ضيق
نفسه الناشئ عن ضغط الأمعاء المملوءة بالغازات على الحجاب الحاجز والرئتين
وأحيانا كثيرة يموت الحيوان محتنقا في زمن قصير وقد شاهدوا في التشريح الرمى
أن سبب الموت غالبا تمزيق في جدران المعدة أو الحجاب الحاجز أو الأمعاء لشدة
تمتدها بالغازات

التشخيص - الأعراض المتقدمة وانتفاخ البطن الشديد

العلامات الخطرة - إذا استمرت الآلام أكثر من ثلاث ساعات ولم

يسعف الحيوان بالعلاج انقطع الرجاء غالبا

أما العلامات الدالة على السلامة فهي هبوط البطن بعد انتفاخها وبقاء
الحيوان حيا أكثر من ١٢ ساعة من تاريخ إصابته

العلاج - اتخذ نفس الاحتياطات وأسعف الحيوان بنفس الإسعافات

المذكورة في باب المفص التشنجى

أعط الحيوان مسهلا شديدا لإزالة الطعام المتخمر في المعدة والأمعاء ثم اسقه
أحد المخدرات الآتية :-

خذ من زيت التربنتين ٢ أوقيتين

ومن زيت بزر الكتان ١٥ أوقية

إمزجهما مع بعضهما واسقهما له

أوخذ من سلقات لاتير ١/٢ أوقية
 كربونات النشادر ١/٢
 زيت بذر الكتان ٤ أوقيات

إمزجها ثم اسق الحيوان

فإن زادت الأعراض ولم تنجح تلك الوسائل المتقدمة فادع أقرب طبيب بيطرى لعمل عملية ثقب الأمعاء وهى أنجح علاج للمرض إذا حضر الطبيب فى الوقت المناسب ونجح فى عملها

المغص فى المواشى

تعريفه كتعريف لمغص فى الخيل

أسبابه - يحدث على أثر شرب الماء الشديد البرودة فى فصل الشتاء . او عن اختار الغذاء أو اختناق الأمعاء والأقول وتراوح مدته بين نصف ساعة وساعة تقريبا فاذا استمر أكثر من ذلك يكون سببه غالبا التواء الأمعاء أو اختناقها وفى هذه الحالة لاينفع العلاج ويموت الحيوان ان لم يذبح

الأعراض - يحدث المغص بغاة عقب شرب الماء البارد فتظهر على الحيوان الكآبة ويصبح قلقا مضطربا باهتا ويفحص الأرض بمخافره ويرفس بطنه برجله ويحرك ذيله كثيرا ويمتنع عن الأكل ويقل اجتراره ويرقد ويقوم مرارا متوالية وبالجملة تظهر عليه أعراض الآلام والتهيج لمدة ساعة على الأكثر

العلاج - أحسن العلاج الوقاية وذلك أن لايسقى الحيوان ماء شديد البرودة ولا سيما بعد عمل شاق بل يعطى أولا قليلا من الغذاء وبعد ذلك يسقى ماء فاترا وإذا أصيب بالمغص تدهن البطن بمزيج من زيت التربنتينا وزيت الزيتون ويعطى الحيوان ثم يسقى منها كحوليا مثل الوسكى أو الكونياك أو النبيذ بمقدار نصف كوبة أو كوبة على الأكثر مضافا إليها قدرها من الماء

ولعلاج المغص التفاحى الحاد فى المواشى طرق كثيرة منها .

أن يُسْتَر الحيوآن مدة نصف ساعة أو أكثر فيزول التفاح . أو أن يصب الماء البارد بقوة على قسم البطن (الكرش) من الجهة اليسرى . أو أن تلف حبلا حول الكرش ثم تضع فيه عصا مثبتة وتديرها شمالا ويمينا فتحدث هذه الحركة أنقباضا وانفراجا يساعدان على انصراف الغازات

ويمكن اتخاذ طريقة سهلة وهى أن يوضع فى فم الثور أو البقرة أنبوبة متينة لا يزيد طولها عن ٨ سنتيمترات ولا تنقص عن خمسة مثقوبة الطرفين ويدخل حبل فى تلك الأنبوبة ثم يربط أحد طرفيه الى أحد قرنى الحيوآن أو إحدى أذنيه ويربط الطرف الآخر الى القرن الثانى أو الأذن الثانية وتترك هذه الأسطوانة فى فم الحيوآن فتساعد على انصراف الغازات من الفم

أما العلاج الباطنى فهو مضادات الاختار وأفضلها مركبات النوشادر والمسهبلات (أنظر باب الوصفات)

التخمة المعوية الحادة فى الخيل

تصاب الخيل بتخمة معوية نتيجة عسر هضم حاد فى الأمعاء الغلاظ ولا سيما فى الجزء المسمى بالقولون

الأسباب - تنتج التخمة عن الضعف العام . أو ضعف الحركة الدورية فى الأمعاء . أو الاكثار من العلف الجاف ولا سيما النخالة والاقلال من شرب الماء . أو عن كثرة الديدان فى الأمعاء

الأعراض - تكون التخمة إما بطيئة السير أو حادة وأعراضها تشبه اعراض المغص تقريبا (انظر المغص) وزد على ذلك أن الحيوآن عند ما يفزع للقيام يمد قوائمه إلى آخرها حين يقف فيستطيل جسمه ويقل تألمه

وقد تقف الأعراض فيستريح الحيوآن ويأكل ولكنه لا يلبث أن تعاوده النوبة

وإذا وضعت يدك فى المستقيم شعرت بالروث العجيبى القوام المتجمع فيه وترى الحيوان يجهد نفسه اذا أراد التبرز فيتساقط بوله تقطاً لاضطراب المثانة وتسنجها ليس هذا المرض خطراً وتراوح مدته بين ٦ و ١٢ ساعة وقد تمتد الى ثلاثة أيام أو أكثر

العلاج - أحسن العلاج هو المسهل بمقدار واف أوحقنة شرجية كما ذكرنا فى المغص ويداوى الألم كما يداوى المغص

ويدلك البطن بكميات متعادلة من زيت التربنتينا وزيت الزيتون . أو توضع عليه لبخة نردلية أو نشادرية (انظر باب الوصفات)

ومتى زال الخطر يمنع عن الحيوان العلف الجاف ويعطى له علف مائى أو ثريدى من النخالة المبلولة مع قليل من ملح الطعام

التخمة المعوية المزمنة فى الخيل

تصاب الخيل والبغال والحمير بالتخمة المعوية المزمنة ولا سيما التى تعمل فى الاماكن الرملية أو التى تأكل على الرمل

الأسباب - الضعف العام وعدم انتظام مواعيد العلف والاكثار من العلف

الجاف أو القدر أو المتخمرو إطعام الحيوان على الرمل أو فى المداود المصنوعة من الطين والرمل وهو من أهم الاسباب أو من عدم مضغ العلف جيداً لمرض فى الأسنان

الأعراض - أهمها وجود قدر عظيم من الرمل فى الروث وكثرة خروج

الغازات (الضراط) وتحجر البطن والضعف العام وحس الجدران والحجر وخشونة الشعر والامساك والنفاخ ويكون الحيوان عرضة للمغص .

العلاج - عاج السبب وأطعم الحيوان فى مذود أو على قطعة خيش أو ماشابه

ذلك ويفيد استعمال المسهلات من آن لآن حتى ينقى الروث من الرمل ثم اجتهد فى تقوية الحيوان وأصلح علفه ونظم مواعيد سقيه وتطميده وأعطه قليلاً من ملح

الطعام بقدر درهمين مع العلف

النزلة المعوية الحادة أو التهاب الأمعاء (المصارين)

مرض حاد يعرف بالتهاب الأمعاء وقد تشترك المعدة في الداء أحيانا فيدعى
اذ ذاك الالتهاب المعدى المعوى

الأسباب - تختلف باختلاف نوع الحيوان . فسبب العلة في جميع
الحيوانات هو الإفراط في الأطعمة المهيجة أو العسرة المهضم أو تناول مواد
كاوية أو سامة أو من وجود ديدان معوية بكثرة وقد تصحب النزلة المعوية
الحادة بعض الأمراض (كالديستمبر) في الكلاب . ومعناه التهاب جميع
الأغشية المخاطية أما في الخيل فأسبابها ما ذكرناه في المغص فلا لزوم للتكرار .
وأسبابها في الخنازير - الإفراط من أكل المواد المتعفنة وهى تصحب
بعض الأمراض كطاعون الخنازير . وفي البقر والجاموس ترافق هذه العلة بعض
الأمراض كالطاعون البقرى والحُمى الفحمية وغير ذلك

الأعراض - هى أعراض المغص بأكملها في الخيل (انظر المغص) وتبتدىء
بامسك مستعص يعقبه إسهال شديد تكون فيه المواد البرازية أحيانا دموية
ومخاطية وتختلف الأعراض عن المغص باستمرارها وشدتها أما الكلاب والخنزير
فتصاب بأعراض أخرى وهى القيء والغثيان والتعب وغير ذلك

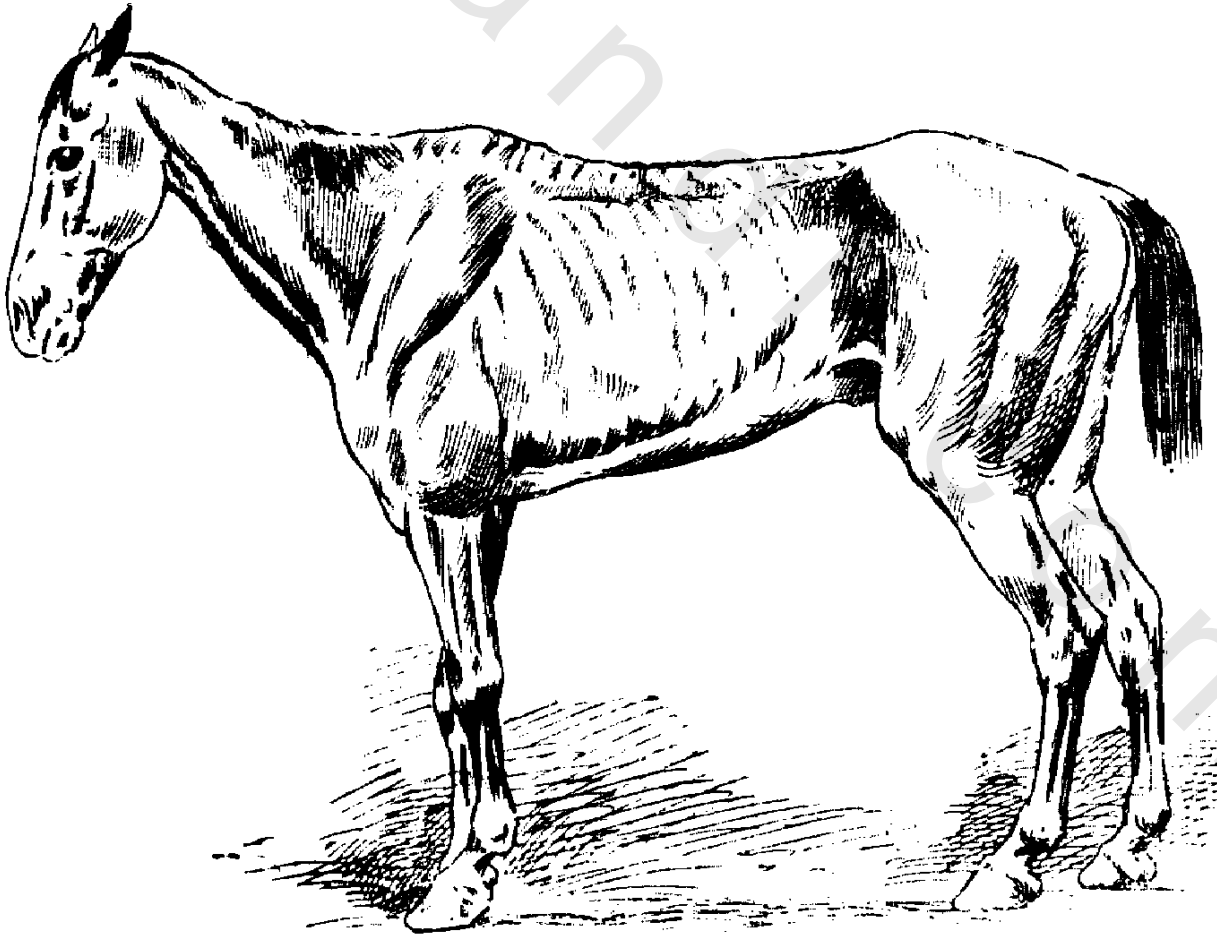
العلاج - عاجل السبب ثم عاجل الأعراض واحدا فواحدا مبتدئا بالمغص
ثم الإسهال وتستعمل المكدرات بالماء الساخن على قسم البطن وتعطى الخيل
القوابض والمسكنات كدرهمين من مسحوق الأفيون أو أوقية ونصف من صبغة
الأفيون فى عشر أوقيت من الزيت الطيب ويفيد مسحوق عرق الذهب بقدر
درهمين واستعمال الحقن الشرجية الزيتية وما شابهها . وتداوى الأبقار كالخيل
تماما

وبما ان هذا المرض شديدا لخطر على الخيل وينتهى بالموت عادة ان أهمل فيجب
استدعاء الطبيب ليعالج الحيوان المريض على حسب القواعد العلمية الصحيحة .

الاسهال

هو عرض يعرف بميوعة الروث واكتسابه رائحة كريهة فى بعض الأحيان
الأسباب - يحدث عادة على أثر عسر الهضم وبعد الإمساك الطويل والإفراط
من العلف الطرى كالبرسيم وقد يصحب بعض الأمراض كآلسل المعوى
والتهاب الغدد النكفية وتسوس الأسنان وبعض أحوال التسمم وغير ذلك
العلاج - إذا كان الإسهال حاداً فأعط الماشية أو الحصان رطلاً من زيت
بزر الكتان مضافاً إليه أوقية ونصف من صبغة الأفيون وإذا كان كلباً أو قطاً
فأعطه زيت الخروع مضافاً إليه حبة أو اثنتان من الأفيون . ولا بد للحيوان من
الراحة التامة (انظر وصفة الإمساك فى باب الأدوية)

الدوسنطاريا



(شكل ٢٠)

حصان مصاب بالدوسنطاريا

هو مرض يعرف بالتهاب المعى الغليظ مما يحدث تغيرا فى حالة الروث فيصبح
لين القوام مصحوبا بالدم والصديد

الأسباب - الأسباب المهيئة هى شدة البرد أو شدة الحر بعد إمساك
طويل أو تعاطى المواد العفنة المهيجة كاللحوم والأسماك المنتنة للكلاب أو
الأماكن المظلمة الفاسدة الهواء الرطبة وقد يصحب بعض الأمراض المعدية .
والسبب الموجب وجود ميكروب خاص فى الأمعاء .

الأعراض - ترتفع درجة الحرارة ويصاب الحيوان بقشعريرة وتقرؤس
فى الظهر ويقف شعره ويتواترنبضه وتعتره آلام معدية شديدة ويكون الروث
فى أول الأمر طريا مائعا ثم لا يلبث أن يمازجه الدم والمخاط والصديد . ويصاب
الحيوان بالمغص والزحير وهو شدة الإجهاد عند التبرز ويهزل وتفور عيناه ويتلوث
نخذه وذنبه ويصير كهيكل عظام . انظر شكل (٢٠)

العلاج - عاج السبب وأعط الحيوان مسهلا من زيت الخروع ولا
تطعمه سوى اللبن مدة ثلاثة أيام . ويفيد بيكربونات الصودا بقدر نصف درهم
للكلب ودرهمين للحصان مرتين فى النهار أو أعط الحصان - كلورودين ٣٠
جراما فى أربع أوقيات زيت طيب أو حلو

ولا بد للحيوان من الراحة التامة والغذاء اللين أو مغلى الرز أو النخالة المبلولة
او مغلى الفشا أو الشعير فاذا لم ينقطع الإسهال بعد يومين فاستعن على قطعه
بمركبات الأفيون القابضة أو تحت نترات البزموت (انظر باب الوصفات)

ومتى انقطع الإسهال ودخل الحيوان فى دور النقاهة يلزم الاعتناء بغذائه
وتقويته واتخاذ التحوطات الصحية التى ذكرناها فيما سبق

الإمساك البسيط

هى حالة يحف فيها قوام الروث فيتعذر خروجه من المستقيم فى أوقاته الاعتيادية

الأسباب - أهمها ضعف الحركة المعوية الديدانية لضعف الجسم العام الناشئ عن بعض الأمراض المزمنة. أو كبر سن الحيوان. ومنها كثرة العلف وقلة الترويض واضطراب الكبد وقلة الصفراء والتهاب الأمعاء المزمن وبعض الأمراض العصبية كأمراض المخ والنخاع

الأعراض - يحف الروث كما تقدم فيتعذر على الحيوان التبرز فى أوقاته الاعتيادية وقد تطول المدة فى بعض الأحيان الى أكثر من أسبوع كما يحصل للخيول وإذا استعصت هذه العلة وأزمنت تفقد الشهية وتبرد الأطراف وتنتفخ الأمعاء بالغازات العفنة ويصبح الحيوان قلقا تعباً وتتجبر البطن (خصوصاً فى الكلاب) ويصحب ذلك إجهاد وقت التبرز فينزل الروث متقطعاً كرية الرأحة ويكون ملوثاً بالدم والمخاط أحياناً

العلاج - يعالج السبب ويعطى الحيوان حقنة شرجية او مسهلاً وإذا كان الحيوان المصاب من (أكلة العشب) فلا يعلف الا بالبرسيم والحشائش وبزر الكتان بمقدار رطل يومياً . ويستحسن ذلك البطن فى الكلاب من الأعلى الى الأسفل وترويض الخيل وسقيها يومياً فى مواعيد منتظمة ويعطى الحصان أو الحمار أو البغل المصاب بهذه العلة نصف رطل أو رطلاً من الزيت الطيب كل أسبوعين

الشلل النصفيّ فى الكلاب الناشئ عن الإمساك

اسباب الإمساك المستعصى فى الكلاب هى زيادة الأكل وقلة الترويض. والضعف العام. وتعويد الحيوان عدم التبرز الا فى أماكن معينة معدة له فيتعذر عليه التبرز اذا كان بعيداً عن تلك الأماكن. وقد ينجم الإمساك عن كثرة الغذاء الجاف كالعظام وقلة شرب الماء الى غير ذلك مما يضعف الحركة الدورية المعوية. ويصحب الإمساك بعض الأمراض الحمية وأمراض الكبد

الأعراض - الاجهاد الشديد وقت التبرز ويخرج البراز متحجرا على شكل كتل صغيرة ترابية اللون كريهة الرائحة مغطاة بطبقة مخاطية وعليها أثر من الدم وتفتتح فتحة الشرج لشدة الإلتهاب وتتحجر البطن وعند الضغط عليها يتوجع الحيوان وتظهر على (الكلب) أعراض المغص والقيء فيستفرغ في أول الأمر ما في جوفه من الطعام ثم يستفرغ مادة كريهة الرائحة وتفقد الشهية فاذا أراد الحركة اضطرارا تبدو عند مشيته علامات التخشب في مؤخرتيه وربما ظهر فيه أعراض الشلل فتبطل حركة نصفه المؤخر فيجزه اذا مشى وهو يصرخ ولا يعود الكلب يرفع إحدى رجليه حين يبول ثم يعقب ذلك إسهال عفنى فيكتئب الحيوان وينزوى في الأماكن المظلمة وتصير رائحة نفسه كريهة ويتغطى لسانه بطبقة صفراء واسنانه بطبقة طرطيرية

وتتراوح مدة الإمساك بين يوم وخمسة أيام فاذا أزم من أحدث مضاعفات فتالة كالتقيح المعوى والالتهاب المعدى الحاد أو التهاب البريتون العفنى

العلاج - ينحصر في استخراج الكتلة البرازية من المستقيم وغسله بالماء

الدافئ والزيت . وأفضل الطرق هى الحقنة الشرجية المركبة من ملء ملعقة شوربة زيت زيتون ودرهم ملح طعام وأربع أوقيات ماء دافئ - إمزج واحقن بطلمبة جلد صغيرة . بعد ذلك يعطى للحيوان الغذاء السهل الهضم مدة ستة أيام كاللبن والحساء ويمنع عنه اللحم والعظم والسمك وما شابه ذلك . ولا بد من ترويض الحيوان في الهواء الطلق . واذا حصل شلل فيفيد تغطيس الحيوان في الماء الدافئ اغاية رقبته تقريبا وتجفيفه بعد ذلك مع ذلك بمروخ البلادونا على قسم البطن من أعلى الى أسفل وبالعكس مرتين في اليوم

مفعول المسهل الشديد فى الخيل

تصاب الخيل بإسهال يشابه الدوسنطاريا فى أعراضه إذا أعطيت مسهلا قويا ولا سيما مسحوق الصبر . ولا يشترط فى حدوث المرض أن يكون مقدار المسهل

كبيراً. على أن بعض الأحوال تساعد على حدوث المرض، منها إهمال الحيوان بعد أخذه المسهل بأن يعرض للرطوبة والبرد أو أن يساق إلى عمل متعب أو أن يكرر إعطاء المسهل في يوم واحد أو أن يسقى الحيوان ماء بارداً بكثرة عقب أخذه الصبر مباشرة -

الأعراض - متى أخذ الحيوان المسهل لا تظهر عليه أعراض في أول الأمر ويستمر عمل المسهل ويأكل الحيوان ولكنه بعد قليل ينقطع عن الأكل ويتواتر نبضه ويكتئب وتزداد وطأة الإسهال فيلزم ملاحظة هذه الأعراض لأنها خطيرة ثم تزداد هذه الأعراض شدة ويكتسب نفس الحيوان رائحة كريهة ويطلق اللسان بطبقة صفراء وتغور العينان ويصبح الحيوان تعباً قلقاً

العلاج - يجب الإسراع في اتخاذ الطرق الفعالة وأهمها الاعتناء براحة الحيوان فيلزم لف قوائمه بالأربطة الصوف وتغطيته بشل وإعطائه المنبهات والقوابض مع مغلي النشا أو مغلي الرز. ويفيد أيضاً مسحوق الأفيون أو صبغة الأفيون لتخفيف الألم ويفيد أيضاً الكلورودين بمقدار أوقية للحيوانات الكبيرة. ومتى انقطع الإسهال يجب الاعتناء باختيار العلف الرخو كالنخالة المبلولة ومغلي الشعير النظيف المغذى وإعطائه للحيوان على طريقة منتظمة مدة ٤ أيام على الأقل حتى لا يصاب بنكسة

شلل المستقيم

هو مرض يعرف بشلل المستقيم والذنب وفتحة الشرج معا والسبب في ذلك أن المراكز العصبية المحركة لتلك الأجزاء متقاربة بحيث لو أصيب أحدها بعلّة تاما تشمل هذه العلة باقى المراكز الأخرى. والمرض يصيب الخيل أكثر من باقى الحيوانات

وقد يصحب هذا المرض أحيانا كسر عظام القطن . ويحدث عن احتقان النخاع الشوكى كما يحصل فى أحوال البول الدموى الزلالى ويصيب فى الغالب الخيل الكبيرة السن والأفراس الحاملات أيضا وسبب ذلك شدة ضغط الرحم على الأعصاب التى تحرك المستقيم وما يجاوره

وقد يحدث هذا المرض الإمساك المستعصى أحيانا ومهما تعددت الأسباب واختلفت فكلها راجعة الى التأثير على الأعصاب المحركة لتلك الأجزاء

الأعراض - فى الأحوال البسيطة يتعذر البراز فيجتمع فى المستقيم فيملؤه ويحدث انتفاخا شديدا فلا يخرج الا اذا جاهد الحيوان جهادا عنيفا ويكون قطعا صغيرة مضغوطة جافة

ويحدث بعض الأحيان التهاب فى المستقيم فينشأ عن ذلك ارتشاح يسيل من المستقيم بين الفخذين وهو السبب فيما يصيب الحيوان من التسليخ الجلدى

أما فى الأحوال الشديدة فتكون الأعراض أصعب مراسا وأقوى خطرا فيصحبها شلل فى الذيل فيتفرطح هذا بين الفخذين ويتلوث بالروث ويصحب هذه الأعراض نزول البول على هيئة نقط وقت الإجهاد الشديد للتبرز

العلاج - أفضل العلاج إزالة السبب فاذا كان سبب الشلل كسر أحد عظام الحوض أو القطن أو التواء العضلات المجاورة يجب وضع الحيوان فى صلاب يمنعه عن التحرك . الأمر الذى لا بد منه لجبر الكسر . واذا كان السبب التهابا فى النخاع الشوكى فالملينات والمسهلات والذراريح والمسكنات تساعد على إزالته . واذا كان الضعف العام هو السبب فلا بد من المقويات والاعتناء بنظافة علف الحيوان والمكان الذى يقيم فيه وتنظيم معيشته . وعلى كل حال يجب تفريغ المستقيم باليد وغسله بالماء الدافئ والصابون وإعطاء الجوز المقيى مع العلف

التهاب البريتون أو الصفاق البطنى

هو التهاب الغشاء المصلى المحيط بجميع لأحشاء والأعضاء التى تملأ البطن ويكثر حدوث هذا المرض فى الفصيلة الخيلية ثم الكلاب والمواشى أما بقية الحيوانات فقلما تصاب به . ويكون إما حاداً أو مزمناً موضعياً أو عاماً

لأسباب - النوع الحاد لا ينشأ من تلقاء نفسه أبداً ولكنه يعقب العمليات

الجراحية كعملية الحصى والولادة وفتح البطن واستئصال المبيض وما شابه ذلك أو يحدث عن ثقب المعدة أو الأمعاء المتقرحة . أو عن تمزق الرحم أثناء الحمل أو

لاجهاض . أو عن وجود خراج معوى متصل بتجويف البريتون . وهو يصحب أحيانا بعض الأمراض العفنة كتسمم الدم المصحوب بخراجات . وقد ينشأ أحيانا عن دخول جسم حاد فى البطن كسهم أو سكين أو ماشابه ذلك

الأعراض - تختلف الأعراض باختلاف نوع الالتهاب فإذا كان حاداً

يصاب الحيوان بكآبة وقشعريرة وتقوس فى الظهر ومغص شديد وتراه إذا أراد أن يرقد أو يقوم لا يتحرك إلا بتؤدة لأن الحركة الشديدة تؤلمه ويتواتر النبض وتحتقن العينان أو تميل الى الاصفرار وتتحجر البطن وتستدير ويتألم الحيوان لمجرد لمسها ويقبل البراز ويطل ببطقة مخاطية ويضم الحيوان قوائمه عند القيام وتبرد أطرافه ثم يموت

العلاج - قلما ينفع فى هذا المرض ولكن بعض الأطباء يشير بالفصد

وهذه الطريقة فضلا عن خطرها لا تفيد فلا يصح الركون اليها والأحسن أن يعالج السبب أولاً . وإذا كان الألم شديداً يعطى الحيوان مسحوق الأفيون أو صبغة الأفيون أو الكلورودين وتستعمل المكدرات الحارة واللبخ الحردلية فوق البطن . ولا يستحسن إعطاء الحيوان مسهلاً لأنه يضر به فى مثل هذه الحالة بل تنظف الأمعاء بحقنة شرجية . وإن كان سبب الالتهاب جرحاً فيغسل جيداً بالماء المعقم والمطهرات

على أن المستر (لو) المفتش البيطرى يستحسن إعطاء الحيوان . . . ٤ جرام من سلفات الصودا فى أول المرض . أما الأدوية المستعملة من الداخلى فهى سالييلات الصودا وحمض السالييليك والكينا كما أن مسحوق يودور البوتاسيوم مفيد فإذا أزم من المرض فلا بد من إطعام الحيوان علفاً جيداً . ويفيد استعمال الأثير الكبريتى والكافور والنشادر والديجتال كما هو مذكور فى باب الأدوية . أما الجوز المقيئ فيفيد مضافاً الى العلف

أمراض الكبد

ليس من السهل تشخيص أمراض الكبد فى الحيوانات المنزلية ولا سيما على غير الأطباء . ولذلك رأينا أن نتكلم عن أهم الأمراض التى يمكن معرفتها وتشخيصها فنقول

إحتقان الكبد

الكبد أكثر عرضة للاحتقان من بقية الأعضاء الرئيسية الباطنة بسبب كثرة الأوعية الدموية فى نسيجه

الأسباب - أسباب احتقان الكبد عديدة منها الإفراط من المأكلى أو المسهلات والأمراض العفنة والرضوض الشديدة عند قسم الكبد والحصوات الكبدية والديدان وأمراض القلب وغير ذلك

الأعراض - يشعر الحيوان بألم فى قسم الكبد يزداد بالضغط على ذلك المكان ويفقد الشهية ويصبح حزينا منخفض الرأس ويعتريه مغص تختلف شدته باختلاف الحالة وبعقب ذلك إمساك يتبعه إسهال مفرط ويشح البول . وأحيانا يعرج الحيوان بالقائمة الأمامية اليمنى التى فى جهة الكبد وإذا طال أجل الاحتقان يحدث اليرقان وهو اختلاط الدم بالصفراء . فتهت الملتحمة والأغشية المخاطية الظاهرة ويحف الروث ويكتسب رائحة كريهة

العلاج - عاج السبب ورتب أوقات الغذاء ولا تدع الحيوان يفرض من العلف فأعطه منه القدر الكافى وروضه فى أوقات معينة. وأعطه ملينا أو مسهلا من سلفات الصودا أو الملح الانكليزى بمقدار ٢٠٠ جرام للحصان و٢٥٥ الى ٣٠٠ جراما للكلب والهرز . ويفيد استعمال عرق الذهب أو الجوز المقيى فيعطى منه للحصان أو الحمار أو البغل مسحوقا درهمان مع العليق أما الثور فيعطى له نصف اوقية ويحسن استعمال المنبهات كروح لقمان وتترات الايتير

ومنهم من يشير بفصد الحيوان إذا كان الاحتقان حادا ولا بأس من ذلك لأن الفصد يفيد كثيرا فى مثل هذه الحالة ولكنه ليس من الأمور السهلة فلا يجب أن يقدم عليه الا الذى يحسن عمله . انظر طريقة الفصد فى باب العميات الجراحية البسيطة

اليرقان

مرض يعرف باصفرار ملتحمة العينين وجميع الأغشية المخاطية الظاهرة وسببه اختلاط الصفراء بالدم. ويحدث ذلك عن اضطراب فى وظيفة الكبد أو التهابه المزمن أو عن وجود جراثيم طفيلية فى الدم تتلف كراته الحمراء

الأعراض - أهم الأعراض اصفرار ملتحمة العينين والأغشية المخاطية الظاهرة والخيل المصابة بهذه العلة تتعب لأقل عمل وتصاب بعسر الهضم وانخفاض درجة الحرارة ويكتسب لون أغشيتها المخاطية لونا أصفر زعفرانيا ضاربا الى الخضرة وإذا أصيبت الكلاب باليرقان تصبح أنفاسها ذات رائحة كريهة ويضطو نبضها لضعف فى القلب ويفقد برازها لونه الطبيعى فيصبح أبيض ضاربا الى السمرة ورائحته كريهة وتصاب غالبا بالإمساك والعطش والقيء وتعتبرها الحكمة أحيانا

العلاج - تفيد المليات فى علاج يقان الخيل والمواشى بمسحوق الصبر مع قليل من الزئبق الحلو (انظر باب الأدوية) واستبدل العلف اليابس بعلف آخر كالبرسيم فانه مفيد جدا . ويحسن إعطاء سلفات الصودا أو الملح الانكليزى أو ملح الطعام أو بيكربونات الصودا فان لم تأت بفائدة تستعمل الكينا لقتل الجراثيم التى فى الدم .

أما الكلاب فيجب تقليل غذائها وإعطائها المليات كزيت الخروع والراوند وساليسيلات الصودا وسلفات الصودا (انظر باب الأدوية)

التهاب الكبد

الأسباب - يحدث هذا المرض عادة على أثر التهاب المعدة أو الأمعاء ويصيب الكلاب أكثر من باقى الحيوانات ويساعد على حصوله حرارة الطقس والتهيج الشديد وهو يصحب أحيانا بعض الحميات الخبيثة لتأثير ميكروبها على الكبد والتسمم الدموى الخراجى ومن تأثير بعض السموم كالزرنيخ وقد يحدث عن مؤثرات خارجية كضربة على قسم الكبد أو رض أو صدمة وما شابه ذلك

الأعراض - من أهم أعراض هذا الداء الألم الغائر فى قسم الكبد والأرق وصعوبة الاضطجاع على الجهة اليمنى وورم الجلد وارتفاع حرارته عند قسم الكبد واصفرار لون الأغشية المخاطية وشدة النبض وتواتره وفقد الشهية والميل لأكل الحشائش على اختلاف نوعها وفى الكلاب تعلق اللسان طبقة صفراء ويتعكر البول ثم يصير أصفر لكثرة ما يخالطه من مواد الصفراء ويفقد الروث لونه ويصبح أبيض سنجانيا أو ترابيا ويصحب هذه العلة إمساك وإن طال أجل الداء استحال الى حمى خبيثة كبدية، ومن الأعراض المميزة عرج الحصان بالقائمة اليمنى الأمامية أحيانا

العلاج - هذا الداء خطر وينتهى بتقيح الكبد ثم بالموت. لذلك تجب المبادرة لعلاجه بالأدوية القوية الفعلة فان كان المصاب حصاناً يمنع عن العلف ويفصد ثم يعطى مسهلاً من الزئبق الحلو والصبر ومسحوق الزنجبيل ويدلك قسم الكبد بزيت التربنتين و زيت الزيتون أو بمروخ البلادونا لتسكين الألم فى أول الأمر ويعتنى بالعلف بأن يعطى منه للحيوان الشئ القليل السهل الهضم حتى لا تشدد وطأة المرض عليه فينكس ويموت

تمدد الكبد

ويسميه بعض الأطباء ليونة الكبد وذلك لما يلحق بهذا العضو من الاسترخاء اذا تمدد وتصاب به الخيل أكثر من غيرها من الحيوانات ولا سيما المقيمة منها فى البلاد الحارة ومن الأسباب أيضاً شدة التعب وتشغيل الحيوان بعد الطعام مباشرة واستبدال العلف المائى بعلف جاف أو عكس ذلك

الأعراض - تبتدى الأعراض بضعف الشهية ثم يفقدها بالمرّة وبعد ذلك تصفر ملتحمة العين وبياضها (الصلبة) ويتعكر البول وتزداد درجة الحرارة ويتواتر النبض ويسرع التنفس ويتورم الجلد عند قسم الكبد وتعتقل البطن ويصبح لون الروث أبيض أو أسمر كره الرائحة

العلاج - يلزم اجتناب تغيير العلف فجأة وإن كان السبب شدة الحر يجب نقل الحيوان الى اصطبل طلق الهواء أو مكان ظليل ولا يجب تشغيله بعد الأكل مباشرة ثم أعط الحصان مسهلاً من الملح الانكليزى أو سلفت انصودا ٢٠٠ جرام مضافا اليه درهمان من ملح البارود . ويحسن ذلك قسم الكبد من الظاهر بزيت التربنتين أو الخلل أو الاسبرتو ويلزم تقليل كمية العلف حتى لا يزداد المرض وهذا العلاج لا بد من الاستمرار عليه مدة حتى يشفى الحيوان

البول السكرى أو الدياتيپس

مرض يعرف بزيادة إفراز البول ووجود السكر فيه

الأسباب - ينشأ هذا المرض عن اضطراب فى وظيفة الكبد ولذلك نتكلم عنه فى باب أمراض هذا العضو وهو قليل الحدوث فى الحيوانات بوجه الإجمال ونادر فى الخيل ويكون إما وقتياً وإما دائماً . ويحدث أحياناً عن تأثير بعض السموم كأوكسيد الكربون وحمض البروسيك والزئبق ويصحب بعض الأمراض العفنة الحادة كالتسمم الدموى ويغلب حصوله على أثر اضطراب المجموع العصبى أو ارتفاع المنخ أو كسر الجمجمة أو تزييف المنخ

الأعراض - يظهر على الحيوان الضعف تدريجياً ويفقد من وزنه وتضممر عضلاته ويشعر بعطش شديد ويفقد الشهية ويزداد إفراز البول ويصبح لونه عكراً ويزداد ثقله النوعى وقد يبلغ مقدار السكر فى بول الكلب ١٠ ٪ .
وتصاب الكلاب بالقيء والاسهال وتظهر بقع دموية على الأغشية المخاطية وتصاب العينان بنوع من الرمى ربما يعقبه قروح فى القرنية

العلاج - يجب منع الحيوان عن أكل النشويات فيعطى للكلب اللحوم والبيض وللخيل اللبن الحض والزبدة واللبن الحليب أو أعطى الحيوان مدرات البول والمطهرات الداخلية كسليسلات الصودا وتترات الصودا وبيكربونات الصودا والمقويات الخفيفة المهضم ومع ذلك فالعلاج لايفيد اذا كان الحصان مصاباً بهذا المرض

الاستسقاء الزرقى

هو عرض يعرف بتجمع سائل مصلّى فى تجويف البطن

الأسباب - كثيرة - . أهمها كل ما يعوق دورة الدم فى الوريد الباب كالتهاب البريتون المزمن وقد تكون العلة المسببة فى الكبد أو الكلى أو قناة الهضم أو القلب أو الرئتين فإذا عاقت إحدى هذه العلى لدورة الدموية ظهر الاستسقاء وذلك لأن أوردة البريتون متعلقة بمجموع الوريد الباب فكلما أبطأت دورة هذا المجموع يحدث الاستسقاء وكل الأمراض التى ذكرناها تعوق دورة الوريد المذكور

الأعراض - يتورم البطن وتختلف زيادة حجمه باختلاف ما تجتمع فيه من السائل المصلى وإذا أزممت العلة المسببة لتورم القوائم ويصبح الجلد حارًا يابسًا والنبض صغيرًا متواترًا والعطش شديدًا محرقًا ولا يزال الارتشاح يتزايد حتى يصل إلى الصَّفَن فيتورم ثم تتزايد الأعراض فيعسر التنفس ولا يلبث الحيوان أن يصاب بالاسهال والضعف العام ثم يموت

العلاج - الاستسقاء شديد المراس صعب الشفاء . فلا يبرأ منه إلا القليل ولا سيما إذا أزمَن فالأجود الإسراع فى علاجه عند أول ظهوره وتتحصر المعالجة فى إزالة السبب فيعطى الحيوان مدرّات البول مثل سلفات الصودا ويفيد مسحوق الديجتالا أو نصف أوقية من كلورور النشادر فى رطلين من الماء ثلاث مرات فى اليوم للحيوانات الكبيرة ويدلك قسم الكبد بالمرهم الزئبقى . وإذا كانت كمية النضح كثيرة فلا بد من استدعاء الطبيب لعمل عملية النزح الجراحية

الباب التاسع

امراض الجهاز التنفسى

النزلة الأنفية الحادة أو (الزكام)

هو التهاب يصيب الغشاء المخاطىّ المبطّن للحفر الأنفية مصحوبا بارتشاح الأسباب - هي التعرض للبرد الشديد والرطوبة ولا سيما اذا كان ذلك بخاة كأن ينقل الحيوان من مكان دافئ الى آخر رطب أو أن يبيت الحيوان فى المرعى أيام الربيع بعد أن كان يبيت فى الاصطبل . أما الحيوانات الأخرى فتصاب به من ارتداع العرق مرة واحدة أو من دخول الغبار فى الأنف أثناء العلف أو من عدوى

الأعراض - الأعراض الأولية هي جفاف الغشاء المخاطىّ الأنفىّ وتورمه واحمراره ثم تفرز منه مادة مخاطية مصلية ويفقد الحيوان الشهية وتعتره نوب عطاس ويصبح كئيبا حزيناً فيتدلى رأسه ثم تعتره قشعريرة مصحوبة بحمى وعطش زائد . والمادة التى يفرزها الأنف تكون فى أول ظهورها مائية ثم تستحيل الى مصلية فصديدية

العلاج - يجب الاعتناء الزائد بالحيوان ولا سيما الخيل وذلك بأن تراعى الشروط الصحية التى أتينا على ذكرها فى باب الحمى وإذا ارتفعت حرارة الحيوان فتعالج كما هو مذكور هناك وتستعمل البخارات على الرأس والمقويات للجسم (انظر البخارات فى باب الأدوية) وإذا كان الحيوان صغيرا ينشق بقليل من المركب الآتى :-

مسحوق الكافور درهمان

مسحوق السكر ثلاثة دراهم

وبعد أن يخلط هذا المزيج جيدا ينشق منه الحيوان كل ساعتين مرة
أما الحصان ففضلا عن استعمال المبخرات يجب أن يغسل باطن أنفه بمحلول دافئ
من الشب ٤ . ويحسن أن يضاف الى ماء الشرب ٦ دراهم من ملح البارود
وفوق ذلك يلزم لف القوائم بالأربطة وتدفئة الحيوان بالشل وإذا كان المكان
الذى يقيم فيه باردا رطبا فلا بد من نقله الى مكان آخر متوفرة فيه الشروط
الصحية التى تقدم ذكرها . ويعلف الحيوان بالنخالة المبلولة أو بمغلى بزر الكتان
أو البرسيم والحشائش حتى يتم شفاؤه

الرعاف أو النزيف الأنفى

معناه انسكاب الدم من فتحات الحفر الأنفية

الأسباب - قد تصاب الخيل بالرعاف عقب عتاس شديد أثناء السباق
أو فى شغل شاق . وينسكب الدم من أنوف الحيوانات إذا أصيبت بجروح
فى الخياشيم . وقد يكون الرعاف أحيانا عرضا من أعراض احتقان المخ وبعض
آلام الرأس أو من ديدان فى جدران الأنف ويصحب بعض الأمراض كالسقاوة
لاسيما إذا كان من حفرة واحدة

الأعراض - ينسكب الدم عادة من حفرة واحدة وأحيانا من الاثنتين
ويكون لونه أحمر على شكل خيطان صغيرة متقطعة أو غير متقطعة

العلاج - أرح الحيوان واغسل منخريه بالماء البارد أو محلول الشب ٤
أو الماء البارد المضاف اليه قليل من الخل ثم تسد الحفر الأنفية بقطع من القطن
مبللة بمحلول الشب أو تحت كلورور الحديد . ويلزم سد حفرة الأنف باللطف
والتؤدة لكيلا يمتشق الحيوان . والبنية تعالج حسب المرض . ويفضل الدكتور هز
غسل باطن الأنف بماء عادى - درجة حرارته ١٢٥ فهرنهيت

أوزيما الحنجرة

مرض غير التهابى - ويعرف بتورم الغشاء والنسيج اللذين حول الحنجرة
الأسباب - أسباب هذا المرض عديدة منها دخول جسم غريب فى الحنجرة
وهو يصحب أحيانا بعض الأمراض كالحناق فى الخيل والبقر والجاموس ودسبتر
الكلاب . ويحدث فى الفصيلة البقرية أيضا من حشرة تسمى (باليائيا جيجانثيا)
تخلل نسيج الحنجرة والمرىء والبلعوم كما أنه يحصل أحيانا من ربط زناق الرقبة
بشدة

الأعراض - تتورم الأنسجة المحيطة بالحنجرة وتكتسب الملتحمة لونا أحمر
إذا كان الورم كبيرا قائما ويتعذر التنفس . ويصبح الحيوان تعباً فتراه يمد العنق
طلباً للتنفس وتفحص الخيل الأرض بأرجلها لضيق النفس الى غير ذلك من
أعراض الاختناق

العلاج - يلزم أولاً نزع الجسم الغريب من الحنجرة إن كان ذلك هو
السبب . أما إذا كانت العلة ناتجة عن ضربة أو صدمة فتدهن الحنجرة بمروخ
البلاذونا ويوضع حول العنق لبيخ محلاة للورم . وإذا أزمى المرض يلزم استعمال
المكمدات بالماء البارد المضاف اليه تحت خللات الرصاص . وإذا تكون خراج
بين الفكين فلا بد من شقه بعد تطيخه بالبخ الحارة ولكن إذا اشتد ضيق النفس
وخفت على الحيوان من الهلاك فيلزم الإسراع باستدعاء الطبيب لعمل الفتحة
الحنجرية

التزلة الحنجرية أو التهاب الحنجرة الحاد

معناه التهاب الغشاء المخاطى للحنجرة

الأسباب - هى استنشاق الهواء البارد أو الرطب أو استنشاق الغبار الذى
يتصاعد من تحت أرجل الحيوان فى الطرق الكثيرة التراب أو من الغبار الموجود

فى انواع العلف كالتبن والنخالة وما شاكل ذلك . وتصاب الكلاب بهذه العلة لكثرة التباح . ويمتدّ الالتهاب أحيانا من الغشاء المخاطى المجاور للحجرة فيتعذر الإزدرداد

الأعراض - يصاب الحيوان بالحمى ويفقد الشهية ويتعذر عليه الإزدرداد فيخرج العلف أحيانا من الأنف فاذا كان فى العلف تراب أحدث سعالا جافا شديدا مؤلما يصحبه ضيق فى النفس مما يحدث لفظا حنجريا ويتألم الحيوان إذا ضغطت على حنجرتة بيدك قليلا ويسعل كثيرا

العلاج - يلزم الاعتناء براحة الحيوان واستعمال البخارات والاستنشاقات الرأسية بلطف وعناية خوفا من تهيج السعال وتفيد اللبخ المسكنة من الخارج على قسم الحنجرة ويسقى الحصان المصاب بهذا المرض ماء باردا مضافا اليه درهمان من كلورات البوتاسا وتعطى الخيل والكلاب لعوقا مبينا فى (باب الأدوية) ويفيد أيضا ذلك الرقبة من الخارج بمروخ البلادونا . ولا بد للحيوان المريض من الراحة التامة فى مكان دافئ جاف ويكون علفه رخوا كالنخالة المبلولة او اللبن والبيض

الزئير أو الصفير

لكثيرين من أهل مصر ميل شديد لاقتناء الخيل والحير ولا سيما النوع المسمى بالحصاوى (نسبة الى بلدة حصا) وتربيتها والاعتناء بها ويسمون (الغواة) وهذا مما يمدحون عليه . على أن هناك خطأ شائعا بينهم ويستحسنه البعض وهو الفريق الأكبر ولا يكثر له البعض الآخر لجهله الضرر الناتج منه أما ذلك الخطأ فهو الإقدام على شراء الخيل والحير المصابة بالزئير أو (الصفير) وهو مرض يصيب الحيوانات ذات الحافرين السنة الرابعة والسابعة . ويندر أن تصاب الحيوانات المتقدمة فى السن بهذا المرض

والخيل والحمر تصاب به أكثر من البغال . ويعرف بخروج صوت حاد ضفدعى من حنجرة الحيوان كلما مشى وذلك نتيجة شلل فى أعصاب الحنجرة أو ضيق فى فوهتها لتشحم عضلاتها . أو من وجود أورام فيها أو لسوء تكوينها . كما أنه يحصل من تأثير بعض السموم أو يعقب بعض الأمراض كحناق الخيل أو من علف كالعفس مثلا

أسباب المرض - مهما تعددت أسباب المرض فهى راجعة كلها الى نتيجة واحدة وهى شلل العصب الحنجرى اليسارى . ومن المحقق أن الخيل والحمر ذات الرقبة المقوسة تصاب بهذا المرض أكثر من غيرها وغريب أن يكون هذا من أهم الأسباب المسببة للمرض ونرى (الفؤاة) يقربصون الحيوانات يجذب أفواهما الى أعناقها بالقوة حتى إن الحيوان فضلا عن تعذبه يصاب بهذا الداء الخطر . والمرض يصيب أيضا الخيل الضيقة الزور ما بين فرعى الفك الأسفل . ويعتقد بعض الأطباء البيطريين أن هذا الداء يكون أحيانا وراثيا . وأنا وإن كنت لا أذهب مذهبهم فلا أنكر أن الوراثة تساعد على تمكن المرض كما أن البرد ورطوبة الطقس من العوامل المهمة لحدوثه

قلنا فيما سبق إنه مهما تعددت الأسباب فأغلبها يرجع الى نتيجة واحدة وهى شلل العصب الحنجرى اليسارى وقد اتضح أن هذا الشلل يحدث فى خمسة وتسعين فى المائة من الحيوانات المصابة بهذا الداء وذلك لأن العصب الحنجرى هو المحرك لكل عضلات الحنجرة ماعدا واحدة فإذا شل وبطل عمله بسبب الضغط عليه كما يحصل من قربصة الرقبة فى الحمر عند الفؤاة أصيب الحيوان بالداء المذكور

الأعراض - خروج صوت حاد ضفدعى من حنجرة الحيوان عند ما يسير الخبب فتسع فتحنا المنخرين وتحتقن العينان ويرتفع الصوت وقد يصاب الحيوان بالاختناق ويموت اذا حمله صاحبه على الجهد فوق طاقته

التشخيص - لتشخيص هذا المرض أهمية كبرى ولا بد للأطباء البيطريين من معرفة هذا الداء والا فهم لا يستطيعون أن يعطوا للشارين شهادة بسلامة الحيوان وإذا فعلوا تلقى المسؤولية على أعناقهم فربما يسمع الطبيب الصوت ضعيفا ولا يكثرث به

والطريقة التي يعرف بها ان الحيوان مصاب بهذه العلة أو سليم منها هي أن تذهب به الى جهة خالية من الغوغاء وتربطه الى شجرة أو ما أشبه ذلك ثم تخيف الحيوان بأن ترفع عصاك فوق رأسه كأنك تريد أن تضربه وتكرر هذه الحركة مرتين أو ثلاثا فإذا انكش وزأر وقت الارهاب كان مصابا وان انكش فقط كان سليما من العلة - وهناك طريقة أخرى وهي أن تأمر أحدا أن يقود الحصان أو الحمار ويسيره الخلب ويكون سيره على شكل دائرة أنت في وسطها فان كان مصابا سمعت صفيره كلما تنفس في سيره أو يركض الحيوان ركضا سريعا لمدة خمس دقائق وعند عودته تقف عند أنفه وتسمع فتعرف ان كان مصابا بالصفير أو غير مصاب

العلاج - يختلف باختلاف السبب والتأثير فان كان المرض في أول أمره فربما يفيد في علاجه وضع مرهم حراقى أو الذراريح على الحنجرة من الخارج أو الكى بالنار ويعطى للحيوان بعض المتوعات كيودور البوتاسيوم ويعلف في مذود عال ومذهبي أن قليلا من الوقاية خير من العلاج الكثير وذلك لقلة إفادة العلاج في الغالب . وأفضل ما يمكن مقتنى الحيوانات عمله هو أن لا يشتري حمارا أو حصانا إلا بعد عرضه على طبيب بيطرى خبير ويجدر بصاحب الحيوان الإقلاع عن عادة القربصة المضرة فهى السبب الأكبر في حدوث المرض وإذا أزم من المرض فيجب الكف عن إجهاد الحيوان فوق طاقته لأن ذلك يؤول أحيانا الى اختناق الحيوان فيقع ميتا كما تقدم - ويجب أن يقال من غذاء الحيوان اذا كان سمينا وعمله قليلا

النزلة الشعبية الحادة أو الالتهاب الشعبي

هو التهاب الغشاء المخاطى - المبطن للقصبة الهوائية والشعب

الأسباب - أقوى أسباب هذا المرض البرد والرطوبة وفساد الهواء فى الاصطبلات واستنشاق الغازات الحارة وأكثر الحيوانات تعرضاً لهذا المرض هى التى تستغل فى المعامل الكبريتية والفحمية والأماكن المتربة كالحيل المستعملة لنقل الحجر والتراب وقد يمتد الالتهاب من الحنجرة الى الشعب بطريق المجاورة وكثيراً من الاحيان ترافق النزلة الشعبية بعض الأمراض العفنة كالسقاوة والنزلة الرئوية المعسدية وغير ذلك . ومما يساعد على حدوث العلة ضعف الحيوان وصفر سنه وعدم توفر الشروط الصحية فى المكان الذى يأوى اليه ورداءة الطقس وما شابه ذلك

الأعراض - قلما يكون هذا الداء مصحوباً بحمى عادة ولكن يصاب الحيوان بالكآبة ويفقد شهيته ويقل اجتراره ان كان ثوراً ويشع بروز اللبن فى الأبقار ثم يبدأ السعال جافاً متقطعاً وبعد ذلك يسهل وتصحبه بحة لها رنة خاصة ويسرع التنفس وتحمّر الملتحمة وتصدر الدموع من الأنف والعينين وإذا اشتدت عليه وطأة المرض قد يصاب بحمى تمكث ثلاثة أيام على الأكثر

العلاج - لابد من الالتفات الى الحالة الصحية ومنع الأسباب فينقل الحيوان الى محل دافئ ويغطى بشل ولا بد له من الراحة التامة حتى يشفى ومع هذا تستعمل المبخرات الرأسية . وإذا كانت هناك حمى فاتبع فى علاجها ما هو مدقون فى (باب الحميات) . وإذا كان السعال شديداً يعطى للحيوان لعوق مركب من الأفيون والبلادونا وكلورات البوتاسا وغير ذلك (انظر اللعوقات فى باب الأدوية) وتفيد اللصق الحردلية أو المكدمات الحارة على الصدر ولكن يلزم تنشيف الصدر

جيدا وتغطية الحيوان حالا بعد رفع المكدمات . ويمكن استعمال المقيثات للكلاب
فهى ذات فائدة . ويغذى الحيوان بعلف سهل الهضم فيعطى البرسيم والحشائش
للخيل والحمير والابقار واللين للكلاب . ويفيد الكلاب التركيب الآتى :-

كلورات النشادر درهم واحد
مسحوق العرقسوس »
ترتار الانتيمون أربعة دراهم
ماء ثمان أوقيات

يسقى الكلب من هذا المزيج ملء ملعقة بن ثلاث مرات فى اليوم .

وفى بعض الكلاب الصغيرة الضعيفة قد يصبح المرض مزمنًا فيعترىها سعال
مزمن مصحوب بافراز مخاطى وشخير ولغظ رئوى ظاهر فان عولج الحيوان
لا يلبث أن يشفى أما إذا أهمل فربما أصيب فجأة بنزلة حادة فيموت بعد حين
قد يطول أحيانا السعال والنزلة الشعبية المزمنة فى الكلاب فلا بد من الصبر
على ذلك خصوصا اذا كانت الكلاب من نوع جيد واذا أزمى السعال يعطى
للحيوان من المركب الآتى :-

اعمل بلايع عدد ١٠ وأعط الكلب اثنتين فى اليوم	٨ حبات	مسحوق الزئبق الحلو
		» الكافور ...
	٦ حبات	» الأفيون ...
		» الديجتالا ...

أما الخيل والبقر فيستعمل لها (اللعوقات) كما هو مذكور فى باب الوصفات
الطبية

ربو الكلاب

مرض يعرف بعسر التنفس على نوب مختلفة فى نشدة ، وسببه تنبه المجموع
لعصبي وانقباض عضلات الشعب وضيقها

الأسباب - الأسباب كثيرة مختلفة ولكن أهمها الإفراط فى علف الحيوان
بمواد كثيرة الغذاء حتى يسمن ويتشحم وقلة ترويضه ، وقد يكون الإمساك
من أسباب هذه العلة

الأعراض - التشحم المتناهى والإمساك المتواتر ثم يظهر النوبة لسبب معلوم
أولغير سبب وابتدى السعال خفيفا ثم يتزايد حتى يصل الى درجة الاختناق وفى
هذه الحالة يفقد الكلب قوته وتحتقن عيناه فيمد عنقه يريد التنفس ويعقب
ذلك اضطراب فى الجهاز الهضمى

العلاج - يعطى فى أثناء النوبة مضادات التشنج كروح لقمان (الإيتير)
والكلوروفورم ويحقن الحيوان حقنة شرجية بزيت وبعض نقط من صبغة
الأفيون ويلزم تقليل الطعام وترتيب أوقات الترويض ، والطرطير المقيء يفيد
كثيرا فى هذا المرض وكذلك يودور البوتاسا من نصف جرام الى جرام ونصف
فى اليوم بالنسبة لحجم الكلب ، وتفيد أيضا نترات الصودا وغير ذلك (انظر باب
الوصفات الطبية)

النزلة الشعبية الديدانية فى الخيل والمواشى وان كلاب والغنم

مرض يعرف بوجود ديدان شعرية فى شعب نرته تسبب نزلة شعبية حادة
أومزمنة ، والحيوانات المحترمة تصاب بهذا المرض أكثر من غيرها

أسبابه - أكل الحشائش الفاسدة فى المراعى الفدرة وشرب المياه الآسنة
الفاسدة

(١)

الأعراض فى الغنم والماعز - سعال متوال يصحبه عطاس يزداد صوته على

نسبة شدة المرض ويتدلّى اللسان أثناء السعال ويكون هذا مصحوبا عادة بارتشاح مخاطي تخالطه الديدان أو بويضاتها. وإذا أزمّن الداء ينتهى عادة بالموت

العلاج - أحسن العلاج وضع المبخرات على الرأس ويسقى الحروف نصف

درهم من زيت التربنتين فى ٦ أوقيت من الزيت على دفعتين يوميا .
أو الكريزوت خمس نقط فى مل فنجال صغير من الماء. أو التركيب الآتى :-

كريزوت درهم واحد

مسحوق الكافور درهم واحد

يخلط ويوضع منه مل ملعقة بنّ على غذاء كالنخالة المبلولة مرتين فى اليوم .
أو المركب الآتى

كريزوت أوقيتان

بنزين عشر أوقيت

ماء خمسة أرطال

يعطى لكل حروف ملعقة بنّ مرتين فى اليوم

على أن إعطاء الغنم الدواء مضافا الى العلف يكون أقل فائدة من إعطائه بخارا
يستنشقه إذ يؤثر على الشعب مباشرة ويقتل الديدان

وطريقة ذلك هى أن توضع الغنم المراد تعريضها للبخار فى محل مغلق ثم يحرق
داخله قليل من التطران والجلد القديم وجزء من كبريت العمود حتى يمتلئ المحل
بالدخان فتمكث الغنم فيه مدة عشر دقائق ثم يفرج عنها . وتكرر ذلك كل يومين

مرة وكل مرة يلزم إطالة زمن إقامة الغنم في الدخان قدر دقيقة أو دقيقتين لأنها لا تلبث أن تعتاد استنشاق البخار فلا يعود يؤثر فيها - على أن بعض الأطباء يفضل إحراق الكبريت فقط ولكن الأفضل أن لا يكون ذلك إلا بحضور أحد الأطباء البيطريين لأنه ينبعث عن إحراق الكبريت غاز خاق قد يربو ضرره على نفعه إذا استنشق منه الحيوان أكثر مما يلزم

الوقاية من المرض - اذ كر دائما أن الوقاية أفضل من العلاج الكثير فيجدر بأصحاب قطعان الغنم أن لا يفوضوا أمرها الى رعاة جهلة مهملين يذهبون بها الى الأماكن القذرة ويسقونها من البرك والماء الراكد لأن كل ذلك يدعو الى حدوث المرض

وإذا حصلت إصابة بهذا المرض في قطع من الغنم فلا بد من عزل المصاب وذبجه إذا أمكن وإذا كان المرض بسيطا يعالج كما قدمنا

(٢)

الأعراض في الفصيلة البقرية - قد اتضح أن العجول الصغيرة التي لا تتجاوز السنتين تكون عرضة للمرض أكثر من المسنة . لذلك يجب الاعتناء بها أكثر من غيرها . على أن الداء ليس ممتا في البقر كما هو في الغنم ولكنه يضعف الحيوان حتى يجعله هيكلا - أما الأعراض فلا تختلف كثيرا عما هي في الغنم وأهمها السعال الشديد ومد الرقبة والرأس وسرعة التنفس وفتح الفم طلبا للهواء وتواتر النبض واحتقان الملتحمة وبروز اللسان وتدلته وسيل اللعاب من الفم ويعقب ذلك النوبة فيجهد الحيوان نفسه في السعال حتى تنهك قواه فيسقط على الأرض جاحظ العينين متدلى اللسان وتجدد هذه النوب مرات متعددة في اليوم الواحد وربما نفق الحيوان في أحداها - أما باقى الأعراض فهي ضعف في الجسم وذبول وكآبة واصفرار الملتحمة وغور العينين . ولكيلا يشبه المرض عليك خذ

قليلا من اللعاب المصحوب بكل من الليمف المنفرد من الشعب وضعه في كأس ماء فاترتى أحيانا الديدان تلعب فيه فتأكد من المرض

العلاج - لقد استعملت كل الأدوية التي تعالج بها الأغنام ولكنها لم تفد فائدة تذكر غير أن الدكتور - ريد - يقول إنه عاج عجولا كثيرة كانت على وشك الموت من المرض فأنقذها بالطريقة الآتية - يرفع رأس العجل قليلا ويصب في الحفرة الأنفية درهمان من روح البنج أو روح لقمان أو زيت التربنتينا ويترك الدواء حتى يتبخر من نفسه ويصل إلى الشعب فيقتل الديدان . وتكرر هذه العملية مرتين أو ثلاثا ولكن مرة واحدة تكفى أحيانا

(٣)

الأعراض في الجمال - أول عرض يظهر هو العطاس المتقطع والشهيق العميق و بروز الحنجرة وامتداد الرقبة والرأس وانتفاخ الأوداج والمنخر وانسكاب مادة مخاطية من الحفرة الأنفية في أول المرض ثم تصير رغوية تخالطها آثار من الدم ويصاب الجمال بضعف شديد ويعتريه إمساك ويفقد الشهية وأخيرا تلتهب شفثاه من تكرار مرور الديدان وبويضاتها عليهما فيحكهما في الأرض حتى يدميها

العلاج - أنجع العلاج التبخير بالقطران كما قال جناب بيوبك باشمفتش بيطرى المجلس البلدى باسكندرية

مرض الريج المتقطع أو (ربو الخيل)

هو مرض مزمن يصيب الفصيلة الخيلية ويعرف بصعوبة التنفس وعدم انتظامه وبسعال جاف ذي صوت ضعيف يحصل عادة على نوب ويزداد عند تعريض الحيوان للهواء أو شرب الماء البارد ويصحب السعال خروج أرياح شرجية ذات رائحة كريهة . ويرافق هذه الأعراض اضطراب ظاهر في الجهاز الهضمي

الأسباب - توضح بعد البحث الطويل أن هذا المرض يحدث عن إطعام الحيوان علما رديئا عسرا فظما سريع التخمر قدرا مملوءا بالتراب والحشرات وإجهاده فوق طاقتة كما هي حالة الخيل والبغال التي تجر الأثقال على اختلاف أنواعها

الأعراض - يسعل الحيوان فى بعض الأحيان بعير سبب على أثر شرب الماء البارد أو بعد إجهاد قليل ويكون السعال فى الغالب قصيرا جافا ضعيف الصوت كالشهيق وله رنة خاصة لو سمعتها مرة واحدة أمكنك أن تميز المرض بها ان سمعتها مرة ثانية - ويصحب السعال خروج أرياح من الشرج لذلك سمى المرض بالريح المنتقطع فاذا سار الحصان مسانة كيلو أو ما يقرب من ذلك وبدرت منه ريح ثم تبرز براز متقطعا نثا أمكن الارتياب من أنه مصاب بالمرض المذكور - على أن هناك أعراضا أخرى مميزة للمرض منها أن الحيوان يستنشق الهواء بسهولة ولكن يخرج على مرتين بدلا من مرة واحدة كما فى الحيوان السليم فترى بطنه يهبط قليلا فيطرد جزءا من الهواء الذى فى الرئة ثم بعد برهة صغيرة يهبط البطن أكثر من الأول فيخرج ما تبقى من الهواء فى الرئتين. فاذا تقدم المرض ظهرت أعراض أخرى وهى انسكاب مادة شفافة من المنخرين ويزداد انسكاب هذه المادة من المنخرين عند إجهاد الحيوان وقد تكون ذات لون أبيض وتزداد ضربات القلب وتقوى حتى إنك تشعر بها لو وضعت يدك بين الكوع والصدر

أما أعراض الجهاز الهضمى فأولها عسر الهضم ثم ميل الحيوان الى لإكثار من الشرب ويتغير لون الروث ويكتسب رائحة كريهة وترى بطن الحيوان منتفخة ومتدلية ويختلف هبوطها بحسب شدة المرض

على أن الخيل المصابة بهذا الداء تكون شرهة تأكل كثيرا ولا تميل للعمل وإذا أجبرت عليه ضعفت وهزلت وأصبحت كهيكل عظام

العلاج - لا يعرف حتى اليوم دواء شاف لهذا المرض وذاية ما أمكن الوصول إليه هو تخفيف وطأته لذلك ننصح بالاعتناء الزائد بعلف الحيوانات وسقيها ونومها الخ لاتقاء المرض

أما العلاج فينحصر فى إزالة أسباب المرض فيبدل العلف القدر أو القابل للاختار بعلف نظيف سهل الهضم ويجب أن يسقى الحيوان قبل مباشرة العمل بساعتين أو ثلاث وأن لا يجهد فى عمل فوق طاقته ولا سيما إذا كان ممتلئ المعدة. أما الأدوية التى تستعمل من الداخلى فهى مسحوق الأفيون والديجتالا ويفضل هذا لأنه يعيد التنفس إلى نظامه الطبيعى بحيث يخيل أن الحيوان شفى. ويقول البروفسور (ديك) انه شفى حصانا بالمركب الآتى :

مسحوق الكافور	»
الزئبق الحلو	»
الديجتالا	»
الأفيون	»

من كل درهم واحد

يعطى لحيوان مرة واحدة

ويقول بعضهم إن استعمال العلاج بأملاح الزرنيخ بكميات قليلة يفيد جدًا فى هذا المرض اللهم إذا روعيت القواعد الصحية المتقدم ذكرها وذلك بأن تأخذ من الزرنيخ ٥ حبات ومن بيكربونات الصودا درهما واحدا وتخلطهما وتعطيها للحصان يوميا مع العلف .

أمراض البليورا

البليورا - هى غشاء مصلى رقيق يبطن التجويف الصدرى ويكتنف الرئتين وقاعدة القلب

الالتهاب البليوراوى فى الخيل

مرض الهائى يصيب البليورا بتمامها أو جزءا منها وهو إما أن يكون أصليا أو تابعا والأول أندر من الثانى ، وهو نوعان جاف ورطب . وهذا المرض لا يصيب الحيوانات المنزلية عادة ولكن الخيل والكلاب أكثر عرضة له من غيرها

الأسباب - ينشأ الالتهاب البليوراوى الأسمى عادة من تأثير البرد أو عن إصابات جراحية ككسر ضلع أو دخول جسم حاد بين الأضلاع مثل سكين أو ماشابه ذلك - أما التابعى فهو ما يكون على أثر أمراض موضعية أو عمومية فالموضعية كالالتهاب الرئوى البليوراوى فى الفصيلة البقرية والالتهاب الرئوى البليوراوى المعدى فى الفصيلة الخيلية وفى التدرن الرئوى وفى الخراج الرئوى وغنغرينا الرئة وغير ذلك أما الأمراض العمومية التى يصحبها أحيانا التهاب البليورا فمنها الانفلونزا والروماتزم والتسمم الدموى وغيرها ويساعد على ذلك شدة البرد وصغرسن الحيوان وارتداع العرق وقص شعر الحيوان ثم تعريضه للبرد وإجهاد الحيوان ثم سقيه ماء باردا الخ

الأعراض - لا يحصل هذا المرض بفاة إلا نادرا ويصيب عادة جهة واحدة من الصدر وهى الجهة اليمنى غالباً ويتبدى بقشعريرة يعقبها ارتفاع درجة الحرارة أكثر من ٤٠ سنتجراد ويتواتر النبض ويضعف وتبطئ فى الحيوان حركة التنفس لشدة الألم الجنبي الذى يحس به وقت الشهيق ثم يحدث السعال الجاف المؤلم وتظهر على الحيوان علامات التعب فيكثر من التلفت الى جنبه مثل ما يفعل فى حالة المغص ولكنه يصاب بأرق وألم مستمر بخلاف ما يحصل فى حالة المغص ويسرع التنفس ويكون بطنيا أكثر منه صدريا ويتخشب الصدر أى تقل حركته

وبعد ذلك يظهر الخط البليوراوى وهو خط مائل يتسدى عند الغضاريف الضلعية ويتجه بارتفاع الى الخلف حتى يصل الى نقطة المفصل الفخذى وكما تقتم المرض عسر التنفس وفقدت الشهية ووقف الحيوان متباعد القامتين

الأداميتين ليسهل عليه التنفس ويمتد رقبتة ورأسه وتوسع طاقتا أنفه طليبا للهواء ولايتنام الا اذا كان الالتهاب فى جهة واحدة من الصدر فينام على جنب السيم كما فى أحوال الالتهاب الرئوى . ويسمع عند وضع الأذن على الصدر خرخشة بيوراوية خاصة يعرف بها المرض فى أوله . وهى تزول بمجرد وجود الاستسقاء لصدري الذى ينتهى به المرض أحيانا . أما الخرخشة فهى نتيجة احتكاك وريقتى البيورا الملتببة ببعضها وينتهى الالتهاب البيوراوى بالتقيح ويكون خراجا يفتح من الداخلى أو الخارج مما هو خطر للغاية . وقد ينتهى أحيانا بارتساح فى الصدر فيحدث مرض المعروف بالاستسقاء الصدري . كما أنه قد ينتهى أحيانا بالشفاء التام أو بالتصاق البيورا بسطح الرئة والحجاب الحاجز والأضلاع

العلاج - ضع خيول فى محل جاف طلق لهواء ثم تدرك الأثم بالمسكنات والحقن بالمورفين بمقدار ٦ حبات إن كان حصانا أو بغلا أو حمارا ويستحسن أن يحقن الحصان أو البغل فى أول المرض بمقدار ٧ حبات من (البايلوكرين) تحت الجلد وه ٥ حبات إن كان حمارا ونصف حبة إن كان كلبا ليتوارد الدم الى الجلد فيتحول المرض عن البيورا

وتأخذ الحمى كما فى (باب الحمى) ثم يتدارك الانسكاب بالمحلات والمدرات للبول أو المعرقات . وتستعمل اللبخ الخردلية على الصدر . أو المكدمات الساخنة مدة ساعة ونصف ثلاث مرات فى اليوم ويخفف المحل جيدا عقب كل مرة ويوضع على الحيوان الغطاء أو يدهن الصدر بمروخ منه كزيت التربنتينا وهلورات النشادر . أو بصيغة اليود . أما الكلاب والقطط فيدهن صدرها بالمركب الآتى

خل عطرى ٥ . جراما

خردل ٥ . ديسى جرام أى نصف جرام

ويجب أن يكون العلف سهلاً لهضمه، وأضف إلى الماء لمدى يتسربه خصان
صف أوقية من كلورات البوتاس أو سائل تحت كلورات حديد نصف أوقية
أو ساليسيلات الصودا بمقدار درهم واحد مرتين في اليوم

وفي دور النقاهة ساعد امتصاص الأنتسكب البليوراوى بإعطاء يودور البوتاسيوم
بمقدار نصف درهم ثلاث مرات في اليوم مع ماء الشرب أو مسحوق سلفات
الحديد نصف درهم مع العليق كالتخالة . فإذا تكثرت سائل في الصدر فادع
الطبيب لاستخراجه بطريقة جراحية

الالتهاب البليوراوى فى التمسيلة البقرية

هذا المرض لا يحصل مباشرة إلا من دخول جسم حاد بين الأضلاع أو من
كسر أحد الأضلاع نفسها والغالب أنه يحصل مصحوبا بالالتهاب الرئوى المعدى
والتدرن الرئوى فى البقر فانظر كتاب الأمراض المعدية - الجزء الثانى

الأعراض - تشابه تقريبا كل ما ذكرناه عن أعراض المرض فى الخيل
ولكن القشعريرة فى الأبقار أشد منها فى الخيل وزد على ذلك ما يترى الأبقار
من الألم بين الأضلاع والاجترار القليل والنبض السريع أكثر من ٥٧ فى الدقيقة

العلاج - يشبه علاج الخيل . أعط الثور رطل ملح انكليزى فى أول الأمر
كسهل ويلزم أن يكون العلف سهل الهضم ويلىه وضع اللبخ الخردلية على
الصدر وهذه تعمل للحيوانات الكبيرة كالاتى

مسحوق الخردل الجيد رطل

الماء المقطر البارد أو الفاتر جدا كمية كافية

وامرجهما حتى يصير قوام المبخة كالعصيدة الرخوة ثم ادلكها على الصدر من
الجانبين واركها مدة ساعتين حتى تعمل عملها ثم اغسلها بالماء الفاتر والصابون
وجفف المحل وغط الحيوان بشل نظيف

(ذات الرئة) أو الالتهاب الرئوى فى الخيل

مرض يعرف بالتهاب نسيج الرئة الاسفنجى نفسه ويكون أحيانا مصحوبا بالتهاب الشعب أو البليورا وقد يصيب فصا من الرئة أو جملة فصوص وكثيرا ما يكون هذا الداء عرضا من أعراض آفات مختلفة حادة أو مزمنة

الأسباب - كل الأسباب المهيئة التى تحدث أمراض الرئة تحدث أيضا هذا المرض مثال ذلك إجهاد الحيوان فوق طاقته وتعريضه للبرد والرطوبة أو وضع الحيوان فى إسطبل مظلم فاسد الهواء ويحصل أحيانا هذا المرض على أثر احتقان الرئة أو نزلة شعبية مزمنة وقد ينتج أيضا عن استنشاق غازات مضرّة مؤثرة على النسيج الرئوى وأما سبب المرض الحقيقى الفعال فهو ميكروب خاص يدخل المسالك الهوائية فيحدث التهاب الرئة وقد اكتشف (فريد لند) باشلسا يسبب هذا الداء واكتشف (شتر) باشلسا آخر ثم ظهر أن السبب هو (الديلو كوكاس) (والميكروكوكاس) - وغير ذلك . على أن هذه الميكروبات توجد فى أمراض أخرى تشبه أعراضها أعراض الالتهاب الرئوى ولكن لم يثبت انتقالها بالعدوى من حيوان إلى آخر وعلى كل حال فإن هذه الميكروبات وإن لم يتضح بعد أنها خاصة بالمرض فهى سبب فى حدوث الالتهاب الكروباوى الرئوى . وانتشار هذا المرض بالعدوى وانتقاله من مكان لآخر يثبت أنه مرض ميكروبي

الأعراض - تبتدى الأعراض بقشعريرة وبرودة فى الأطراف ثم ترتفع الحرارة بعد ذلك بقليل ويسرع التنفس تدريجيا حتى يزداد عدده زيادة عظيمة فيصل إلى ٥٠ مرة أو أكثر فى الدقيقة الواحدة مع أنه فى الحالة الطبيعية يكون من ١٢ إلى ١٤ مرة فى الدقيقة ويتواتر النبض ويظهر التعب والكتابة على الحيوان

ويصاب الحيوان فى بدء المرض بسعال جاف مؤلم لا يلبث أن يزول ويعقبه سعال رطب بعد يومين أو ثلاثة وتحقن العينان أو تميلائن للاصفرار وذلك لاضطراب الكبد ويسيل من المخرين مادة مخاطية بلون صدأ الحديد وذه

الأعراض تشبه أعراض الحمى البسيطة ولكنها تختلف عنها بأن الحيوان في حالة الحمى يفقد الشهية ولكن قلما يفقدها في هذا المرض ثم لا تكون الحمى مصحوبة بسعال شديد مثل هذا المرض ولقد تزداد الأعراض فيمتنع الحيوان عن النوم على جنبه لشدة الألم ويظل طول وقته واقفا ورأسه متدل إلى الأرض ووجهه متجه نحو الريح طلباً للهواء وترى مقدمتيه منفرجتين عن بعضهما ليساعد الرئتين على أخذ الهواء ثم يبتدىء بعد ذلك تيبس فصيصات الرئة وعلى حسب مقدارها ونوعها وكبرها تظهر الخراخر واللفظ التنفسي عند القرع والتسمع مما لا يعرفه إلا الطبيب

الانذار - هذا المرض شديد الخطر ولا سيما إذا أهمل الحيوان وقد ينتهى بالشفاء أو بالموت أو يتهى بخراج رئوى أو غنغرينا رئوية لذلك تجب زيادة الاعتناء بالحيوان في دور النقاهة لان المرض سريع النكسة لأقل إهمال وإذا حصل تعفن الرئة فأدم الأعراض اتى يعرف بها هى الرائحة الكريهة الخارجة من أنفه وفمه فانها لا تطاق ودلى كل حال فتشخيص المرض سهل إذا توفرت الأحوال الآتية - أن تكون الأعراض عامة مصحوبة بارتفاع درجة الحرارة من ٣٩ الى ٤٠ وأن يصحب ذلك السعال والكآبة وانسكاب مادة من المنخرين لونها كالصدأ الحديدى تقريبا

دور المرض - دور المرض فى الخيل القوية يكون من ٨ الى ١٥ يوما وفى الضعيفة من ١٤ الى ٢٥ يوما على أنه لو عولج المرض جيدا فى أول ظهوره لاتزيد نسبة النافق بالموت عن خمسة فى المائة

العلاج - تجب مراعاة الأحوال الصحية قبل كل شئ فانها العامل الوحيد والأساس فى الشفاء وذلك بأن يوضع الحيوان فى إسطبل جاف طلق الهواء نظيف مفروش يقش الرز وأن يصاب من البرد والرطوبة ما أمكن وبعد ذلك

تعطى له جرعة ملطفة للحرارة كأنكيا بتمتد درهم ونصف فى قليل من حمض الليمون والماء بتمتد نصف لتر - ويجب إعطاء الحيوان الجرعة السائلة بغاية الاعتناء فإذا سعل أثناء أخذه الجرعة يكف عن إعطائه حتى يستريح

وتعطى له الأملاح فى ماء الشرب كالملاح الانكليزى بقدر أوقيتين فى نصف جردل ويستحسن أن يضاف الملح الى الثريد المصنوع من النخالة والماء الساخن ويعافى الحيوان بعلف سهل الخضم وبعضهم يستحسن فصد الحيوان فى أول إصابته ولكنى أنصح بالامتناع عن ذلك لأنه من الصعب على غير الطبيب أن يعرف ان كان المرض ابتدأ وانتهى أو هو فى أوله . والأفضل أن توضع مكمدات ساخنة بقدر الامكان على صدر الحيوان وتكرر مرارا ثم يخفف المحل جيدا بعدها ويوضع عليه قطع من القطن وفوفها الشل ويربط . وبعضهم يستحسن وضع منقطة على الصدر من الجردل وبزر النكتان أو من سائل النشادر وزيت التربنتينا ولا بأس من ذلك (وطريقة عملها فى باب الأدوية) وبعد هبوط درجة الحرارة تستعمل المذثقات الآتية : خذ قليلا من روح اليوكالبتوس وضعه فى نصف جردل ماء ساخن وعرض فم الحيوان له حتى يستنشق البخار وذلك مفيد جدا ويلزم تكرار هذه العملية مرتين فى اليوم صباحا ومساء وفى دور القاهة يعطى للحيوان المقويات والطعام المغذى ولا بد من العناية به حتى تشفى تماما . انظر باب الأدوية (مقويات) . ويستحسن أن لا يسقى الحيوان فى هذا المرض الجرعة السائلة لخطورتها الا اذا كان الطبيب حاضرا

الالتهاب الرئوى فى الفصيلة البقرية

يصيب هذا المرض الثيران ولكنته نادر جدا وسببه فى الغالب دخول جسم غريب فى القصبة الهوائية والشعب كالتبن والماء والغبار فى أثناء العلف أو ماء الشرب وقد يصل هذا الجسم الغريب الى الرئتين من طريق المعدة الثانية

والشبيهة / إذا ثبت فيها هذا نسب من الأسباب كما يحصل عادة في الجاموس إذا أكلت المسامير ولا بر حتى تقدر ريت مرة برة في كبد جموسة ومسهار في قلب ثور

الأعراض - تشابه كل الشبه أعراض التهاب الرئوى في الخيل وتزيد عليها بأن أنف الحيوان يحف وتزداد الآلام في قسم الصدر ويعرف ذلك بالضغط البسيط على الأضلاع ويقل الاجترار ويكثر النوم والكزاز على الأسنان

العلاج - تعالج الأبقار المصابة بهذا المرض بنفس علاج الخيل غير أن كمية الملح الانكليزى التى تعطى للثور مع الماء يلزم أن تكون أكثر بقليل من التى تعطى للحصان ولا بد من زيادة الاعتناء بالحيوان في دور النقاهة ولا يجب تشغيله أو إجهاده حتى يشفى تماما

التهاب الرئوى في الكلاب والنقطط

أسبابه - يصحب هذا الالتهاب عادة بعض الأمراض كالتيبتوس ومرض الستيبرود وقد يحدث على أثر الزلة الشعبية الحادة والمزمنة وينتج أحيانا عن استنشاق أجسام غريبة كالغبار والدخان والغازات المؤثرة على الغشاء المعطى للشعب أو عن دخول بعض الأدوية السائلة في القصبة الهوائية عند إعطائها للحيوان أو عن تعريض الحيوان للبرد على أثر قص شعره أو نزول الحيوان في الماء البارد وهو في شدة التعب وماشابه ذلك

الأعراض - تبدأ في الكلاب كتزلة شعبية بسيطة مصحوبة بسعال قصير مؤلم وترتفع الحرارة ثم تهبط كما يحصل في الحمى المتقطعة وتظهر على الحيوان المصاب علامات التعب ويهزل حتى يصبح هيكلا وينتطح عن اللعب ويميل الى الانزواء في الأماكن الدافئة وينام كثيرا وهو جالس على حرقنتيه ولسانه مدلى وأذناه باردتان ويسعل سعالا قصيرا متواليا

الانذار - اتضح أنه يموت فى الكلاب والقطط من ٤٠ الى ٥٠ ٪ إذا أصيبت بهذا الداء ولا سيما إذا كانت صغيرة وعليه يجب الاعتناء بالحيوان حالما يصاب بسعال ولو كان بسيطا خصوصا إذا كان كلبا نافعا

العلاج - حيث قد علمنا أن هذا المرض يصيب الحيوانات فى سير بعض الأمراض العمومية لذلك يجب أن يكون أساس المعالجة الوقاية أولا من الأمراض وذلك بتنظيف الحفر الأتنية كل يوم بقطعة من الاسفنج فإذا حصل المرض يعالج الحيوان بالكينا لتخفيض درجة الحرارة ويلف جيدا ويعتنى به ويمنع من الاجتهاد والركض ثم تعطى له المنفثات (كسائل صبغة الكافور المركبة درهم - واحد. وسلفات الأتير أربع نقط. وماء مقطر نصف أوقية) كل هذا مقدار واحد فى اليوم ويوضع على الصدر لزقة خردلية أو يعمل له حمام خردلى على الصدر فهو أفيد نظرا لوجود الشعر على أغاب الكلاب ثم يجفف المحل جيدا بعد ذلك ويلف بقماش كالصوف ويحسن أيضا اعطاء الطرطير المقهى فهو مفيد جدا

الاحتقان الرئوى فى الحيوانات

مرض يعرف باحتقان الرئة بالدم وتصاب به الخيل أكثر من غيرها من الحيوانات الداجنة

الأسباب - يكون الاحتقان أحيانا عرضا من أعراض بعض الأمراض مثل التهاب الرئوى ولكنه يكون أحيانا أخرى مستقلا إذا أجهد الحيوان فى عمل شاق عقب راحة تامة أو من كثرة الرأض ولذلك يكثر حدوث هذا المرض فى كلاب الصيد لما تتميز به من الهوى ش الحر وقد تصاب به الخيل الضعيفة القاب أو الناقهة من مرض منهك وتساعد على حدوث المرض رداءة الوسط الصحى

الاعراض - تظهر الأعراض بفاة في أثناء العمل فيقف الحيوان بغتة وتظهر عليه علامات التعب الشديد ويلزم السكون ويعقب ذلك امتداد الرقبة والرأس واتساع الماخريين ثم تحتقن الأغشية المخاطية الظاهرة ولا سيما ملتحمة العين ويزداد عدد التنفس الى ستين في الدقيقة فأكثر ويتواتر النبض وفي الأحوال الرديئة تبرد الأطراف فيعرق الحيوان وتحتقن أوعية الجلد وتنطبق عيناه وتظهر عليه الكآبة الشديدة وفي بعض الأحوال الشديدة يسيل من الأنف مادة مخاطية يمازجها شئ من الدم وسبب ذلك تمزق بعض الأوعية الدموية الرئوية ويعقب ذلك سبات عميق أو موت الحيوان من الاختناق

العلاج - يجب عند ظهور المرض رفع ما على ظهر الحيوان والذهاب به الى مكان ظليل طلق الهواء ثم يفصد حالا من الوريد العنقى وهو أنجح علاج فان لم يتيسر ذلك يدلك جسم الحيوان جيدا حتى يتوارد الدم الى الجلد ويعطى ملء كوبة من الوسكى أو الونياك في رطلين من الماء على مرات حتى تسرع الدورة ويقل الاحتقان ثم يلزم الاعتناء بالحيوان وإعطائه مسهلا أو مدرًا للبول كملح البارود وعلقا سهل الهضم . وهذا العلاج يفيد كل الحيوانات على حد سواء غير أن مقدار الدواء يكون بالنسبة لنوع الحيوان وحجمه

البلورودينيا - أو الروماتزم الصدرى

مرض يعرف بأصابة عضلات الأضلاع بالروماتزم وقد شوهد مرارا فى الحصان ويجوز الغلط بينه وبين الالتهاب البليوراوى لما بين أعراض المرضين من المشابهة والفرق بين المرضين أن الروماتزم الصدرى لا تصحبه الحمى وارتفاع درجة الحرارة والاسهال والاسراع فى النبض كما أن الآلام بين الأضلاع تختلف أيضا عنها فى الالتهاب البليوراوى وذلك لتعلقها من مكان الى آخر ولا تصيب الحيوان القشعريرة ولا يسمع الاحتكاك البليوراوى

ولكن اذا صحبت هذه الأعراض اخفى صعب التشخيص فيحسن سدداء الطبيب

العلاج - هو نفس علاج الروماتزم العام . ادلك الصدر بمروخ مركب من أجزاء متساوية من الكحول وزيت التربتيا واللودنوم وزيت الزيتون وأعط الحصان مقدار نصف درهم من الكراشيك في الماء وقت الشرب أو أعطه ساليكات الصودا بقدر درهين في الماء أربع مرات يوميا واحتفظ عليه من البرد وأعطه طعاما سهل الهضم

الاستسقاء الصدرى

مرض يعرف بوجود انسكاب في التجويف الصدرى بين ورقتى البليورا ويكون عادة عقب الالتهاب البلورازى فى الحيوانات وتختلف كمية الانسكاب باختلاف درجة التهاب الغشاء المصلى (البليورا)

الأعراض - تختلف الأعراض باختلاف كمية السائل الموجود حول الرئتين فان كان كثيرا يعسر التنفس ويصاب الحيوان بسعال متوال ناتج عن ضغط السائل على الرئتين وعند التسمع تظهر ضربات القلب ضعيفة ويصير التنفس طويلا مصحوبا باجهااد

ويصحب هذه الأعراض ارتشاح فى المقدمتين وحرل الصدر وتحت البطن وتقل كمية البول

ويقول بعضهم إن شعر المعرفة والذنب يسقط فى هذا المرض بمجرد شدة ولكنه لا ينطبق على جميع الخيل

العلاج - أعط مدرات البول والمعتقات وأرح الحيوان وساعد الامتصاص بيودور البوتاسيوم وغير ذلك فان لم يشف الحيوان فادع الطبيب لعمل عملية البزل واستخراج السائل من الصدر واعتن بالحيوان قبل العملية وبعدها كما يشير الطبيب

الباب العاشر

أمراض الجهاز البولى التناسلى

تختلف أمراض هذا الجهاز عنها فى الانسان وذلك لأن الحيوانات لا تشرب الكحول وهو أهم سبب فى أمراض الكلى ولأن تشخيص الأمراض فى الحيوانات يحيط به بعض الصعوبات فإذا كان المرض خفيف الوطأة فقد لا يشعر به أحد. لذلك إذا اشتبه صاحب الحيوان فى مرض من أمراض الجهاز البولى يجب - أولاً الالتفات الى لون البول وقوامه وكميته - ثانياً الى كيفية مروره من المثانة كأن يكون سهلاً أو مؤلماً أو متقطعاً أو غير ذلك . أما الحصان فيبول من أربع الى خمس مرات فى اليوم ويختلف مقدار البول باختلاف سن الحصان ويختلف بول الحيوانات آكلة النباتات عن بول آكلة اللحوم - ففى الأولى يكون مقدار البول كثيراً قليلاً كثيف اللون قليل الأملاح - أما فى الثانية فيكون البول قليلاً حمضياً صافياً كثيراً للأملاح . والبول الطبيعى فى الخيل والبغال والحمير أصفر صديدى لكثرة المواد المخاطية فيه ويختلف مقداره من ثلاث الى خمس لترات فى مدة (٢٤ ساعة) أما بول الثيران والبقر والجاموس الطبيعى فيختلف بمقداره من ١٠ الى ١٢ لتراً فى اليوم باختلاف العلف ومقدار ما تشربه من الماء ونوع الطقس أما الغنم والجديان فلا يختلف بولها عن بول المواشى الا بمجز المقدار وهو من ٦٠٠ جرام الى ٩٠٠ جرام يومياً

وقبل البحث فى أمراض الكلى والمثانة وغيرهما من أعضاء أجهزة البولى لا بد لنا من وصف تلك الأعضاء باختصار حتى يسهل على القارئ معرفة أما كتبها وقت التشخيص

الكليتان

هما غدتان مثلثتا الشكل تقريبا مسطحتان لونهما أحمر داكن وموضوعتان في القسم القطنى إحداهما في الجانب الأيمن والأخرى في الجانب الأيسر ولكل منهما مجرى طويل يجرى فيه البول من الكلية الى المثانة ويسمونه الخالب، والخالبان ثابتان تحت عضلتين من عضلات القطن ويحيط بهما نسيج صفيحى قابل للامتداد والكلية اليمنى أكثر بروزا الى الأمام من اليسرى وجوانب الكليتين مستديرة وفي وسط الجانب الباطنى شق عميق تمر فيه الأوعية والأعصاب والمجارى التى تدخل الكلية وتخرج منها. ولكل كلية سطحان ناعمان أحدهما علوى والثانى سفلى يشاهد فيهما جملة خطوط تتفد في جوهر الكليتين

ويوجد بقرب الشق الكلوى تجويف غير منتظم يسمى بالحوض كائن في باطن الكلية يجمع البول المنفرد ومنه يتبدى الخالب حتى يصب في المثانة

حجم الخالب يقرب من حجم ريش الإوز وهو أقل ثخنا وصلابة في طرفه المؤخر

ووظيفة الكليتين إفراز البول من الدم وإيصاله بواسطة الخالبين الى المثانة كما تقدم وكلما نقص التنفس الجلدى زادت كمية البول وبالعكس - وكيفية فحص الكليتين هو أن تجس بيدك قسم القطن مع الضغط قليلا

المثانة

هو حوض عضلى غشائى مقره تجويف الحوض عند أسفل أعضاء التناسل ووظيفته جمع البول الوارد من الكليتين. وللمثانة طرف علوى مستدير وطرف سفلى مثقوب يتبدى منه المجرى البولى الذى يتهى عند فوهة الوصيد. والمثانة تستطيل حين انبساطها وتصير مخروطية الشكل وتوجه الى الأمام وتمتد حتى تتجاوز

الحوض وأحيانا تدخل فى البطن ولكن بعد استفراغ البول تعود الى قعر الحوض وفى حالة الفراغ التام تكون كروية الشكل . ووظيفتها جمع البول ثم دفعه الى الخارج وإذا طال احتباس البول فى المثانة يتعكر ويصبح لونه كدرا

كيفية بحث المثانة

بحث المثانة يختلف باختلاف نوع الحيوان وحجمه ففى الحيوانات الكبيرة كالفصيلة الخيلية والفصيلة البقرية والجاموس والجمال يبحث عنها بوضع اليد فى المستقيم والضغط من أعلى الى أسفل فان كانت المثانة مملأة شعرت بها متفخفة وان كانت فيها حصوات شعرت بها أيضا . أما اذا كان الحيوان صغيرا كالكلب والقط فيمكن بحثها من أسفل البطن أو الجانبين أمام الفخذين مباشرة

تنبيه - يجب أن تكون أظافرك مقصوفة قبل أن تضع يدك فى المستقيم ولا تدخلها أكثر من ١٥ سنتيمترا بعد الرسغ (مفصل اليد)

أمراض الكلى

الاحتقان الكلوى

إذا تكاثرو وروود الدم الى الكليتين وصادف عائقا فى الأوردة الكلوية نشأ عن ذلك احتقان الكليتين وكثرة البول وامتزاجه بالدم

الأسباب - من الأسباب العلف المهيج والحشائش السامة والطعام المتخمر والتعرض للبرد الشديد والرطوبة والضرب على قسم القطن ويصحب هذا الداء بعض أمراض معدية كالانفلونزا وغير ذلك

الأعراض - تظهر الأعراض عادة فجأة بينما يعمل الحيوان وهى ألم فى قسم القطن فتبدو علامات التعب على الحيوان ويتعذر سيره بسبب التخشب وتوسع

لمسافة بين مؤخرتيه من الخلف أشد السير ثم يظهر دور التهييج وتصحبه أعراض كأعراض المغص ولكنه قادر جدا ولا يحدث الا اذا ارتفعت الحرارة ولكن هذه الأعراض ربما تتبس على بعض الناس لتشابهها بأعراض أخرى لذلك يجب الاعتماد على فحص البول - أما البول فتزداد كميته اذا كان الاحتقان شريانيا وتقل اذا كان وريديا ويصبح دافئا واذا ترك راكدا في وعاء ترسب منه مادة ترابية ذات لون أحمر فاتم تكون الطوب وبعد ذلك إما أن تتحسن حالة الحيوان في مدة وجيزة ويتشفى أو يطول لمرض وتزداد الأعراض وطأة فيموت الحيوان بعد ثلاثة أو أربعة أيام

و يمتاز الاحتقان الكلوى عن الالتهاب الكلوى بظهور الفجائى وعدم الحمى وندرة الزلال في البول أو عدده

العلاج - يجب اجتناب السبب فإن كان المرض ناشئا عن عنف ردىء فاستبدله بأخر جيد وان كان السبب البرد والرطوبة فانقل الحيوان الى محل جاف دافئ وان كان السبب مرضا في القلب فعليك بنسجوق الديجتالا وعلى كل حال لا بد من مدرات البول الخفيفة والمطربات وامنع الحيوان عن العمل حتى يشفى تماما واسقه كثيرا مياها نقية وأعط الملقويات للحيوانات الضعيفة ويحسن أن يوضع على القطن لصقة خردلية لتساعد على تحويل الدم من الكلى الى الجلد فيخف الاحتقان

الالتهاب الكلوى

هو مرض يعرف بالتهاب نسيج الكلى ويصيب الخيل والكلاب أكثر مما يصيب البقر

الأسباب - يحدث أحيانا عن طول أجل الاحتقان الكلوى أو عن الضرب الشديد على القطن أو عن الحركات العنيفة التي يأتها الحيوان وقت جر الأثقال

والنهوض بالأحمال الثقيلة وسرعة الركض والوثب وقد يحدث أيضا إذا تسمم الحيوان بالغذاء الرديء أو ببعض الأدوية المهيجة كالترينيتينا أو الزرنيخ أو القطران وغير ذلك وقد يصحب بعض الأمراض العفنة كالتهاب الرحمى العفن والحصوات الكلوية وغير ذلك .

الأعراض - تكون الأعراض غير واضحة في أول ظهورها فتتبس بأعراض المغص ولكنها لا تثبت أن تزايد وتظهر القشعريرة والتشنج والتخشب ولا سيما في المؤخرتين وقسم القطن وتتباعد القائمتان الخلفيتان عن بعضهما ويشع البول أو ينقطع بالمرّة لوقوف عمل الكليتين ولا يضطجع الحيوان إلا نادرا وإذا أراد الاضطجاع أبدى من التانى والتؤدة ما يدل على أنه يتألم من الحركة ويصبح قوام البول عسليا أو زيتيا وتزداد كثافته لكثرة ما فيه من الزلال وإذا ضغطت على القطن يتألم الحيوان. أما الأعراض العمومية فهي ارتفاع درجة الحرارة وفقد الشهية وتواتر النبض وتعاقب الإمساك والإسهال والارتشاحات في عدة مواضع من الجسم - وينتهى المرض إما بالشفاء في زمن قريب لا يتجاوز خمسة أيام أو يموت الحيوان إذا طال مرضه ولم يهتم صاحبه بعلاجه ومعدّل الوفيات في هذا المرض ٥٠ .

العلاج - الراحة التامة والتدفئة واستعمال المليئات والمعرقات والمكمدات الساخنة أو اللبخ الخردلية على قسم القطن . وإذا كان الحيوان كبيرا تفيد المفاطس الساخنة ويحسن أن يحقن الحصان بمقدار ٧ حبات من البيلوكار بين تحت الجلد و بمقدار ١٠ حبات للثور . وفيد أيضا مدرّات البول ومسحوق الكينا مضافا الى أملاح الحديد والأهم من كل ذلك أن يكون علف الحيوان جيدا نظيفا سهل لهضم ومليئا . وعالج القلب بمسحوق الديجتالا ان كان ضعيفا (انظر باب الأدوية)

الحصوات الكلوية

مرض يعرف بوجود حصوات في أنابيب الكلى

الأسباب - يكثر هذا المرض فى الحيوانات التى تغذى بالغذاء الفسفورى كالكلاب التى تكثر من أكل العظام وفى المواشى المقيمة فى أماكن رملية جريه والتى تعلف على الأرض يختلط علفها بالرمل والجير والتى تشرب المياه الراكدة العكرة المحتوية على كثير من الاملاح الجيرية وقد تحدث الحصوات عن جراثيم فى الكلى أو عن ديدان تساقية أو عن احتباس البول فى الكليتين بسبب انسداد الحالبين وغير ذلك

الأعراض - أهمها ما يرى فى البول . فالحيوان المصاب بالحصوات الكلوية أو الرمل الكلوى يكون بوله طبيعيا فى أوله ولكن عند الانتهاء يكون لونه ضاربا إلى السمرة أو الصفرة . وفى بعض الأحيان يرى فى البول بلورات صغيرة حصوية ويتقوس ظهر الحيوان حين يبول ويشح البول - وأعراض هذه العلة فى الخيل أشد وطأة منها فى المواشى فقد يصحب البول أحيانا دم وزلال

العلاج - متى عرفت السبب يجب اتقاؤه - بمعنى أنك لا تعطى الكلب المواد الفسفورية ولا تطعم الخيل والمواشى على الرمل والجير مباشرة . وإذا أصيب الحيوان بالمرض فاسقه كثيرا من الماء النقي الصالح للشرب أو أعطه مدرات البول ويفيد حمض النتر وهيدروكلوريك فإنه يذيب الحصاة

البول الدموى

يتصف هذا المرض بامتزاج الدم أو بعض عناصره بالبول

الأسباب - ليس البول الدموى مرضا مستقلا ولكنه عرض لبعض الأمراض الكلوية أو المثانية مثل الاحتمان الكلوى وديدان التساقية والأورام الكلوية والحصوات الكلوية والمثانية وغير ذلك وهو يصحب أيضا بعض الأمراض العفنة كالحمى الفحمية وملاريا البقر والتشمخ الخ ويموز نزول الدم

فى البول عقب إجهاد الحيوان وقد يكون السبب تمزق الأوعية الشعرية المثانية أو الكلوية لوجود حصوات كبيرة فيها. وقد يحدث عن استبدال العلف القليل الغذاء بأخر كثير الغذاء ويحصل أحيانا من إعطاء الحيوان الأغصان النباتية المضرة الرطبة المشتملة على كثير من المواد القابضة كحمض العفصيك

الأعراض - يعترى الحيوان حزن وآلام ومغص كلوى فيتعذر سيره ويعطش ويقوى نبضه وتحتقن الأغشية المخاطية ويكتسب البول لون الدم وفى أحوال التسمم يصحب الأعراض المتقدمة الضعف العام والهزال وفقر الدم. وفى البقر يكتسب اللبن لونا أحمر قليلا. أما لون البول فيختلف من أحمر فاتح الى لون القهوة

العلاج - امنع السبب ولا تدع الحيوان يأكل أغصانا طرية واسقه جرعة من متنوع أو مغلى بزر الكتان ويفيد اللبن للكلاب وفضلا عما تقدم تعطى المينات والمطهرات من الباطن وبعد ذلك المقويات والغذاء النظيف الجيد ويسقى الحيوان من مغلى الشعير بدل الماء . ويحسن أن يسقى الحصان درهما من صبغة الحديد فى ماء الشرب مرتين فى اليوم لمدة أربعة عشر يوما حتى ينقطع الدم تماما

البول السكرى الكاذب أو إدرار البول المرضى

مرض يعرف بزيادة مقدار كمية البول مقدارا عظيما يعادل أربعة أو خمسة أضعاف ما تفرزه الكلى فى الحالة الطبيعية ويصحب هذا المرض تمدد الكبد

الأسباب - لم يعرف السبب الحقيقى لهذا المرض حتى الآن ولكنه يصيب الخيل عادة إذا أكلت علفا قدرا محتمرا أو إذا خالط علفها بعض الحشائش السامة وقد يحصل هذا المرض فى بدء بعض الأمراض كالانفلونزا أو فى دور النقاهة بعد الحميات ويصحب أحيانا بعض الأمراض المعدية كالسقاوة وغير ذلك

الأعراض - عطش شديد وزيادة إفراز البول حتى يبلغ مجموعه عشرين أو ثلاثين لترا فى اليوم ويصفولون البول ويخف ثقله النوعى وتفقد الشهية ويهزل الحيوان فيسيل عرقه لأقل عمل ويخف لسانه . وترى الحيوان يلحس الجدران ليستعوض الأملاح التى يفقدها مع البول ويقف شعرد ويصبح جلده جافا خشنا

العلاج - أزل السبب وغير العلف ويفيد استعمال اليود فيعطى للحصان بمقدار حبتين أو ثلاث فى الماء ويفضله يودور البوتاسيوم لأنه أسهل ذوبانا وتفيد أيضا بيكربونات الصودا بمقادير قليلة وفى دور النقاها يحسن استعمال الأحماض المعدنية والمقويات النباتية (أنظر باب الأدوية)

الالتهاب المثانى فى الخيل والمواشى والكلاب

هو مرض يعرف بالتهاب الغشاء المخاطى للبطن للمثانة

الأسباب - يحدث عادة عن برد شديد أو التهاب فى مجرى البول أو من اعطاء أدوية مؤثرة على المثانة كزيت التربنتينا والذراريج وحب الملوك أو وجود حصوات فى المثانة أو انحصار البول فيها مدة طويلة وتصاب به أنثى الحيوان أحيانا فى مدة الضراب

الأعراض - يحاول الحيوان أن يبول مرات عديدة فلا يخرج منه سوى بضع قطرات من البول وأحيانا ينقطع البول بالمرة فلا ينزل منه شئ وترتفع الخصيتان ويتهبج القضيب فى الذكر والبظر فى الأنثى فينصبان قليلا وإذا جسست المثانة عن طريق المستقيم تألم الحيوان ألما شديدا وتصحب هذه الأعراض عادة

احمرار المنتحمة وغشاء الفم وحى وإمساك شديد ومغص مستمر ويصبح البول متعكرا ممزوجا بالصديد وخيوط من الغشاء المثنى الملتهب فاذا لم يسعف الحيوان مات فى مدة لا تتجاوز ثلاثة أيام

العلاج - أرح الحيوان راحة تامة ودفئه وضعه فى إسطبل طلق الهواء وأعطه المسكنات كالكافور وست الحسن وتفيد مدرات البول مضافة الى ماء الشرب مثل كلورات البوتاسا بمقدار نصف أوقية للخل ونصف درهم للكلب والقط مرتين فى اليوم أو بيكربونات الصودا فاذا لم تتحسن حالة الحيوان بعد يوم أو اثنين فلا بد من استدعاء الطبيب البيطرى ليظهر المثانة بمحلول حمض الساليسليك ٣٪ أو حمض البوريك ٤٪

الحصوات المثانية

تتكون فى مثانات بعض الحيوانات كالخيل والكلاب والخنزير حصوات أو مواد رملية هى منشأ الحصاة - أما المواشى فلا تصاب بها الا نادرا

الأسباب - انظر أسباب الحصاة الكلووية - ومن ضمن الأسباب الحديثة للرض حصر البول

الأعراض - تشابه تماما أعراض التهاب المثانى العادى - وللتأكد من أن الالتهاب المثانى نتيجة وجود حصاة بها - يجب أن تدخل يدك فى المستقيم الى مابعد الرسغ بقبيل وتضغط الى أسفل الحوض فتشعر بالحصاة

العلاج - علاجها جراحيا أكثر منه طبيا فاذا تأكدت من وجود الحصاة فى المثانة بالطريقة المتقدم ذكرها يلزم استدعاء الطبيب البيطرى لاستخراجها بطريقة جراحية

شامل المثانة وتشنجها

هى حالة عصبية تصيب المثانة وعنقها على أثر انقباض تشنجى فى جدرانها فيندفع البول متقطعا ويبول الحيوان مرات عديدة رغم ارادته - وقد ينحصر البول فى المثانة لمدة طويلة

الأسباب - أهم أسباب هذه العلة الخوف أو تهيج الحيوان أو وجود عائق فى أول مجرى البول مما يحدث التشنج - وتحصل فى سير بعض الأمراض كالمغص المعوى

العلاج - ينحصر العلاج فى مداواة السبب وإراحة الحيوان واستفراغ المثانة بالقسطر واستعمال مقويات الأعصاب (انظر باب الأدوية)

أمراض الجهاز التناسلى

أعضاء الانثى

يحسن أن نصف الرحم والمهبل والفرج قبل أن نتكلم عن أمراضها وعلاجها

الفرج - هو الفتحة العمودية المستطيلة الواقعة تحت الدبر مباشرة ويحد جوانبه الشطران - المتقابلان من الأعلى على شكل زاوية حادة ومن الأسفل على شكل نصف دائرة - ويوجد بين الشطرين عند أسفلهما (البظر) وهو عضو صغير مركب من نسيج مرن ينتصب حين يطاء الذكر الأنثى . وينتفخ الفرج ويحتقن وقت الضراب أى متى طابت الأنثى الذكر

المهبل - هو مجرى طويل يختلف طوله باختلاف نوع الحيوان ويوصل الفرج بالرحم ومرده تحت المستقيم مباشرة وفوق المثانة ووظيفته ضم قضيب الذكر وحفظ المن الذى يتدفق منه حتى يتمصه الرحم فيحصل التلقيح . وسطح المهبل الباطنى أملس ناعم ولكنه يحتقن وينتفخ وقت الضراب أيضا

لرحم - هو كيس عضلى - عَشَائِيّ كبير له جسم وقرونان فأجسمه ينتهى عند قعر المهبل بجرى ضيق يسمى عنق الرحم وله فوهة لاتفتح الا بعد انجماع بقليل أو عند الاجهاض والولادة . أما القرونان فيحدان الرحم من الأمام وينتهى كل منهما من طرفه بالمجرى الرحمى الذى يحمل البويضات من المبيضين الى الرحم . ووظيفة الرحم اكتشاف الجنين مدة الحمل ثم قذفه الى خارج جسم الأم بانقباض عضلاته انقباضا شديداً

المبيضات

نلاثنى مبيضان أحدهما الى يمين الرحم والثانى الى يساره وهما واقعان فى صفاق الرباطات التى تحت الفطن ويشبه المبيض فى شكله البيضة أوحبة الفول تقريبا ويختلف حجمه باختلاف نوع الحيوان وهما فى الأنثى بمنزلة الخصيتين فى الذكر أى انهما منشأ بويضات الأنثى التى تكون أول نطفة الجنين متى تلقحت بمنى الذكر

الثديان

هما عضوان متقاربان واقعان بين الفخذين تحت العناية ووظيفتهما إفراز اللبن ولكل ثدى من أئدية الفصيلة الحيلية حلماة خاصة به أما الثدي فى الفصيلة البقرية فيكون كتلة واحدة تسمى الضرع ذات حلماة أربع صغيرة متساوية لتضخم وقت الرضاع

أمراض الرحم

التهاب الرحم

يلتهب الرحم على أثر الاجهاض أو تعذر نزول المشيمة بعد الوضع أو يحدث عن رض أو عن تدوى أو بعد ولادة عادية - أو عن إدخال يد قدرة فى الرحم

الأعراض - يقل الاجترار أو يفقد وتصبح البقرة قلقة وتحرك من مكان الى آخر بسرعة غريبة ويكثر بولها ويصحب ذلك احتقان في غشاء الفرج ويقوى النبض ويتواتر وترتفع درجة الحرارة - أما الفرس فتصاب بأعراض تشبه اعراض المص ويتسيل من فرجها رشح التهابى - أما الكلبة فينتفخ فرجها وتظهر عليها الكآبة وتميل الى الانزواء فى أركان البيت المظلمة وتصرخ عند الضغط على الفطن

العلاج - العلاج الموضعى هو أن تغسل الرحم بالماء الدافئ المضاف اليه بـ ١ الى ٣ في المائة بوتاسا بنسبة ١ الى ٣٠٠٠ أو حمض البوريك أو حمض الساليسليك الأول بنسبة ٣ في المائة والثانى بنسبة ٤٪. أما العلاج العام فأهمه الراحة التامة وإقامة الحيوان فى مكان طلق الهواء ثم تعالج الحمى كما هو مذكور فى باب الحمى وتعالج الأعراض الأخرى بما يناسبها فاذا كان للأثنى ولد يجب أن لا يشرب من لبنها بل يسقى اللبن من أنثى من فصيلته

السيلان المهبل

هى علة تعرف بانسكاب مادة بيضاء كثيفة لزجة من الفرج نتيجة التهاب فى غشاء الرحم والمهبل . وتكثر هذه العلة فى الحيوانات الحوامل ولكنها تحدث أيضا بعد الولادة

الأعراض - تسيل من الفرج مادة لزجة كثيفة ذات لون أبيض ويصحب ذلك إجهاد وضعف عام وجفاف فى الجلد ووقوف الشعر وتظهر على الحيوان الكآبة والكسل ويحرك ذيله كثيرا من شدة التهيج

العلاج - اغسل المهبل والرحم بالماء الدافئ المضاف اليه بـ ١ الى ٣ في المائة بوتاسا بنسبة ١ الى ٣٠٠٠ أو الشب بنسبة ١٪ ثم أعط الحيوان الغذاء الجيد والمقويات العمومية واعتن بنظافة المكان الذى يقيم فيه

العقم فى الأنثى - وعلاجه

ترعى أنثى الحيوان عقيا اذا كانت لا تحمل . أما أسباب العقم فهى :

أولاً - انقباض فوهة الرحم انقباضا لا يدع سبيلا لوصول المنى الى الرحم فلا يحصل التلقيح .

ثانياً - عيب تشريحيّ أو مرض فى تركيب فوهة الرحم أو وضعه كأن يكون العنق طويلا ورفيعا أو منحنيا على نفسه أو على شكل قمع . أو أن توجد أغشية كاذبة وألياف عند فوهة الرحم تعوق دخول المنى . أو تضخم عنق الرحم فى بعض الأمراض الالتهابية . أو من انضمام عنق الرحم أو التئامه كما يحصل عادة فى الأنثى التى ولدت مرة أو أكثر وأصبحت بالتهاب وتمزق فى فوهة الرحم مما يؤول أحيانا كثيرة الى انسداد تلك الفوهة .

ثالثاً - عدم ضبط المهبل - ومعنى ذلك أن بعض الحيوانات كالأفراس تفقد المنى بعد الجماع إما لقصر فى المهبل أو لقلّة عمق الحوض أو لانقباض عضليّ شديد يقذف بالمنى الى الخارج قبل أن يمتصه الرحم .

رابعاً - اعتلال المهبل وإفرازه سائلا مخاطيا حمضيا يمت الحيويينات المنوية قبل وصولها الى الرحم .

خامساً - وهو من أسباب العقم المهمة التشحم المفرط فى الحيوانات . وذلك من إطعامها فوق اللازم وعدم تشغيلها فى عمل ما فيجب تجنب ذلك .

العلاج - فى الحالة الأولى - ليس أفضل من إيصال منى الذكر الى الرحم بآلة خاصة سنشرح عنها فيما بعد . أما فى الحالة الثانية فتفيد الطريقة الآتية - ضع يدك فى الفرج ثم أدخلها فى المهبل حتى تشعر ببروز مستدير عند آخره وهى فوهة الرحم فان وجدت عليها أليافا أو أغشية كاذبة فانزعها برفق ثم اغسل المهبل

بالماء الدافئ بآلة رشاشة . وان كان السبب عيبا فى فوهة الرحم فاستعمل آلة قذف المنى . وفى الحالة الثالثة لا يفيد الجماع لأن المنى يسيل الى الخارج ويفقد بسبب شدة ميل الحوض الى الخلف أو لعللة أخرى من العلل التى ذكرناها والأفضل أن يجامع الذكر أى غيرها ومتى انتهى يسرع بأخذ المنى السائل من الفرج قبل أن يبرد ويحقن فى رحم الفرس الأولى بآلة القذف المنوى فيحصل التلقيح والحمل . والحالة الرابعة تعالج مثل الحالة الثالثة . أدا فى الحالة الخامسة فعلاج الأتى بتقليل غذائها وتنظيم عملها

وصف آلة التلقيح وكيفية استعمالها

الآلة مركبة من كيس من المطاط (طلمبه) تتركب على فوهتها أنبوبة جلد وزجاج فى آخرها أنبوبة من خشب صقيل ناعم كالحرير . وطريقة استعمالها هى أن تضغط على الكيس المطاط بأصابعك ثم تضع فوهة الأنبوبة الخشب فى السائل المراد امتصاصه وتكف عن الضغط على الكيس فيمتص السائل . ثم تعود فتضغط على الكيس فينقذ السائل فى الرحم أو المهبل كما تريد واليك بيان ذلك

يؤتى بالحصان (الطلوق) والفرس التى تحمل وقبل أن يثب الحصان عليها يجب أن تكون الآلة القاذفة مجهزة نظيفة ويستحضر فنجال نظيف مغسول بالماء الدافئ ومجفف بقطعة نظيفة ولا ينبغى تطهيره بالمحاليل السامة كمحلول السليمانى أو حمض الفينيك أو ما شابه ذلك لأنها تقتل الحيويينات المنوية ثم يدفى الفنجال والآلة القاذفة حتى تصير حرارتهما كحرارة الحيوان وبعد ذلك يقلت الحصان على الفرس ليعلوها ومتى أمنى ويعرف ذلك بشدة انضمامه الى الفرس واهتراز ذيله ينزل عنها بسرعة ويفتح الفرج باليد ويوضع تحت فوهته الفنجال فيقع فيه المنى واذ ذاك يؤخذ المنى بالآلة الماصة ثم تمسك هذه الآلة باليد اليسرى وفوهتها باليد اليمنى ثم تدخل تلك الفوهة فى فتحة الرحم باللين والتؤدة ثم تضغط

بأصابعك على الظلمة فيندفع المنى ويدخل الرحم . وقد يمكن تلقیح نحس أفراس
أوسنة من سائل منوى واحد وكل مايجب ملاحظته فى هذه العملية البسيطة
ثلاثة أشياء (أولاً) أن لايدخل الهواء الرحم مع المنى أثناء حقنه بالآلة . (ثانياً)
أن تكون حرارة الفئجال والآلة القاذنة كحرارة الجسم . (ثالثاً) الاسراع بسحب
السائل المنوى بالآلة الماصة بعد الوطء مباشرة

أعضاء الذكر وأمراضها

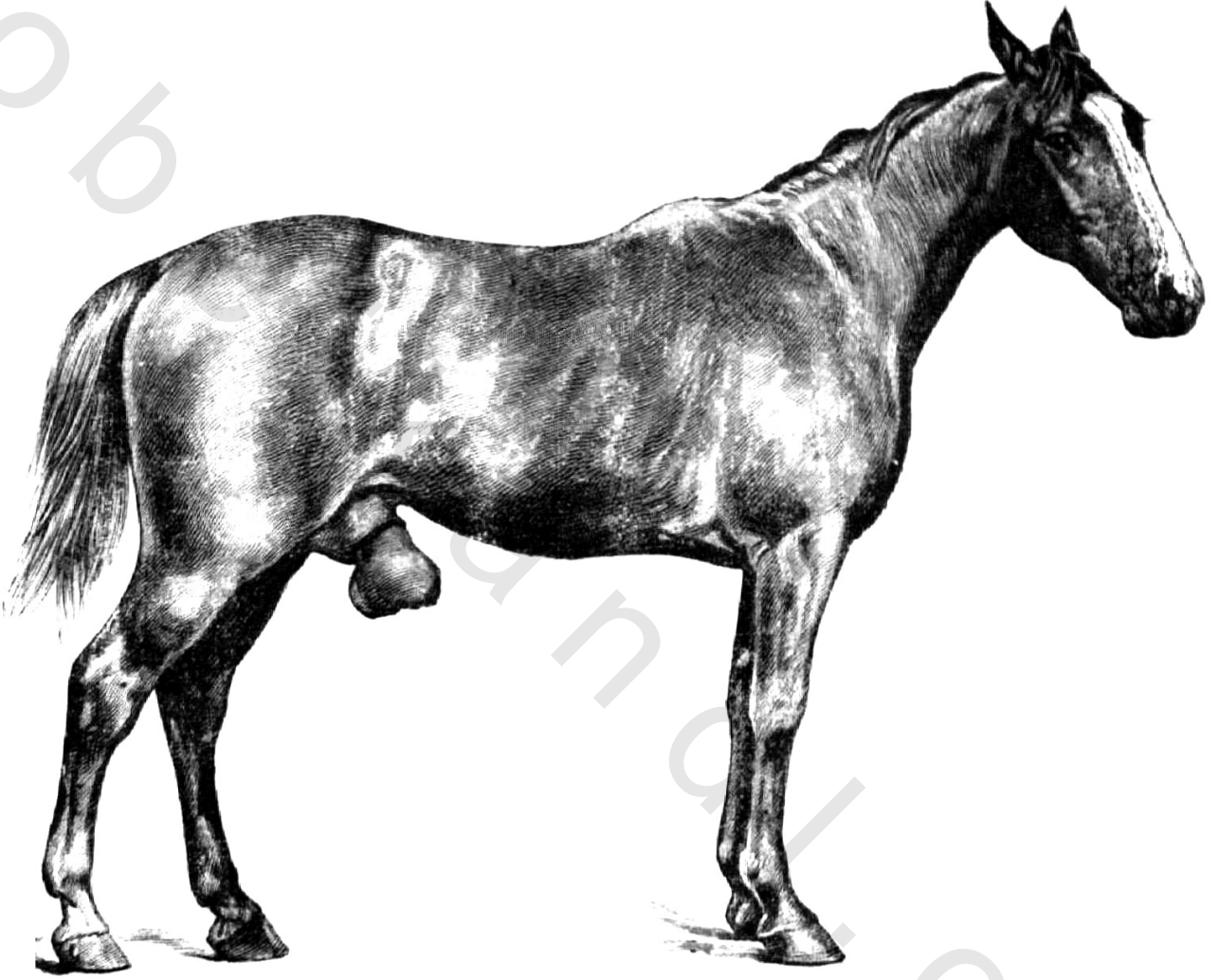
التهاب الخصية

تلتبب الخصية لأسباب مختلفة منها الرضوض وشدة الضرب بالسياط بين
الفخذين أو وقوع الحيوان على الخصية أو امتداد الالتهاب من البرنج أو الافراط
فى الجماع كما يحصل للخيل والحمير (الطلوقة) وغير ذلك

الأعراض - ترتفع حرارة الخصية ثم تتورم ويتبدل الصفن لاحتوائه على
قليل أو كثير من الارتساح الالتهابى وربما تكون بها صديد أو خراج ويصحب
ذلك تعذر فى المشى . وإذا اشتدت وطأة الالتهاب وطال أجله تزداد الخصية
صلابة وتضخمها وسبب ذلك كثرة النسيج الضام حولها وفى نسيجها

العلاج - تفيد المكدمات الساخنة فى أول المرض كل ساعتين ويحسن
وضع الخصيتين فى كيس خاص أو ثفهما بقطعة قماش يربط طرفاها حول بطن
الحيوان وكذلك . ويفيد دهن الصفن من الخارج بمروخ البلادونا ومرهم البلادونا
لتسكين الألم وإذا ظهر خراج فى قسم من الخصية يلزم إذ ذاك استعمال اللبخ
الساخنة كبزر الكتان والخبيزة ومتى نضج الخراج وجب شقه وغسله بمحلول
الفيك ويذر عليه مسحوق اليودوفورم أو أكسيد الزنك ومحض البوريك أجزاء
متساوية . ولا بد للحيوان من الراحة التامة حتى يشفى وإعطائه الغذاء السهل
المهضم الملين ووضعته فى مكان جاف طلق الهواء فإذا أزم المرض يحسن أن
يعطى للحيوان الكبير درهمان من يودور البوتاسا فى ماء الشرب يومياً لمدة أسبوعين

أوزيما الصفن - أوتورم الصفن والجراب



(شكل ٢٢)

حصان مصاب بتورم الصفن والقضيب (أوزيما)

مرض يعرف بارتشاح النسيج الصفنى الذى يكتنف الخصيتين والقضيب
فيتورم

الأسباب - تكثر هذه العلة فى الخيل التى تعمل كثيرا ثم تستريح مرة واحدة
وتصحب أحيانا بعض الأمراض كالاستسقاء الرقى والسرطان البطنى وغير ذلك

الأعراض - يتوزم جلد الصفن فاذا ضغطت عليه بأصبعك أحدثت انبعاجا لا يزول إلا بعد حين ويمتاز عن الورم الالتهابى بعدم ارتفاع حرارة الجلد وعدم الآلام غير أن المرض يعوق دخول القضيب وخروجه من جرابه وربما يصحب ذلك تعذر فى المشى وتوزم فى القضيب نفسه كما فى شكل (٢٢)

العلاج - اذا كان الورم غير التهابى فليس أحسن من تشغيل الحيوان فى عمل بسيط وإعطائه مسهلا من الصبر أو الملح الانكليزى وصب المياه الباردة على الصفن ساعة أو أكثر مرتين فى اليوم. ويعطى للحيوان الغذاء السهل الهضم ويعتنى بترتيب أوقات العلف فان أزمى المرض يدهن بدهان مركب من صبغة اليوسد والجلسرين أجزاء متساوية. أما اذا كان الورم التهابيا فتفيد فى علاجه المكدمات الساخنة ويدهن الصفن بدهان البلادونا (أوست الحسن) لازالة الآلام وبعد ذلك تستعمل المكدمات الباردة ويحسن إعطاء الحيوان مسهلا فى أول الأمر ليساعد على إفراز المواد المائية والارتشاح الالتهابى

البول الزلالى فى الخيل

ويسمى البول الدموى والازوتوريا أو (اليوريا) ومعناها زيادة افراز البولينا هو مرض اختلفت الأطباء فى تعريف اسمه ولكن اتضح أخيرا أن بول الحصان المصاب به يكون ملوئا بالمواد الدموية أو الزلال لذلك كان اسمه البول الزلالى أكثر انطباقا على هذا المرض من غيره . واختلف أهل العلم فى أسبابه اختلفا فهم فى اسمه فمن قائل إنه يصيب عادة الخيل الضخمة القوية التى تعمل عملا منتظما اذا استراحت أكثر من يومين أو ثلاثة ثم عادت تشتغل مرة واحدة ومن قائل إنه يحدث عن تأثير البرد الشديد ومن ذاهب أنه ينشأ عن التهاب عضلى - وقال آخرون إن أسبابه إفراط الحيوان من العلف الذى تكثر فيه المواد الغذائية التروجينية (أزوتيه) وهذا الاختلاف فى الآراء يدل على أنهم لم يدركوا حتى يومنا سبب العلة الحقيقى أما ما ذكره من الأسباب فليست سوى حالات مساعدة

الأعراض - يصاب الحيوان بغثاة بالمرض بعد نصف ساعة أو أكثر من خروجه للعمل فتخشب عضلاته ولا سيما عضلات المؤخرتين أو المقتدتين ويعرق عمرنا غزيرا ويظهر عليه التعب ويجرقوائمه بعنف شديد وربما عثر وداخ ووقع على الأرض واذ ذاك يحاول القيام فلا يستطيع . واذ ضغطت بأصابعك على عضلات الكفل أو الفخذين تجدها جامدة متصلبة كأنخشب ثم تزداد الأعراض فيتسع المنخران وتجهر العينان وتحققن الملتحمة وترتفع الحرارة أحيانا الى ٤٠ درجة سذجراد ويقوى النبض ويتواتر ويجهد الحيوان ليبول فيفرز بولالونه (كلون القهوة القليلة البن) ويكون البول أحيانا لزجا كأنخسل متعكرا . فاذا لم يسعف الحيوان بعلاج تقوى عليه وطأة الأعراض فيموت بعد تشنج شديد

التشخيص - أهم الأعراض التي تساعد على معرفته هى إصابة الحيوان بغثاة وتخشب العضلات واكتساب البول لونا أسود كقهوة

العلاج - طرق العلاج كثيرة مختلفة باختلاف السبب ولكن أفضلها أن يعطى الحيوان مسهلا من الملح الانكليزى بقدر ٨ أوقيات فى الماء أو الصبر بمقدار ٤ دراهم مع قليل من العسل الأسود ومسحوق العرقسوس (بلووة) ويوضع الحيوان فى محل مملوء بالهواء ومفروشة أرضه بقش الأرز حتى ينام مسترخيا ويبقى جسمه من الرضوض والحدوش . واذ كان الداء مصحوبا بحمى فلا بد من معالجتها ويجب استفراغ المستقيم مما فيه من لزوث باليد ويفيد استعمال الحنطة الشرجية بالماء الدافئ مع الزيت أو الصابون . ويحسن استعمال المكدمات الساخنة فوق قسم القطن مع ذلك بالمراهم المنبهة . وأعطى الحيوان العلف السهل الهضم كالحشائش والبرسيم اذا كان موجودا والا فيستعاض عنه بالانخالة المبلولة بالماء المغلى أو بزر الكتان ويجب الاعتناء بالحيوان فى دور النقاهة حتى يتم شفاؤه

الباب الحادى عشر

الحميات

الحمى البسيطة

قبل الكلام على الحمى البسيطة فى الفصيلة الخيلية والبقرية وأسبابها وعلاجها رأينا أن نذكر فى الجدول الآتى درجة الحرارة الطبيعية فى بعض الحيوانات المنزلية

اسم الحيوان	درجة حرارته الطبيعية بالسنتجراد	درجة حرارته الطبيعية بالمهريهيت
الحصان	من ٣٧,٥ الى ٣٨	من ٩٩,٥ الى ١٠٠,٥
الثور	» ٣٨,٣ » ٣٩	» ١٠١,٥ » ١٠٢
الغنم والماعز	» ٣٩ » ٤٠	» ١٠٢ » ١٠٣
الكلب والقط	» ٣٩ »	» ١٠٢ »
الاجل	» ٣٦,٥ » ٣٧,٧	» ٩٨,٩ » ٩٩,٦

ملحوظة - لا بد من الالتفات الى أمر (فيسيولوجى) وهو أنه فى الحالة الطبيعية تهبط درجات الحرارة التى بينها فى الجدول بقدر درجة أو درجة ونصف ما بين الساعة ٢ بعد نصف الليل والساعة ٨ صباحا كما أنها ترتفع درجة أو درجة ونصف ما بين الساعة ١ والساعة ٦ بعد الظهر

الحمى البسيطة

الحمى البسيطة هى مرض يصيب الحيوان بفاة ويعرف بأعراض معينة أهمها ارتفاع درجة الحرارة

أما اذا كانت الحمى غير مستقلة بذاتها فهي ليست مرضا بل عرض يصحبه أمراض التهابية كثيرة

الأسباب - ليس للحمى البسيطة أسباب معينة يرجع اليها ولكنها تحدث غالبا في الحيوانات على أثر تغير حالتها الحيوية كنتقلها من اصطبل جيد الهواء الى فاسده أو تعريضها للبرد بعد الدفء . أو إقامتها في مكان قذر - أو عدم الاعتناء بنظافتها وعلمتها - أو إجهادها في عمل شاق . أو إفراطها في الأكل والشرب . وتصاب بها الخيل الصغيرة عند تعويدها على البقاء في الاصطبل بعد أن كانت تعيش في الخارج

الأعراض - تبدأ الأعراض بقشعريرة خفيفة وبرودة في الأطراف ثم ترتفع الحرارة فتتدرج في الخيل بين ٣٩ و ٤١ سنتجراد ويصحب الحمى عطش شديد وفقد الشهية وجفاف الفم واحمرار اللسان وقوة النبض وتواتره ويصاب الحيوان بضعف عام وسامة وضجر وآلام في الأطراف ويشح البول ويتعكر وقد يصحب ذلك إمساك . وفي اليوم الثالث أو الرابع تقل وتهبط درجة الحرارة وتخف وطأة الأعراض تدريجيا حتى يتم الشفاء ولكن اذا طالت هذه الحمى نحسة أوسنة أيام يفقد الحيوان من وزنه

العلاج - يلزم وضع الحيوان في مكان طلق الهواء وذلك جسمه باليد اذا كان باردا ثم يسقى المنبه الآتى :

محلول النشادر المعطر نصف أوقية

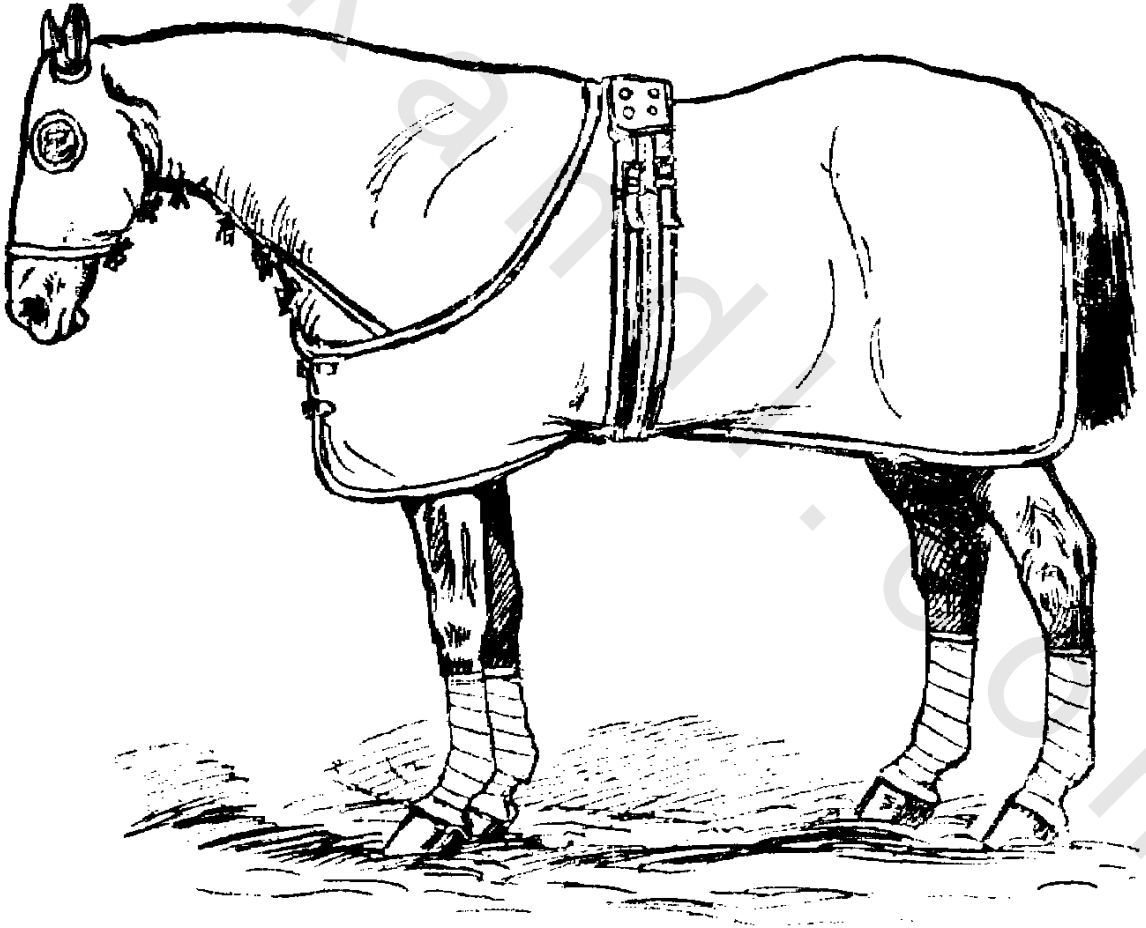
كبريتات الأتير نصف أوقية

محلول النشادر الخلى أربع أوقيات

صبغة الأكونيتا عشر نقط

تعطى للحيوان (بغسلا أو حصانا) فى لتر ونصف ماء على دفعتين ونصف هذا المقدار للحجر

ثم يعطى الحيوان شربة من الملح الاكيزى (٦) أوقيات ويسقى بعدها ماء باردا ماشاء ولكن قليلا فى كل مرة . وتلف القوائم بأربطة من الجوخ أو الصوف ويعطى الحيوان بشل وذلك وقاية له من البرد (انظر شكل ٢٣) أما اذا لم تهبط الحرارة فيعطى للحيوان نصف أوقية من كلورات البوتاسا مذابة فى الماء . وفى دور النقاهة (الشفاء) يلزم ترويض الحيوان ترويضاً لطيفاً وإعطائه علفاً سهل المعضم كالبرسيم ولذرة الخضراء أو الحشائش النقية كالنجيل وغيره .



(شكل ٢٣)

(حصان مصاب بالحمى - والأربطة على قوائمه الأربع والشل على جسمه ورأسه)

حمى اللبن - أو الحمى النفاسية

هو مرض نادر الحصول فى مصر ويعرف بأعراض خطيرة يصيب عادة أنثى الحيوان لاسيما البقر بعد الولادة بنحو ثمان وأربعين ساعة لغاية ثلاثة أيام على الأكثر ولا يكون مصحوبا بارتفاع درجة الحرارة كما يفهم من اسم المرض وسيأتى الكلام على ذلك فى باب الأمراض العصبية

الحمى العارضية

هى حمى بسيطة تصحب بعض الأمراض العفنة أو الحوادث العارضية سواء كانت باطنية أو ظاهرية كالكسر والجروح الكبيرة والرضوض وما شابه ذلك وأعراضها تشبه أعراض الحمى البسيطة غير أنها تكون مصحوبة أحيانا بطفح جلدى فى جهات مختلفة من الجسم

العلاج - يمالج العضو المصاب المحدث للحمى بما يناسبه وتمالج الحمى نفسها بمدرات البول والليينات (أنظر باب الأدوية)

الحمى المتقطعة

تصاب الحيوانات بحمى تاتى عن نوب وفى أوقات مختلفة أو معينة تسمى الحمى المتقطعة وتكون قائمة بنفسها كما يحصل للحيوانات من تأثير الرطوبة واستنشاق أبخرة المستنقعات القذرة والتعب الشديد وما شابه ذلك ويسمونها الحمى المتقطعة البسيطة وقد تكون عرضا فى سير بعض الأمراض المعدية كالسل وحمى الملاريا والسقارة وغير ذلك وتسمى الحمى المتقطعة الحبيثة ونحن نقصد الأولى

الأعراض - هى نفس أعراض الحمى البسيطة إلا أنها تاتى على نوب تمكث من نصف إلى سبع ساعات وبعد انتهاء النوبة تظهر على الحيوان علامات الصحة ثم تعود إليه النوبة بعد ٤٨ ساعة أو أكثر وقد تحصل النوب فى أوقات غير معينة

العلاج - علاجها كعلاج الحمى البسيطة ويلزم الاستمرار على إعطاء الحيوان سلفات الكينا حتى تزول النوب تماما

حمى الوحل

سيأتى الكلام عليها فى باب الأمراض الجلدية

حمى الملاريا فى الخيل

رأينا أن نتكلم عنها باختصار نظرا لأهميتها ولو أنها من الأمراض المعدية الملاريا من الأمراض المعدية التى تنتقل من حيوان لآخر بواسطة (القراد) ولكنها فى الإنسان تنقل بواسطة البعوض وسببها وجود طفيلية صغيرة إبرية الشكل تدخل الدم فتتلف كراته وينتج من ذلك ارتفاع درجة الحرارة أو الحمى الأعراض - أعراض الحمى الملاريا لاختلف عن أعراض الحمى البسيطة إلا بوجود الطفيلية المتقدم ذكرها فى الدم وأن يكون لون البول زعفرانيا وذلك لكثرة المادة الصفراوية فيه ويحتقن الكبد ويهت لون الأغشية المخاطية وتظهر عليها بقع صفراء أو حمراء قرنولية اللون تمتاز بها هذه الحمى. ويصحب ذلك أحيانا إمساك مستعص أو مفض أو إسهال وتديم الحمى عادة من ستة أيام الى ثمانية أو أكثر ثم يشفى الحيوان أو يموت . وانا عرج الحيوان فى أول المرض تهبط الحرارة فى ثالث يوم وتظهر عليه علامات الصحة فى اليوم التالى ولكن فى الأحوال الخطرة الميتة تستمر الحرارة فى ارتفاع على رغم العلاج ويزداد النفس ويسرع النبض ويشد التلق والضعف العام ثم يموت الحيوان فى ليوم الخامس أو السادس العلاج - أعط الحيوان مسهلا خفيفا (أنظر باب الأدوية) وبعد ذلك أعطه سلفات الكينا مبتدئا بمتادير كبيرة أولا حتى تؤثر على الطفيلية فتمتلها ثم قال المقادير شيئا فشيئا حتى تظهر على الحيوان علامات الصحة - ويستحسن أيضا

العلاج الآتى . أعط الحصان ٦ أوقيات ملح انكليزى فى لتر ماء وبعد مضى اثنتى عشرة ساعة أعطه ربع أوقية من سلفات الكينا فى لتر ماء على دفعتين فى بحر النهار مدة يومين ثم قلل المقدار حتى يصل الى درهم واحد فى اليوم وبعد مضى أسبوع امتنع عن إعطاء الكينا ويكون الحيوان قد قرب من الشفاء أو شفى تماما

وفى دور النقاهة لابد للحيوان من الغذاء السهل الهضم والمتويات العمومية (انظر باب الأدوية) ومن الإقامة فى محل طلق الهواء وقد يفضل الدكتور (هتيشون) معالجة الحمى بالمركب الآتى لأنه مفيد جدًا .

مسحوق كلورات النشادر نصف أوقية

خلاصة البلاذونا نصف درهم

الماء الساخن نصف لتر

تخلط جميعها ويضاف اليها قليل من العسل الأسود وتعطى للحيوان بجرعة ويكرر ذلك ثلاث مرات فى النهار مدة يومين فهو كاف لقتل الطفيلية وشفاء الحيوان كما يقول

وهو يشير بعدم معالجة الامساك بالصبر منما كان مستعصيا بل يضع فى ماء الشرب دلاء معلقة شوربة من سلفات الصودا مرتين فى اليوم واستعمل الحقنة الشرجية اذا أمكن . ويعنى بالغذاء بأن يكون من الحشائش الخضراء وتعطى المتويات وما شابه ذلك

ويقول المستر (هوجان) إنه تابع المرض علاجًا ثانياً بإعطاء الحيوان ربع رطل من الملح الانكليزى مع نصف أوقية من ملح النشادر مرتين فى اليوم مدة ثلاثة أيام ثم أعطى الحيوان علفاً سهل الهضم والمتويات العمامة ولكن الحقيقة التى لا ريب فيها أن أنجح دواء لهذا الداء هى سلفات الكينا ولا عيب فيها سوى غلاء ثمنها اذا تعذر الحصول عليها فلا بأس من استعمال الطرق الأخرى

الحمى الخبيثة — أو التسمم الدموى

انظره فى كتابى (الأمراض المعدية)

حمى الملاريا فى المواشى

سببها وجود طفيلية صغيرة فى الدم . وتنتقل من ماشية لأخرى بواسطة القراد .

الأعراض — ضعف عام وهزال مستمر واصفرار الملتحمة والأغشية المخاطية الظاهرة وتدمم البول والامساك . وعدم القدرة على العمل .

العلاج — يستحسن أن تعالج المواشى بالراحة النائمة والغذاء الجيد السهل الهضم وتوضع فى مكان طلق الهواء وتعطى بعد ذلك الكينا من الداخل بمقادير كبيرة ثم تقلل تدريجيا حتى تموت الحشرة وينجو الحيوان — (انظر باب الأدوية)

أما القراد فيمكن قتله بفسل البقر بالمركب الآتى :

زرنىخ رطل

ماء ٢٠٠ رطل

الباب الثانى عشر

أمراض الدم - أو أمراض البنية

قبل أن نتكلم على أمراض الدم يحسن أن نصفه وصفا بسيطا ليقف القارئ على وظيفته فى الجسم الحيوانى فنقول

الدم - هو سائل قزى أحمر اللون قليل اللزوجة ذو رائحة خاصة به وهو يختلف لونا وحرارة باختلاف الأوعية التى يجرى فيها . فدم الشرايين شديد الحرارة كثير الحرارة ودم الأوردة قليل الحرارة وتضرب حرته الى السواد . والقلب يدفع الدم فيجربى الى جميع أجزاء الجسم (ماعدا الشعر والأظافر فلا دم فيهما) فى الشرايين والأوعية الشعرية ويعود الى القلب الأيمن فى الأوردة فيدفعه القلب الى الرئتين حيث يتطهر بأوكسجين الهواء ويفقد ما كان يخالطه من أكسيد الكربون السام ثم يعود الى القلب الأيسر فيدفعه هذا فى الشرايين وهلم جرا ولا يزال الدم يدور على هذه الوتيرة حتى تنف حركة القلب ويموت الحيوان

وظيفته - لدم فوائد كثيرة منها أنه يحمل جميع العناصر المغذية من غازية ومائية وذائبة الى جميع أنسجة الجسم الحيوانى ثم يعود حاملا كل المواد السامة التى لا بد من إوازدها من الجسم ويذب بها الى الأعضاء المناط بها إفرازها كالكلينين والجلد والرئتين وأنه يساعد الغدد المختلفة على إفراز مواد مفيدة للجسم كاللعاب والعصير المعدى وغير ذلك وأن عليه المعول فى تنظيم حرارة الحيوان

تركيبه - يتركب الدم من مادة سائلة زلالية يسمونها بلاسما) أو مصل الدم وكريات بعضها أحمر وداخلها مادة تسمى (الهيموجلوبين) وهى التى تعطى الدم لونه الأحمر وبعضها أبيض وتدعى (الكريات الدموية البيضاء) ووظيفتها إنلاف كل ما يتطرق الى الدم من المواد السامة مثل الميكروبات ومفرزاتها وما شابه

ذلك . وفى الدم نوع ثالث من الكريات يسمى (الكريات الدموية المفرطة) ويقال إنها العامل فى تجدد الدم . ويحتوى الدم أيضا على خميرة الليفين وبعض أملاح مختلفة منها الضار وهو ما تفرزه الكلى وينصرف مع البول ومنها النافع وهو ما يتغذى منه الجسم

ويتبع الدورة أوعية تسمى بالأوعية الليمفاوية والسائل الذى تحتويه - له دورة على عكس دورة الدم فهو يرد من الأوعية الشعرية فى الأنسجة المختلفة بعد تغذيتها ثم تحمله الأوعية الليمفاوية إلى القلب فيستحيل إلى دم صالح للتغذية . وفى طريق الأوعية الليمفاوية عند خاصة يختلف حجمها باختلاف مركزها من الجسم ووظيفتها عمل (الكريات الدموية البيضاء) ثم يحملها الليمف إلى القلب . والغدد الليمفاوية وظيفة أخرى وهى أنها بمثابة مرشحات عديدة تحجز كل ما يحمله الدم من الأجسام الضارة وتلاشيها لكيلا تضرب جسم الحيوان

وتختلف نسبة عدد الكريات البيضاء إلى الحمراء باختلاف نوع الحيوان فهى

	كرة حمراء	كرة بيضاء	
فى الحصان	٧٠٠ الى	١	تقريبا
» الكلب	٦٥٠	» ١	»
» الثور	٥٠٠	» ١	»
» الانسان	٥٠٠	» ١	»

وعدد الكريات الحمراء فى كل ملليمتر مكعب يختلف أيضا باختلاف نوع

الحيوان فهو

فى الانسان	٥,٠٠٠,٠٠٠
» الثور	٦,٠٠٠,٠٠٠
» الحصان	٧,٥٠٠,٠٠٠ أو ٨,٠٠٠,٠٠٠
» الفئ	١١,٠٠٠,٠٠٠ تقريبا
» الكلب	٧,٥٠٠,٠٠٠ أو أكثر قليلا

أما عدد الكريات الدموية المفرطحة فيختلف من ١٠,٠٠٠,٠٠٠ الى ٥٠,٠٠٠,٠٠٠ فى السنتيمتر المكعب

الامتلاء الدموى فى الحيوانات

ومعناه زيادة الدم فى جسم الحيوان عن القدر الكافى . وهذه الحالة لاتدعى مرضا الا اذا أضرت بصاحبها . وهى لاترى الا فى الخيل والكلاب والمواشى الضخمة القوية . والجدول الآتى يدل على نسبة الدم الى وزن الجسم الحيوانى وهو جدول (كولين)

الطيور	١	الى	١٢	من وزنها
الأرانب	١	»	٢٠	»
القطط	١	»	٢١	»
الكلاب	١	»	١٧	»
الخيـل	١	»	١٨	»
الغنم	١	»	٢٤	»
الثيران	١	»	٢٩	»
الخنـازير	١	»	٢٦	»

فإذا زادت كمية الدم عن النسبة المذكورة فى هذا الجدول فربما عرضت الحيوان الى أمراض مختلفة لذا طرأت عليه أحوال وعوامل خاصة ولكن اذا لم يحدث هذه العوامل عاش الحيوان ولا خوف عليه - مثال ذلك اذا سقت حيوانا مملكا بالدم الى عمل شاق وقت الظهيرة فلا شك أنك تعرضه للاصابة بسكتة مخية أو قلبية أو الى إحتقان الرئة اذ ترتفع حرارته حالا ويقوى نيضه وتعتريه الكآبة وربما أصابه رعاف وتحتقن عيناه وتبحظان الى غير ذلك من أعراض السكتة وتتهى الحالة إما بالموت أو بالشفاء بعد عناء شدد

لذلك اذا كان الحيوان ممتلئا بالدم يجب تقليل غذائه تدريجيا وإعطائه مدرات البول واذا ظهرت فيه أعراض الا-تقان على رغم هذه التحوطات فلا بد من فصله فان ذلك يفيد فائدة عظيمة (انظر المقصد فى باب الجراحة)

الأنيميا - أو فقر الدم

فقر الدم ليس مرضا مستقلا وإنما هو عرض يصحب بعض الأمراض العفنة المنهكة

الأسباب - يصاب الحيوان بفقر الدم على أثر نزيف خارجى أو داخلى ولا سيما اذا جرح أحد الشرايين أو الأوردة الكبيرة. وهو يصحب أيضا جميع الأمراض الحادة والممنة ولا سيما التى لها علاقة باضطراب الجهاز الهضمى والالتهاب الكلى. ومن أسباب فقر الدم رداءة معيشة الحيوان. وإقامته فى أماكن قاذرة الهواء. والحمل المزمنا. والتقيح المستطيل. والأمراض العصبية والعفنة. والروبو اترم. والتسمم المزمن كما يحدث للخيول التى تستغل فى معامل الرصاص أو التى تلحس الجدران المطلية بديدان تدخل فى تركيبه أملاح الرصاص. والاستحالة النشوية فى بعض الأعضاء. وتحصل الأنيميا أيضا من وجود ديدان معوية فى الأمعاء أو ميكروبات أو طفيلية فى الدم نفسه فتتلف كراته الحمراء

الأعراض - اذا كان فقر الدم ناشئا عن نزيف شديد فسرعان ما تظهر أعراضه وفيما حلا ذلك أى اذا كان سببا عن أمراض مزمنة أو عن تسمم بعلى فلا تظهر أعراضه الا اذا طال أجل الع-لة المسببة - وأهم أعراضه اصفرار الجلد والأششية المخاطية الفاهرة مما يرى بوضوح فى ملتحمة العينين وباطن الشفتين. واذا اشتدت وطأة فقر الدم يصبح لون الأششية المخاطية شمعىا ولا سيما اذا حصل قصر فى إمدادها الممنونة لدم ودى كراته الحمراء. ويصحب فقر الدم ضعف التنبيه العصبى الذى عنه ضعف القوى المحركة فترى الحيوان

يتعب لأقل عمل ويسرع تنفسه ويتوانى نبضه ويضعف . وينحفق القلب .
ويضعف الحيوان ويسيل عرقه وترتخى عضلاته وتقل مفرزاته ولا سيما اللعاب
والعصير المعدى فينشأ عن ذلك عسر الهضم والصداع والكآبة الخ

العلاج - معالجة الأنيميا تتحصر فى إزالة السبب واتخاذ الطرق التى من شأنها
إكثار كمية الدم وتعويض ما فقد من عناصره وهى إما غذائية أو دوائية فإن كان
فقر الدم ناشئا عن قلة الغذاء أو رداءته فلا بد من استبدال العلف الردىء بعلف
جيد وإعطاء الحيوان القدر الكافى منه لتقويم صحته ويحسن أن تكون زيادة
العلف تدريجية لئى تعتاد معدته الضعيفة على هضمه شيئا فشيئا فلا يصاب
بعسر الهضم . وان كان سبب فقر الدم فساد الهواء فى الأماكن التى يقيم فيها فلا
بد من تنظيف تلك الأماكن وتطهيرها ويحسن ترويض الحيوان من آن لآخر
فى الهواء الطلق النقي . وان كان السبب تسهما أو مرضا من الأمراض العفنة
أو الحيات فيلزم معالجته كما هو مذكور فى هذا الكتاب . وتعطى المتويات
الحديدية بكميات قليلة أولا حتى تعتاد المعدة والأمعاء على دضمها . وتفيد أيضا
فى هذه الحالة مركبات الباز المقيء والبلانطيانة والكلينا (أنظر باب الأدوية)

وأفضل متويات الدم التى يمكن إعطؤها للكلاب هى كربونات الحديد
السكرى أو سكرات الحديد والنشادر مع الكلينا أو شراب (أستون)

ويعطى لقطط والكلاب الغذاء المغذى السهل الهضم كالألبان واللحوم الناضجة
الصغيرة والبيض والسّمك أما المواد الدهنية فهى ثقيلة عسرة الهضم كالذرة
للمواشى والخيول .

مقدمة الكتاب

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبيه الكريم .

وبعد . فلما رأيت أن الاعتناء بالحيوانات المنزلية خصوصا الفصيلة البقرية والفصيلة الخيلية في بلادنا أمر معدوم أو يكاد يكون . وشاهدت كثيرا من الحيوانات تتألم من بعض الأمراض الفجائية وغيرها وصاحبها أو المكلف بخدمتها يود أو يجهد ما يرشده الى عمل شئ ينجي حيوانه أو يخفف على الأقل آلامه

أقول لذلك وضعت للناس هذا الكتاب . وموضوعه الاعتناء بالحيوان في حالة الصحة وطرق الوقاية من الأمراض الفجائية وأسبابها وعلاجها

على أنه رغما عن إلحاح أصحاب الحيوانات في إنجاز هذا الكتاب فاني ما زلت أخشى ألا يقبل الناس على قراءته . وذلك لما ألفوه من الاستهانة بأمر الحيوان (لا شئ سوى أنه حيوان) . ونسى الانسان أنه حيوان ناطق . فبعضهم يعتقد أن الحيوان لا يتألم كثيرا من الأمراض مهما كانت وطأتها زاعمين أن شفاؤه يكون بدواء أصطلحوا عليه وهو (الكي بالنار) على الجزء المصاب في أى مكان من جسمه أو لأى مرض كان

أما الكتاب فموضوع بأسلوب سهل العبارة والتركيب ليتمكن كل واحد من قراءته وفهمه خصوصا أرباب المزارع والمواشي ومقتنى الخيل وغيرها من الحيوانات

وقد قسمته أبواباً . منها ما يتعلق بالقواعد الصحية . ومنها ما يتعلق بالأمراض وأسبابها وعلاجها والتسممات ومضاداتها وغير ذلك . وقد وضعت به كثيراً من الرسومات نقلاً عن كتاب البروفسور (أكس) بعد استئذانه لى تساعد القارئ على تشخيص الأمراض . على أن الكتاب ليس الأول والآخر فى بابها وإنما هو فاتحة أعمال لى ولاخوانى الأطباء البيطريين الذين أرجوهم أن ينشروا كل ما ينشأ فى هذا الفن لفائدتهم وللناس أجمعين

كما أنى أرجو من يقرأ هذا الكتاب ان يضرب صفحاً عما عساه يعثر عليه من بعض الهفوات فلا يشغله نقاد كلمة عن التقاط مهمة

وفى الختام أدعو الله وأبتهل وأضرع لعظمته أن يوفقنى الى عمل الخير . وأن يبعث الى رحمة من عنده تعيننى على مواصلة السير فى هذا الطريق . وأن يهينى لنا من أمرنا رشداً

عبد العزيز نجمانى

القواعد الصحية

وتقصد بها حفظ صحة الحيوانات من الأمراض المختلفة وذلك بإتباع القواعد الصحية المذكورة فى هذا الكتاب من حيث جودة الماء والغذاء والمسكن والرياضة والنظافة وغير ذلك

ولا يخفى ما فى المثل القائل «درهم وقاية خير من قنطار علاج» من الصواب .
فوقاية الحيوانات من الأمراض المعدية وغير المعدية بإتباع الطرق الصحية أفيد بكثير من إهمالها والانتكال على علاجها بالأدوية المختلفة اذا مرضت . لأن من الأمراض ما يمكن معالجته ومنها ما تصعب معالجته أو لا يمكن كلية ولكن كل الأمراض يمكن وقاية الحيوانات منها بواسطة الاعتناء بها وتنظيفها وتنظيف مكانها وغير ذلك من الطرق الصحية المذكورة بعد . وستكلم على القواعد الصحية بابا بابا مبتدئين بوصف الماء وصلاحيته للشرب وغير ذلك

الباب الاول

فى الكلام على الماء وما يتعلق به ومواعيد سقى الحيوانات والعطش

الماء

لاداعى للاسهاب فى منافع الماء للحيوان ويكفى القول بأنه من اللوازم الضرورية للحياة فهو مزيل للعطش مرطب للجسم محلل للأطعمة مسهل للهضم وبالجملة فمنفعته لاتقل عن منفعة الهواء والغذاء للأجسام الحية .

على أن هذه المنافع لاتوجد فى الماء الا اذا توفرت فيه شروط معينة فمثلا الماء القذر الآسن المحتوى على بعض الديدان الغريبة أو الطفيليات أو الجراثيم أو بويضاتها أو الرمل والحصى الدقيق أو الحشرات أو ما شابه ذلك لا يصلح للشرب ويكون مضرا

وصف الماء الجيد

ماء الشرب ينبغى أن يكون نظيفا زلالا عديم اللون والطعم والرائحة محملا للصابون تحميلا جيدا خاليا من الرمل والحشرات والديدان والمواد العضوية ممتلئا بالهواء . ولمعرفة ذلك سأورد اليك طريقة لبحث الماء تعرف بها صالحه من فاسده وهو بحث يمكن لكل واحد أن يعمله

أولا - كيفية الكشف على لون الماء

خذ قليلا من الماء المراد الكشف عليه وضعه فى كأس من زجاج أبيض شفاف يكون مستطيلا إن أمكن وضع تحته ورقة بيضاء وانظر فيه من أعلى

الكأس نظرا عموديا موجهها للقاعدة فاذا كان لونه ضاربا للزرقة قليلا كلون السماء الصافي كان جيدا

أما اذا مال لونه الى الصفرة قليلا ففيه بعض الرمل أو الطين . وان كان أسمر دل على وجود مواد عضوية أو أملاح الحديد . واللون الأخضر يدل على نموة نباتات

ثانيا - كيفية الكشف على طعم الماء

أجود الماء مالا طعم له فاذا خالطه شيء من أملاح الحديد فيكون له طعم مخصوص كطعمها . كما أنه ان كان مالحا أو مرًا أو حامضًا فهو غير صالح للشرب ويمكن تمييزه بالذوق

ثالثا - كيفية الكشف على الرائحة

الماء العطن يمكن تمييز رائحته وقت الكشف على طعمه وذلك لارتباط حاستى الشم والذوق ببعضهما . فاذا كان الماء يخالطه بعض الغازات العفنة كالأدرجين المكبرت يمكن تمييزها بأن تملأ زجاجة منه لغاية نصفها وتسدّها ثم ترجها رجًا شديدًا وتفتحها وتشمها فتظهر لك الرائحة الغريبة . أو تغلى قليلا من هذا الماء في وعاء ضيق الفوهة (كالبرج) ففي أثناء الغليان تظهر لك الرائحة متصاعدة مع بخار الماء

رابعا - كيفية الكشف على الرمل أو الحصى

خذ قليلا من الماء وضعه في كأس من زجاج مخروطي الشكل ان أمكن واتركه مدة أربع وعشرين ساعة فاذا كان فيه رمل أو حصى رسب في القاع

لذلك اذا كان ضروريا سقى المواشى من الماء المحتوى على الرمل أو الطين كماء النيل فيجب أن تملأ به الحيطان الخاصة للشرب وتترك حتى يرسب الرمل أو الطين في القاع فتشرب الحيوانات دون أن تصاب بضرر

خامسا - كيفية الكشف على الماء الجيرى

الماء الجيرى لا يحلل الصابون تحليلا جيدا واذا أذيب فيه الصابون تحوّل الى قطع صغيرة كالجبين فاذا أرغى فيه الصابون بعد غليه دلّ على أن ما يخالطه هو (كربونات الجير) وحينئذ يمكن استعمال هذا الماء بعد غليه

سادسا - كيفية الكشف على الأملاح المعدنية

اذا كان الماء يخالطه بعض أملاح النحاس ووضعت فيه سكيننا صار لونها احمر وأما اذا خالطه شئ من أملاح الرصاص أو الزرنيخ أو الزئبق ووضعت فيه سكيننا صار لونها أبيض بعد قليل

تنبيه - قد يظهر أن الماء نظيف وصاف رائق ولكنه اذا حلل تحليلا كيمياويا يتضح أنه مضر خطر الاستعمال - كما أن الماء الكيماوى المركب من الأوكسيجين والأيدروجين بنسبة جزء من الأول لأثنين من الثانى أى الذى لم يخالطه أملاح تصلحه كما فى ماء الشرب لا تميل اليه الحيوانات واذا شربته يضعفها

طريقة لجعل ماء البرك صالحا للشرب

اذا كان الماء يخالطه الرمل فيمكن ازالته بالترسيب كما تقدم . وأما اذا كان آسنا كما المستنقعات فيمكن أن يوضع فيه جريش الفحم البلدى فتزول عطانته ويصير صالحا للشرب (انظر بعد)

كيفية تنقية ماء المستنقع بطريقة سهلة

الطريقة هى أن تحفر بقرب المستنقع حفرة كبيرة وتوصلها اليه بقناة يوضع فى وسطها برميل مثقوب القعر مفتوح الفم وممتلى بجريش الفحم البلدى ويشترط

أن يوضع هذا البرميل بحيث يمر منه جميع ماء المستنقع ويصل الى الحفرة الحديدية فالنجم حينئذ يحلل العناصر العضوية ويمتص الأبخرة السمية التى فى الماء

واعلم أن قنطارا من النجم يصلح مائى قنطارٍ من الماء الفاسد وأنه اذا أخرج هذا النجم من البرميل صح حرقه والأصوب أن يجعل سمادا

أنواع المياه الصالحة للشرب

الماء - إما ان يكون جاريا على سطح الأرض كماء الانهار . وإمامستخرجا من باطنها كماء الآبار

أما ماء الأنهار فتختلف صلاحيته للشرب باختلاف نوع طبقة الأرض التى يجرى عليها ومقدار ما يجرى فيها من القاذورات فاذا كان الماء جاريا ونوع الأرض جيدا كأرض مصر مثلا ولم يلق فيه شئ من القاذورات ثم ترشح ماؤه بالترسيب صار أصلح ماء للشرب وماء النيل من أجود المياه الصالحة للشرب اذا رشح . ومياه الآبار تصلح للشرب اذا كانت البئر (عادية أو ارتوازية) فى أرض رملية أو زراعية بعيدة عن المستنقعات والمجارير والأراضى الجيرية على شرط أن تتوفر فى ماء البئر الشروط التى ذكرناها فيما سبق من حيث العذوبة وغيرها

قلة الماء ورداءته وما ينجم عنها

إذا لم يشرب الحيوان كفايته من الماء ضعف حتى لا يقدر أن يؤدى عمله تماما . أما الأضرار التى تحدث عن رداءة الماء فتختلف باختلاف نوع الأملاح التى تحالطه . وأقل ما ينجم عنها عسر الهضم

وقد شاهدوا أن الخيل التى تصاب بخشونة الجلد والشعر معا من شرب الماء الكثير الجير تتحسن حالها اذا بتل ذلك الماء بأخرخال من الأملاح الجيرية

او قليلها . ولا يخفى أن الماء الذى تخالطه الأملاح الجيرية يحدث حصوات كلوية أو كبدية مما يسقم الحيوان

أما الماء المحتوى على الديدان أو الميكروبات فضرره يكون بالنسبة لنوع الدود والجراثيم المختلطة به معدية أو غير معدية وعلى كل حال فالماء المحتوى على لديدان يحدث أرياحا ومغصا وآلاما معدية فيجب تجنبه

مقدار الماء المطلوب لكل حيوان فى حالة الصحة

كمية الماء للحيوانات تختلف بالنسبة لنوع الغذاء ان كان جافا أو مائيا وعمل الحيوان ان كان شاقا أو متوسطا وحالة الطقس ان كان حارًا أو باردا

ما يلزم للحيوان فى حالة الصحة هو :

للحصان من ٩٠ الى ١٢٠ رطل فى اليوم

للجمال « ١٢٠ » « ١٤٠ فى كل ثلاثة أيام)
 اذا كان من جمال خفر السواحل أو عرب الصحراء ولكن جمال الفلاحين تشرب هذا القدر يوميا

للثور أو الجاموس « ١٠٠ » « ١٢٠ فى اليوم ...
 مع العلم بأن الماشية تشرب مرتين فى اليوم مرة فى الصباح (أو أخرى فى المساء

للبغل « ٨٠ » « ١٠٠ رطل فى اليوم

للحمار « ٦٥ » « ٨٥ »

أما الغنم والماعز والقطط والكلاب فاحتياجها لماء قليل خصوصا اذا كان الغذاء المعطى لها مائيا والطقس معتدلا

وهذه المقادير المذكورة باعتبار أن الفصل صيف أما في فصل الشتاء فنصفها أو ثلثها يكفي لكل حيوان على أنه لا يجب التقييد بهذه المقادير إذا كان الماء متوفرا بكثرة . ويجب في هذه الحالة أن يعرض الماء على الحيوان حتى يأخذ منه ما يكفيه خصوصا الحيوانات الوالدة كالبقرة الحلوب

فإذا لم يتوفر الماء يمكن تعويد الحيوان على الشرب مرة كل يومين أو ثلاثة

القواعد الواجب اتباعها عند سقى الحيوانات

أولا - يجب أن تسقى الخيل قبل العلف بمقدار نصف ساعة على الأقل والا فشربها الماء بعد العلف يدفع الغذاء من المعدة الى الأمعاء قبل هضمه فيحدث مغصا حادا ربما أضر الحيوان أو أودى بحياته أحيانا ويجب أن يعرض الماء على الخيل ثلاث مرات في النهار قبل كل علف كما قدمنا

ثانيا - يجب أن يكون الماء متوسط البرودة فإذا كان باردا جدا كما يكون في فصل الشتاء أحيانا فيصب على كل جردل ملء كوز أو اثنين من الماء الساخن لتقل البرودة أو يقلب بعصا لمدة عشر دقائق وعلى كل حال فالماء في مصر لا يصل الى هذه الدرجة من البرودة

أما سقى المواشى فمرتان في النهار مرة في الصباح ومرة في العصر قبل العلف أيضا ولكن إذا كان الماء باردا جدا فيعلف الحيوان قليلا ثم يعطى الماء فاترا . وإذا كانت الماشية من جنس الجاموس فتسقى ثلاث مرات كالخيل وأما سقى الغنم والماعز فمرتان أو ثلاث في النهار إذا لزم الحال

ثالثا - يجب أن يكون الماء كافيا للحيوانات حتى لا يصببها العطش المضربها

رابعاً - يجب أن لا يشتغل الحيوان عقب شربه مباشرة ولا يصح سقيه إذا كان مطلوباً لعمل متعب كالسباق أو ماشابه بل قبله بمقدار ساعة أو اثنتين على الأقل حيث اتضح أن ذلك يضره ويسبب له ضيقاً في التنفس أثناء العمل

خامساً - في حالة اشتداد العطش لا يصح اعطاء الحيوان ماء كثيراً دفعة واحدة بل قليلاً قليلاً على دفعات متوالية ويستحسن أن يضاف الى الماء قليل من الخل بنسبة فنجان على جردل من الماء

سادساً - يجب ملاحظة ترتيب مواعيد الشرب للخيول والبقر والأحسن أن يكون للأوفى في الساعة السادسة أفرنكى صباحاً والساعة الحادية عشرة ونصف قبل الظهر والساعة الرابعة مساءً . وللثانية الساعة التاسعة صباحاً والساعة لثالثة ونصف مساءً

العطش في الحيوانات

العطش معناه الشعور بميل شديد لشرب الماء وهو مضر للحيوانات خصوصاً الفصيلة الخيلية والكلاب

أسبابه - يحصل من عدم توفر الماء الكافي للشرب أو من قذارته أو في أثناء عمل متعب لا يتمكن الحيوان في أثناءه من الشرب أو لاهمال أصحاب الحيوانات سقيهاً في المواعيد المقررة وهو الحاصل الآن

علاماته - ترى الحيوان يمضغ العلف بكل ببطء وانعابه كثيراً الزوجة كالعسل ثم يمتنع فجأة عن تناول باقى العلف ويظهر عليه عدم الراحة وينظر حوله طالباً للماء وإذا شعر بماء قريب منه سهل ان كان حصاناً ونهق ان كان حماراً الخ

وترى الخيل اذا أسعفت بالماء بعد العطش الشديد تغمس فيها فيه حتى أنفها وتراها تعب الماء بسرعة وثبات شديد حتى لو ضربتها لتمنعها عنه كما يفعل بعض الجهلة لما اكرثت واستمرت في الشرب غير مبالية بالضرب . هذا اذا كان العطش بسيطا . أما اذا استمر لمدة طويلة فتظهر على الحيوان فجأة أعراض الحمى الشديدة فتحمر عيناه ويحف لسانه وتضطرب القناة الهضمية (أنظر الحمى البسيطة فى باب الحميات)

علاجه - أنظر علاج الحمى وأعط الحيوان المرطبات والغذاء السهل الهضم كالبرسيم والحشائش والذرة الخضراء أو ثريد النخالة (بران ماش) أو بزر الكتان أو مغلى الشعير اذا كان من الفصيلة البقرية او الخيلية أما ان كان من فصيلة الكلب أو القط فيعطى له اللبن المحلى بالسكر قليلا

كيفية عمل الماء المرطب للحيوانات الكبيرة

يُستحسن أن تُسقى الخيل والمواشى فى فصل الحر الشديد ماء مرطبا ومغذيا فى آن واحد مع ملاحظة تقليل الغذاء (انظر الكلام فى فصل الصيف)

وهذا الماء يسمونه بالماء الأبيض نظرا لبياض لونه . وكيفية عمله هو أن يؤخذ من نخالة القمح الجيدة (الرذّة الناعمة) مقدار أربع حفنات تقريبا وتضاف تدريجيا على جردل من الماء البارد العذب وتقلب جيدا وتترك قليلا ثم يصفى الكل وتسقى التصفية للحيوان

أو يؤخذ قدر كاف من الدريس الجيد ويوضع فى جردل نظيف ثم يصب عليه ماء مغلى حتى يمتلى الجردل ويغطى ويترك حتى يبرد ثم يصفى وتسقى التصفية للحيوان

الباب الثانى

الهواء

الهواء النقى ضرورى للحياة وعليه مدار وجود الحيوانات وجميع الأجسام الحية ومنفعته لاتقل عن منفعة الغذاء والماء . وهو محيط بالأجسام ضاغط عليها من كل الجهات ويدخل الى الجسم بواسطة أعضاء التنفس

ويتركب من غازين هما الاكسجين والنتروجين وأثر من غاز حمض الكربونيك وبخار الماء . ونسبة الاكسجين الى النتروجين كنسبة (١) الى (٥) وذلك لأن الأول غاز قابل للاحتراق فوجود النتروجين معه يخفف من شدته

وهواء الجوى كثير التغير فقد يكون باردا وقد يكون حارًا أو جافًا أو رطبًا أو فاسدا بما يخالطه أحيانا من الغازات الغريبة الضارة

فان كان الهواء شديد البرودة يؤثر في الجلد فينكش ويحفف العرق أو يوقف إفرازه بخاة فينشأ عن ذلك أمراض كثيرة كالتزلات الأنفية وأمراض الحنجرة والصدر والمعدة والأمعاء وغير ذلك . فلهذا يجب الاحتراس من التغيرات الجوية فمتى اشتد البرد وجب تغطية الحيوانات بالأشلال . ولا ينبغي تعريضها للبرد وهى مبللة بالعرق . ولا يجب قفل شبابيك الاصطبل إلا فى وقت البرد القارس خوفا من اصابة الحيوانات بالأمراض المتقدم ذكرها

وان كان الهواء حارًا يؤثر في الجسم أيضا لأنه يسبب زيادة المفرزات الجلدية والأغشية المخاطية لاتصالها بالجلد نظرا لاحتقان الأوعية الدموية فيهما . وحينئذ يزداد إحساس المعدة والأمعاء والكبد فى زمن الحر لاسيما المعدة فانها لاتحمل الأغذية المنبهة . فيجب اذاً أن يعطى للحيوانات الأغذية السهلة الهضم والرفق بها فى الأعمال

غير أن الهواء الحار يفيد بعض الحيوانات المصابة بالنزلات الصدرية وما شابه ذلك

وإذا كان الهواء خفيفا كما يحدث فوق الجبال والتلول وهذا نادر الحصول في مصر يعسر التنفس ويتواتر النبض ويعترى الحيوان شبه دوار . فإذا اشتدت خفته تصاب الحيوانات خصوصا الانسان بالرعاف

فإذا كان الهواء رطبا حارًا كما يحصل في مصر وقت فيضان النيل كان ذلك داعيا الى قلة إفراز البول وعسر التنفس وتهيج الأغشية المخاطية الشعبية وأضطراب القناة الهضمية . فلذلك يجب أن يعطى للحيوانات الغذاء السهل الهضم وأن تغطى في الليل متى كان الهواء رطبا

تأثير الهواء الفاسد على الحيوانات

إذا كان في الهواء غازات رديئة أو عفنة تفسده يصبح مضرًا للحيوانات. لأن الأبخرة والغازات المذكورة إذا اجتمعت في مأوى الحيوانات بسبب ضيقها أو من تجمع البول والروث فيها وحلت محل الهواء النقي يعسر التنفس وإذا استمرت الحال على هذا المنوال يصيب الحيوان الضعف العام فيعجز عن العمل

أما إذا فسد الهواء بغاز حمض الكربونيك كما يحدث في الاضطرابات من تنفس الحيوانات الكثيرة في الأماكن الضيقة قليلة المنافذ فتكون الحيوانات عرضة لبعض الأمراض الخطرة . وإذا خالط الهواء أبخرة المستنقعات والبرك الآسنة أصيبت الحيوانات بالحمى الأجاجية أو المتقطعة (انظر باب الحميات)

لذلك يجب نقل الحيوانات من الأماكن المجاورة للمستنقعات أو الضيقة الى أماكن صحية متسعة طليقة الهواء

الاختلافات الجوية

الضباب أو (الشابورة)

هو عبارة عن اجتماع أبخرة متصاعدة من المياه الراكدة أو الجداول الواقفة أو غير ذلك . وتنتشر في الجو على هيئة فقائيع صغيرة كفقائيع الصابون الدقيقة تكاد لا تنظر بالعين العادية . وهي تمكث في الطبقة السفلى من الجو لثقلها وقلة حرارتها فان طرأت عليها برودة جمدها وأهبطتها الى الأرض وان طرأت عليها حرارة بددها ورفعتها في الجو وهذا هو السبب في أن وجودها في فصل الربيع والخريف أكثر من وجودها في فصل الشتاء والصيف

ولا يستمر الضباب الا في وقت سكون الريح فان هبت طردته أو أبحته الى الهبوط على هيئة مطر رقيق يسمى (شاوريا)

تأثير الضباب على الحيوانات

الضباب لا يؤثر على الحيوانات الا اذا كان مختلطا بأبخرة عفنة كأبخرة البرك والمستنقعات أو حاملا للجراثيم المسببة للأمراض المعدية . لذلك يجب أن تمنع الدواب من الرعى في الأماكن القريبة من الماء الراكد وقت الضباب

الندى

هو ماء صاف يشاهد فوق النبات والأجسام المعرضة للجو في الليل ويحصل من برودة تلك الاجسام وتكاثف الأبخرة الهوائية المحيطة بها عليها

تأثيره على الحيوانات

ينبغى أن لا تطعم المواشى والأغنام البرسيم والحشائش المبللة بالندى . لأن هذا يدعو الى النفاخ البطنى المؤلم ويعقب ذلك الاسهال المضعف . ولا يجب إرسال المواشى للرعى فى الصباح قبل ارتفاع الشمس وتبخر الندى . ويجب أن تعود الى أماكنها قبل نزول ندى الليل . وينبغى أن لا تترك المواشى والحيل فى زمن البرسيم تأكل من غير حساب خصوصا اذا كان البرسيم أول رأس مسقاوى . ثلثا تصاب بالتخمة أو النفاخ أو المغص أو الفوربور .

الفصول السنوية وتأثيرها على الحيوانات

الشتاء

يبتدىء الشتاء من ٢١ ديسمبر وينتهى فى ٢١ مارث وفيه يكون الليل طويلا فتنام الحيوانات نوما هادئا وتستريح راحة تساعد على الامتصاص الغذائى فتسمن الحيوانات وتقوى

وينبغى أن لا تعرض الحيوانات للبرد لأنه يضرها ويضعفها خصوصا اذا كانت هزيلة من أصلها ولذلك يجب تغطية الحيل والمواشى والجمال بالأشلال المعتدة لئلا يضرها وتدفئة أماكنها عند الضرورة . ويجب زيادة الاعتناء بالحيوان المسن لان تأثير البرد والرطوبة يضرانه ضررا بليغا

وإذا كانت الحيل والمواشى لا تعمل عملا ما يجب أن يقلل من علفها بقدر الربيع خوفا عليها من التشحم المفرط . ويستثنى من ذلك الحيوانات المعتدة للذبح

وينبغى أن يعنى بمعالجة الجروح الجلدية لأن تأثير البرد يؤخر التئامها فضلا عن أنه يزيدا قبحا وتضر بالحوان اذا أهملت .

وإذا كان ماء الشرب شديد البرودة كما يحصل فى بعض أيام الشتاء فيحسن أن يضاف إليه قليل من الماء الدافئ لتزول برودته نوعا ويشربه الحوان من غير ضرر فان لم يوجد الماء الدافئ يقنب بعضا لمدة عشر دقائق فتخف برودته

الربيع

يتبدى الربيع من ٢١ مارث وينتهى فى ٢١ يونيو وتزداد مدة النهار ويكثر الضوء ويزداد النشاط وتنبه القوى الحيوانية تنبها شديدا وتتمو صغار الحوانات نموا سريعا وتطلب عادة أنثى الحوانات الذكر .

وفى هذا الفصل تتعزى الطيور عن ريشها وتكتسى ريشا جديدا وكذلك الحوانات الأخرى فان شعرها يتغير فى هذا الأوان .

ويحسن أن لا تحدى الخيل فى ربيع البرسيم حتى تكبر حوافرها وتمو. ولكن هذا لا يمنع من تقليم الحوافر كل شهر على الأقل .

وإذا كان فى قسم المرعى ذباب أو ناموس أو شعران أو غبار كثير فيحسن أن تغطى الخيل بأشلال خفيفة

ويجب أن لا ترعى الغنم مع الخيل فى مكان واحد بل كل فى قسم خاص من الأرض . وإذا طلبت الأنثى الذكر ترسل إليه حالا للتلقيح والحمل

الصيف

يبتدىء الصيف من ٢١ يونيو وينتهى فى ٢٣ سبتمبر وفيه تزداد الحرارة ويخف الهواء وتقل الشهية ويضعف المضم ويزداد العطش والعرق ويتواتر النبض ويتكاثر الذباب بدرجة قبيحة وتضطرب الحيوانات الى الاشياء اللطيفة اضطرارا شديدا .

ولذلك لاينبغى أن تغلف المواشى علفا كثيرا لانه يعرضها للتخمة وعسر المضم والمغص والاسهال . ويجب أن يكون الماء نظيفا جيدا .

ويجب أن لايسقى الحيوان وهو عرقان أو عقب الشغل أو العلف مباشرة وأن لا تستغل الخيل أو المواشى وقت الظهيرة خوفا عليها من الأمراض التى تحدث عن ضربة الشمس أو تأثير الحرارة كالدوار والسكتة المخية والرئوية واحتقان الحافر أو الظلف . بل يجب أن تستريح فى مكان ظليل هاو .

أما النعر والذباب والشعران فيعالج كما هو مذكور فى باب الأمراض الجلدية وينبغى زيادة الاعتناء بنظافة الحيوانات ومحلاتها وتطهيرها من آن لآخر وأن لاتزدحم الحيوانات فى الأماكن الضيقة المظلمة القليلة النوافذ .

أما الغنم فيجب أن يحجز صوفها فى أواخر يونيو أو ابتداء يوليو .

وينبغى أن يقلل من إعطاء الكلاب اللحم والعظم والسّمك فى زمن الحر ولا تعطى لها اذا كانت متعفنة لأنها تعرض الكلاب للتلزلات المعدية التقرحية . ويجب أن يكون الماء لدى الكلاب متوفرا لأنها شديدة العطش .

أما الطيور فيجب أن تجعل فى مكان ظليل وأن توضع تحتها طبقة من التراب النظيف لتمرّح فيه ويساعد على نموها .

وفى شهر يوليو يقطف عسل النحل بغاية الاعتناء .

الحريف

يبتدىء الحريف من ٢٣ سبتمبر وينتهى فى ٢١ ديسمبر وفيه تكثر الأعمال الزراعية فتضعف المواشى من كثرة الاجهاد فى العمل

وفى هذا الفصل يكثر الضباب ويزداد الندى فى الصباح . وفى أواخره تكثر الرطوبة ويظهر بعض الأمراض النزلية كالزكام والتلذات الصدرية وتعفن الحافر وغير ذلك

فينبغى شدة الاعتناء بالمواشى والحيل والجمال من حيث خدمتها وعلقها وتجهيف مكانها وحفظ صحتها والرفق بها فى الأعمال

الباب الثالث

الاصطبلات والزرائب وأماكن الكلاب والدجاج وخلايا النحل

الاصطبلات والزرائب

الاصطبلات اسم يطلق على الأماكن التي تأوى إليها فصيلة الخيل وهي لها بمثابة المساكن للإنسان لأنها تقيها حرّ الشمس وقرس البرد وكثيراً من الأمراض الفجائية كضربة الشمس وحى الوحل وغير ذلك - والأماكن التي تأوى إليها الفصيلة البقرية والغنم تدعى الزرائب

فلتتكم أولاً عن الاصطبلات وعمّا يجب اتباعه من الشروط الصحية فى بنائها ومواقعها

أول ما يجب الالتفات إليه هو المكان الذى يبنى فيه الاصطبل فيجب أن يكون قبلى المساكن وبعيداً عنها وعن المستنقعات وأن تكون أرضه مرتفعة عن الأرض المجاورة بقدر ٢٥ سنتيمتراً على الأقل

ويجب أن تكون الأرض التي يبنى عليها جافة . وأفضلها ما كانت رملية أو صخرية فإن كانت رطبة يبنى الاصطبل على أعمدة أو قناطر

ومتى تمت كل هذه الشروط يشرع فى تخطيط الاصطبل بحيث تكون سعته مناسبة لعدد الحيوانات التي ستأوى إليه . فيلزم لحصان أو بغل واحد محلّ طوله من ٣ أمتار تقريباً إلى ثلاثة أمتار ونصف وعرضه متران أو متران وعشرون سنتياً وارتفاعه ٤ أمتار ويسمونه (بوكسا)

وإذا كان عدد الخيل أكثر من ٣ فيبنى الاصطبل على شكل مستطيل ليسهل تجديد الهواء فيه - والاصطبل إما أن يكون على صف واحد أو صفين وفى هذه الحالة

الأخيرة يكون عرضه من ٩ أمتار الى ١٠ ومن ٥ أمتار ونصف الى ٦ اذا كان بصف واحد أما الطول فيختلف باختلاف عدد الخيل باعتبار متر وستين ستى لكل حصان ويحسن أن لا يقل ارتفاع جدرانه عن ٥ أمتار

وإذا كان الاصطبل من صفين فينبغى أن لا يقل عرض المشى التى بينهما عن متر ونصف أو مترين ويجب أن يكون له بابان أحدهما عند أحد طرفى المشى والثانى عند الطرف الآخر لسهولة دخول الحيوانات وخروجها وسرعة تجديد الهواء . أما المداود فتبنى ملتصقة بجدران الاصطبل بحيث تتدابر الخيل

ويجب أن يصنع فى أرض الاصطبل مجار سطحية للبول منحدره الى خارجه بنسبة خمسة سنتيمترات من الانحدار لكل ثلاثة أمتار ويختلف عدد هذه المجارى باختلاف سعة الاصطبل وعدد الخيول . فإذا كان الاصطبل ذا صفين يصنع له قناتان على جانبي المشى (انظر شكل ١)

من نمرة ١ الى ٦ عدد المحلات أو التقسيمات لسته خيول أو بغال

نمرة ٧ نافذة أمامية فوق رأس الحصان فى كل (بوكس)

» ٨ » خلفية مقابلة للأولى

» ٩ » المجرى السطحى . والسهم يدل على اتجاه المياه فيه للخارج

» ١٠ المشى ما بين جدران الاصطبل الخلقى والمجرى (اتساعه متر ونصف)

» ١١ المجرى الخارجى . وهو يصب محتوياته فى الحوض المربع نمرة ١٢

المطلى داخله بالاسمنت

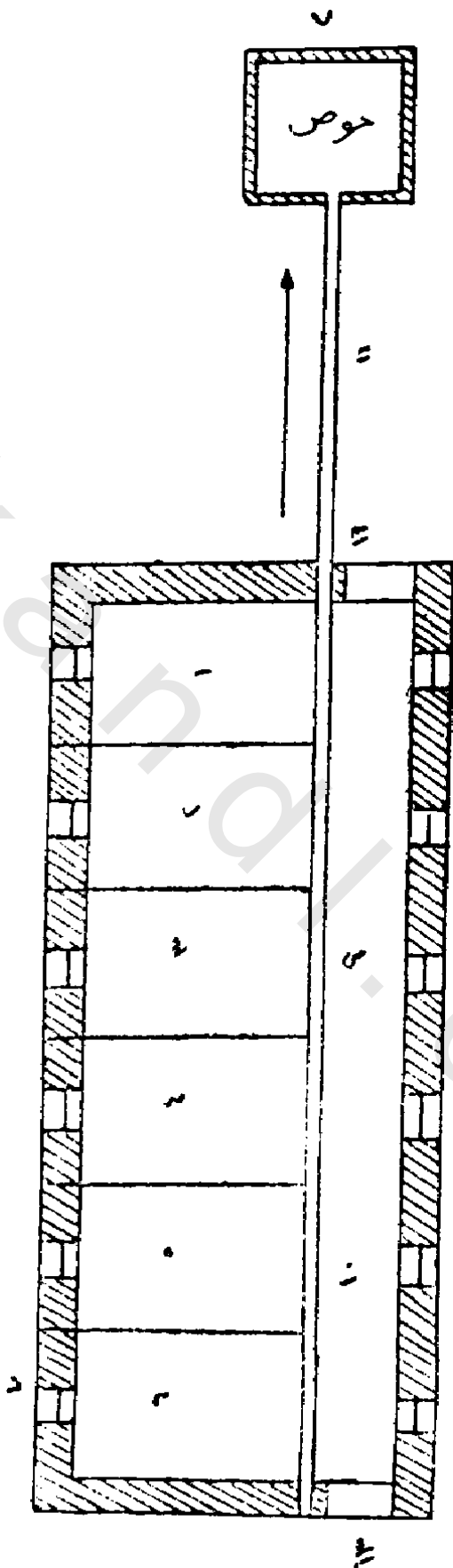
» ١٣ باب طرف من الجهتين للمشى

هذا شكل اصطبل بصف واحد . فإذا أردت أن يكون بصفين متقابلين فابن

صفا آخر مقابلا للأول وأجعل المشى بينهما وفى هذه الحالة تكون الخيل

فى وضعها متقابلة الأكفال لامتقابلة الرؤوس كما تقدم شرحه

شكل أصل بطيل بصـف واحد



شكل (١) أنظر تفسير الرسم في صفحة (٢٤)

وينبغى ان يكون بجوار الاصطبل محل خاص لحفظ أدوات الخيل فيه كالسروج والألحمة وغير ذلك

وسواء كان الاصطبل بصف واحد أو بصفين يجب أن تكون أرض التقسيمات التى فى داخله منحدره نحو المجرى قليلا حتى يسهل خروج البول والمياه وقت غسيها . أما المجرى التى تحمل المياه الى خارج الاصطبل فيجب أن تصب فى أحواض تصنع فى الأرض اتساعها متر مكعب . ويكون لها غطاء محكم حتى لا تتصاعد الغازات الكريهة منها فتفسد الهواء . ويجب أن تطفى هذه الأحواض المبنية من الداخل بمادة غير قابلة للارتشاح كالأسمنت وما شابه

أما أقسام الاصطبل فتفصل عن بعضها بجواجز من الخشب الأملس المصقول ارتفاع الواحد من الامام ١,٩٠ متر ومن الخلف ١,٧٠ متر كما فى شكل (٣)

تهوية الاصطبلات

يقصد بالتهوية استبدال هواء الاصطبل الفاسد بهواء نقي صالح للتنفس . وطرق التهوية كثيرة نختار أسهلها وهى - :

يجب أن تكون نوافذ الاصطبل كافية لعدد الحيوانات ومتقابلة (سميترية) وذلك بأن تكون الأمامية فى وسط البوكس فوق رأس الحيوان بقليل والنافذة المقابلة لها تكون فى جدار الاصطبل الخلفى . ويحسن عمل هذه الطريقة أيضا فى الاصطبلات ذات الصفين وتبقى النوافذ مفتوحة ليلا ونهارا إلا فى فصل الشتاء الشديد وفى الأرياح القوية فتقفل حتى تنهى العواصف وتفتح كما كانت ولا يقال أن الاصطبل صحيح التهوية إلا إذا أُنعدمت منه الرائحة العفنة ويكون لا فرق بين الهواء فى داخله والهواء الخارجى

الضرر من احتباس الهواء وعدم تجددده

يلحق بالحيوانات ضرر بليغ اذا كانت مقيمة فى الاصطبلات القليلة النوافذ أو التي لانوافذ لها اذ تكون عرضة لبعض الأمراض الصدرية كالنزلة الشعبية والانفلونزا ومرض الصغير والضعف العام وغير ذلك . وزد على ذلك ظلام الاصطبل لعدم دخول ضوء الشمس الكافى وذلك مما يضر بأعين الخيل . واذا كان الاصطبل جزءا من بيت الانسان ونوافذه قليلة تتصاعد الروائح الكريهة على السكان فتتغص عيشتهم وتضر بصحتهم ضررا بليغا

كيف يجب أن تكون الأدوات التي تدخل فى بناء الاصطبل

بلاط الاصطبل

عند وضع بلاط الاصطبلات يجب ملاحظة الأمور الآتية :

أولا - أن تكون المادة المراد التبليط بها من نوع غير قابل للامتصاص

ولا للترشيح كالأسمنت مثلا

ثانيا - أن تكون تلك المادة قوية لتتحمل الدهس والفحص

ثالثا - أن لا تكون ناعمة ملساء فتزلق الحيوانات عليها فتصاب بضرر كبير

رابعا - أن لا تكون موصلا قويا للحرارة كالحديد مثلا فتحدث آلاما

مختلفة فى أقدام الحيوانات . على أن هذا الشرط يمكن اتقاؤه بوضع

فرش كاف تحت حوافر الحيوانات ليحفظها من البرودة كقش

الأرز أو نشارة الخشب وما شابه ذلك

خامسا - أن تكون مادة التبييط ذات لون فاتح اذا أمكن ليستنير الاصطبل بأشعة الضوء التى تنعكس عنها

سادسا - أن تكون سهلة التنظيف ليس بها ثقوب

وعلى كل الأحوال يجب أن يوضع تحت مادة التبييط طبقة من الخراسان مدكولة جيدا لكيلا تتلف تلك المادة بعد وضعها ولا تغور فى الارض فى بعض المواضع

وأجود أنواع البلاط هو المصنوع من الاسمنت الصناعى أو الاسفلت المخشن صناعيا حتى لا تزلق عليه الحيوانات . وهو جيد جدا ولكنه سريع العطب ولا سيما فى اصطبلات الخيش والبوليس

وأردأ البلاط ما كان مصنوعا من الخشب لأنه قابل لامتصاص بول الحيوانات وذلك مما يحدث العفونة والروائح الكريهة

جدران الاصطبلات

يصنع جدار الاصطبل من الحجر «الدبش» والمونة أو الطوب الأحمر أو الطوب الأبيض الرملى أو حجر الصوان وغير ذلك . ومهما كان نوع الحجر والمونة فلا بد من أن تطلي جدران الاصطبل من الداخل بمادة غير قابلة للامتصاص أو الترشيح كالاسمنت أو خلافه من أرض الاصطبل الى ارتفاع متر ونصف وتدهن باقى الجدران الى السقف باللون الأبيض السماوى الذى يزداد به ضوء الاصطبل ولا تصاب أعين الحيوانات بضرر

الأسقف

أسقف الاصطبلات على نوعين مسطحة ومسنمة وأكثرها استعمالا المسطحة الأقيية فان كان فوقها بناء يجب أن تكون متقنة ومحكمة الصنع لاثقوب فيها تتصاعد منها الروائح الكريهة الى الساكنين فوق الاصطبل

أما الأسقف المسنمة فلها فتحات للتهوية في جوانبها مغطاة بزجاج تحترقه أشعة الضوء وهذه النوافذ تغلق أيام المطر والعواصف. وتصنع الأسقف من الخشب أو الحديد أو القرميد أو ألواح الحجر (الأردواز) وأحسنها الخشب المدهون باللون الأبيض السماوى أما الحديد فتحدث منه رطوبة في فصل الشتاء ولكنه متين يتحمل أكثر من الخشب

أبواب الاصطبلات

أول شئ تجب ملاحظته عند عمل أبواب الاصطبل الخارجية هي نسبة الارتفاع والاتساع فيجب أن لا يقل عرض الباب عن ١٥٠ سنتيمترا وارتفاعه عن ٢١٠ سنتيمترا والسبب في ذلك أن الأبواب الضيقة المنخفضة تكون في أغلب الأحيان سببا في الجروح والسحجات والرضوض الخطرة . فالمرض المعروف بناسور الرأس يكون سببه غالبا انخفاض باب الاصطبل كما أن أغلب جروح الحرقفة كانت تحدث عن ضيق الباب

على أن ما يصيب الحيوان من الجراح بسبب ضيق الباب أو انخفاضه لا يعادل ما يكتسبه بعد ذلك من الجبن فتراه اذا مرّ بأى باب أو مضيق في طريقه يقف متخوفا ولا يمشى إلا بعد عذاب شديد وهى خصلة رديئة تقلل من قيمة الحيوان . ويجب أن تفتح أبواب الاصطبل والبوكسات للخارج دائما وذلك لاتقاء الضرر الذى يمكن حصوله اذا كانت عكس ذلك وأن لا يكون بها أشياء بارزة من الداخل كالمسامير والأقفال التى تجرح الحيوان اذا اصطدم بها ويجب أن يترك فراغ بين أرض الاصطبل وأسفل الباب بقدر ثلاثة سنتيمترات ليتجدد منه الهواء وأن يصنع أعلى الباب من الحديد المثقوب (شراعة) فيسهل بذلك دخول الضوء وتجدد الهواء أيضا. أما أبواب التقسيمات الموجودة في داخل الاصطبل فلا يقل عرضها عن ١,٢٠ متر

نوافذ الاصطبلات

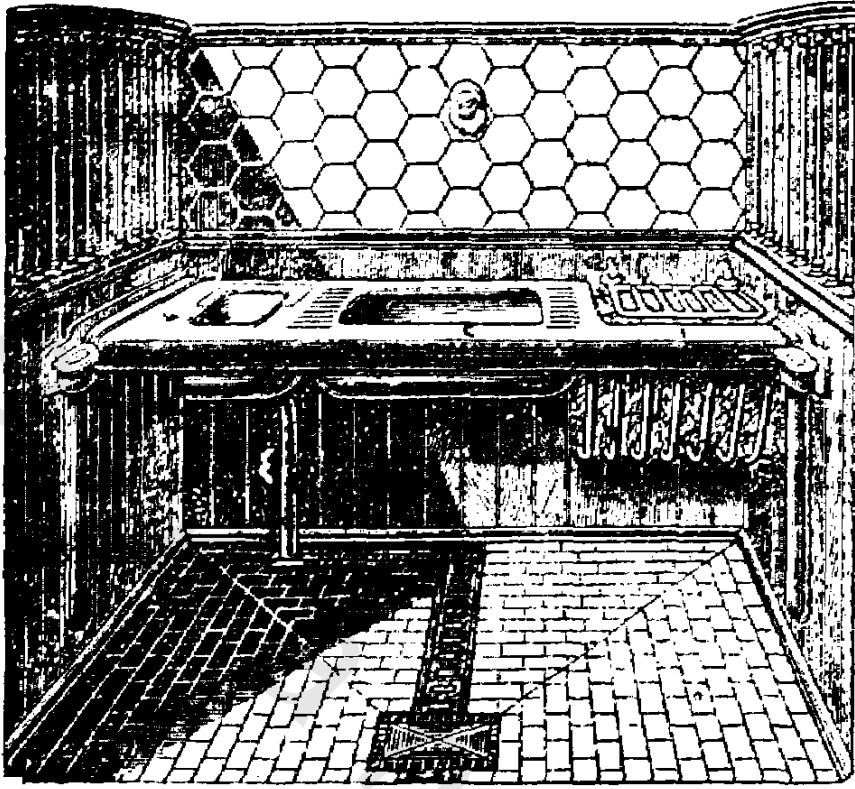
عند عمل نوافذ الاصطبلات يجب مراعاة الأمور الآتية :

- أولاً - أن يكون طول النافذة مترا في عرض ٨٠ سنتيمتر ليسهل دخول الهواء وأشعة الشمس منها الى الاصطبل فتنتقيه من الغازات العفنة وتساعد التهوية على قتل الجراثيم المضرة
- ثانياً - يجب أن تكون مرتفعة بحيث لا يتمكن الحيوان من الوصول اليها
- ثالثاً - يجب أن تطل بدھان (بويه) أبيض سماوى ليزداد به الضوء فى الاصطبل
- رابعاً - أن يكون فيها ألواح من الزجاج حتى تحترقها أشعة الشمس اذا أغلقت - وبعضهم يفضل أن تكون ألواح النوافذ من الخشب ليكون فى الاصطبل ظلام ضرورى للهضم والسكون وزيادة اللبن والتسمين ومعالجة الأمراض الالتهابية

المذاود - أو الطوائل

المذاود هى الأوعية التى تأكل فيها الحيوانات علفها ولها شروط معينة يحسن اتباعها وهى :

- أولاً - يفضل أن تكون المذاود مصنوعة من الحديد لكيلا تكون سريعة العطب
- ثانياً - أن تكون متسعة حتى لا ينحصر رأس الحيوان فيها
- ثالثاً - أن يكون عمقها بين ٣٠ و ٣٥ سنتيمترا
- رابعاً - أن تكون حافاتها عريضة ومستديرة ملساء لكيلا تضر بالحيوان
- خامساً - أن يكون ارتفاعها عن بلاط الاصطبل مترا تقريبا
- سادساً - أن تكون مطلية من داخلها بمادة ملساء بيضاء مثل الصاج المدهون ليسهل تنظيفها بعد العلف وغسلها وتطهيرها عند اللزوم



(شكل ٢)

(١) مذود الدريس (٢) مذود العلف (٣) وعاء الشرب (٤) أنبوبة حديد

لتفريغ الوعاء بقرب البلاط (٥) بلاط الاصطبل (موسجراف)

يفضل بعضهم وضع وعاء الشرب مثبتا في الحائط الى جانب الطوالة ولا بأس من ذلك . ولكن على شرط أن يكون من نوع الطوالة وأصغر حجما منها كما في شكل (٢) ولكنى أفضل أن تسقى الخيل في جرادل عند اللزوم - ويصنع بعضهم المذاود من الحجر أو الخشب أو الطين الأملس وأفضلها الحجر المطلق بالاسمنت من داخله لسهولة تنظيفه ومتانته وعدم تشققه كما يحصل في المذاود الخشب مما يدعو الى ضياع العلف . أما المذاود الطين فليست صحية لكثرة ترابها المختلط بالعلف

إضاءة الاصطبلات ليلا

يجب أن تضاء الاصطبلات ليلا بضوء ضئيل حتى لا تنتزع الخيل . وللضوء في الاصطبلات فائدتان

أولاهما - أنه اذا حصل ليلا أمر خطر أو مزيج في الاصطبل يمكن للسائس أو حارس الاصطبل أن يعرف نوع الضرر ومكانه بسرعة فيتلافاه
ثانيتهما - قد شوهد أن بعض الخيل التي اعتادت الرفس في الليل قد فقدت هذه الخصلة عند ما أضيء الاصطبل الموجودة فيه وهذا دليل على أن الحيوانات تكره الظلام الحالك وترتاح الى بعض الضوء في الليل

لا يجب وضع الحيوانات في الاصطبلات الحديدية قبل أن تجف

من الناس من يضع حيواناته في الاصطبلات الحديدية قبل جفافها فتصاب بأمراض مختلفة تنشأ عن الرطوبة ، فلا يجوز والحالة هذه ادخال الحيوانات الى الاصطبل إلا بعد تمام بنائه بأسبوع كامل تبقى في خلاله النوافذ مفتوحة لدخول أشعة الشمس وتجديد الهواء . واذا دعت الحال الى استعمال الاصطبل قبل أن يجف بالشمس والهواء فيمكن تجفيفه صناعيا بأن يحرق فيه بعض الفحم البلدى أو الخشب ويترك فيه حتى يجف ولكن يفضل حرق الفحم البلدى منعاً لما يتصاعد من الخشب المحترق من الدخان . ويجب أن لا تدخل الحيوانات الاصطبل الا متى زال منه الدخان تماماً

الأدوات اللازمة لكل اصطبل

لا يمكن السائس أو المكاف بنظافة الخيل والاصطبل القيام بعمله كما يجب اذا لم تكن لديه الأدوات التي تساعد على ذلك العمل . بناء على ذلك يجب أن يكون لدى كل سائس الأدوات الآتية أو ما يقوم مقامها وهي :-

أدوات التطهير

- ١ - فرشاة التطهير
- ٢ - « الشعر
- ٣ - مشط المعرفة
- ٤ - مكحثة خاصة للشعر
- ٥ - اسفنجة
- ٦ - قطعة صابون
- ٧ - حديدة الطمار أو الكفة
- ٨ - منكاش الحافر
- ٩ - قطعة جلد شامى
- ١٠ - قالب مخصوص لجلي الأدوات
- ١١ - صابون خاص للجلد

أدوات الاصطبل

- ١ - مكنسة كبيرة من قش مثل مكنسة الشوارع
- ٢ - « ناعمة من الشعر
- ٣ - مسوكة أو شوكة لتسليك المجارى وغير ذلك
- ٤ - جاروف لازالة الروث من الاصطبل

- ٥ - صفيحة أو وعاء كالسبت لحمل الروث إلى خارج الاصطبل
- ٦ - غربال لهزّ التبن وإزالة ما يخالطه من التراب
- ٧ - منخل للردّة
- ٨ - بعض المكايل كالملوة والقده
- ٩ - جردل خاص لكل حصان أو بغل أو حمار
- ١٠ - مقص
- ١١ - اذا كانت حبوب العلف غير مدشوشة يجب أن تكون للاصطبل رحي أو ما يقوم مقامها
- ١٢ - ريش للعربات
- ١٣ - بعض فوط نظيفة لتطهير العربات

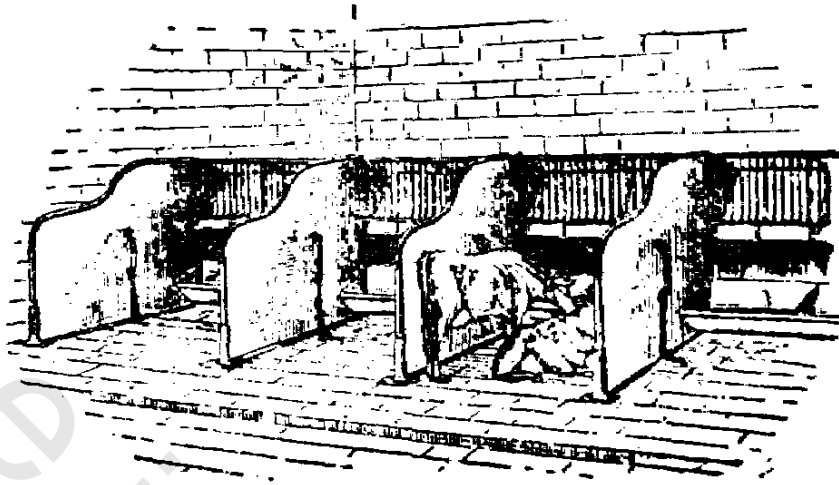
أدوات الخيل

- ١ - رأس خاصة لربط الحصان
- ٢ - « » للشرب والترويض
- ٣ - « لترويض الحيوان بعيدا عن الاصطبل اذا لزم الحال
- ٤ - حبل (وراني) لربط احدى الخلفيتين في وتد ينتهى بحلقة حديدية
- ٥ - شل وحزام لتغطية الحصان ليلا ولا سيما في فصل الشتاء
- ٦ - رشرش على عينيه يقيه شر الذباب والبعوض وما شا كل ذلك

زرائب المواشى

إذا كانت اصطبلات بلادنا مهملة فذرة فلا غرابة إذا لم تكن الزرائب سوى مستودع قاذورات وأوحال ولكن يسرنى أن بعض الفلاحين بدءوا يشعرون بفوائد الاعتناء بحيواناتهم وزرائبهم وقد شاهدت أثناء تجولى فى القرى مدة الطاعون البقرى بعض الزرائب متقنة الصنع فى جهات الشرقية ولكنها غير مستوفية الشروط الصحية لذلك أفردت هذا الفصل للكلام عما يجب اتباعه فى بناء الزرائب

أهم ما يجب الالتفات إليه عند بناء الزريبة أن يكون موقعها بعيدا عن المساكن وفى جهتها القبلىة أو القبلىة الغربىة. ويراعى أن يكون اتساع الزريبة مناسبا لعدد المواشى وأن تكون أرضها مبلطة ببلاط خشن غير قابل للترشيج ولا للامتصاص ثملا تزلق عليها الحيوانات ولا بأس إذا كانت أرضها طينية وتزال منها كل يوم الطبقة السطىحة وتستبدل بطبقة جافة. وأفضلىة البلاط فى سهولة تنظيفه وتطهيره . ولا بد أن تكون طرق التهوية متوفرة ومجارى الزرىبة منحدره الى الخارج كما فى الاصطبلات (انظر شكل ٣) . وتكون الزريبة إما على صفتين بينهما ممشى وفى هذه الحالة يكون عرضها ثمانية أمتار تقريبا وطولها مناسب لعدد المواشى باعتبار ١,٦٠ متر أو ١,٨٠ متر لكل ماشىة . وإما بصف واحد ان كان عدد المواشى لا يزيد عن ستة كما ذكرنا فى الاصطبلات . ويحسن أن تكون كل أدوات الزرائب من الحديد لكىلا تتلف عند تطهيرها أو تنظيفها ويجب أن تكون نوافذ الزرائب متسعة مرتفعة مما يزيد الضوء ويسهل تجديد الهواء . كذلك الأبواب يجب أن تكون متسعة ولكنها منخفضة قليلا عن أبواب الاصطبلات . ويجب أن تكون الزرائب فى منتهى النظافة وأن تكون مياه الشرب متوفرة للمواشى وأن لا يكون قريبا من الزرائب مستنقعات . وكل ما ذكرناه لا يصعب عمله على من يريد الاصلاح ومن لم تقعهده وطأة الكسل والخمول وعدم الاعتناء بالحيوان الأخرس .



(شكل ٣) أربع تقسيمات داخل زربية بقر (١) الطونة (سفنز)

تطهير الاصطبلات

أنواع المواد المطهرة كثيرة وأفضلها أقتلها لجراثيم الأمراض ولا سيما اذا كانت لاتضر بعمل الاصطبل ولو أساؤا استعمالها وليس لها رائحة كريهة. واليك بعض تلك المطهرات

- ١ - الماء المغلى أوالماء الساخن جدا لأنه غير خطر ولكنه فعال فى قتل الجراثيم . فان لم يتيسر ذلك
- ٢ - محلول الكريولين بنسبة واحد على مائة جزء من الماء
- ٣ - محلول الفينيك خمسة فى المائة - أما الفينيك التجارى (الأسود) فلا يذوب إلا فى الماء الساخن وهو مفيد جدا
- ٤ - الجير المطفى يرش على الأرض والجدران
- ٥ - سائل جيس ويستعمل كالكريولين
- ٦ - كبريت العمود - يحرق فى الاصطبل بعد قفل جميع النوافذ واخراج الحيوانات منه - وكل أربعة أرتال من الكبريت تطهر ٢٦ مترا مكعبا من الهواء

تطهير الزرائب

بما أن أغلب الزرائب فى مصر ليس لها بلاط فأفضل طريقة لتطهيرها هى نزع خمسة عشر سنتيمترا من الطبقة السطحية لأرض الزريبة ووضع طبقة من الجير المطفى ومن فوقه الطين النظيف أو الرمل الجاف - أما الجدران وبقاى الادوات فتغسل بالماء المغلى أو المطهرات الأخرى كما ذكرنا فى باب (الاصطبلات)

أماكن الكلاب

يختلف شكلها واتساعها بحسب عدد الكلاب . فان كان كلبا واحدا يصنع له مأوى من الخشب طوله متر وعرضه ثمانون سنتيمترا وارتفاعه سبعون سنتيمترا له سقف مسنم (مثلث الشكل) يجرى عليه ماء المطر الى الخارج وله باب واحد من إحدى جهتيه يدخل منه الكلب ويخرج بسهولة . ويجب أن يكون الباب مستدير الحافات أملسها لكيلا يجرح الكلب اذا احتك بها - ويفضل أن تكون أرض المأوى من الخشب المصقول ومائلة السطح الى الخارج لينحدر عليها البول . ويجب تنظيف المأوى يوميا واستبدال ماء الشرب من آن لآخر لأن الكلب شديد العطش ولا سيما فى فصل الصيف . أما اذا كان عدد الكلاب أكثر من اثنين وبعضها إناث حوامل فيختار لها مسكن قبل المنزل مقسوم الى أقسام حسب عددها بحيث يكون لكل كلب متر مربع وتفصل الأقسام عن بعضها بالواح من الخشب المصقول أو عيدان من الحديد وتباط الأرضية بالأسفلت وتفرش عند النوم بقليل من قش الأرز منعا للرطوبة التى ينشأ عنها النزلات الصدرية والروماتزمية وما شابه ذلك ولا بد من نظافة هذا المأوى من آن لآخر وتبييضه بالجير كلما دعت الحالة

مأوى الطيور

يجب أن يكون مأوى الدجاج متجها من البحرى الى القبلى وأن تكون أرضه ترابية نظيفة أو مبلطة ببلاط مسطح الشكل حتى يسهل كمنه وغسله ورشه بالجير وقت اللزوم ويجب أن يكون له فتحات بيضاوية الشكل من جهة الشرق والغرب ذات مصاريع وشبكة من السلك تحول دون دخول الفيران ولا تحول دون تجديد الهواء . ولا بد من إغلاق تلك الفتحات ليلا لأن الدجاج يجب النوم فى المكان الحار الشديد الظلمة ويلتصق بعضه ببعض فى زمن الشتاء . ويستحسن أن يعمل فى مأوى الدجاج مواقف مرتفعة عن الأرض ارتفاعا مناسباً ليقف عليها الدجاج إذا أراد . ويوضع فى مأوى الدجاج أوعية من القش (مشنات) قليلة العمق مملوءة بالتبن الناعم أو الدريس الجاف لبييض فيها وينبغى الاكثار من هذه المشنات لأن الدجاج لا يبيض كله فى مكان واحد وزمن واحد ويجب أن يكون ماء الدجاج وأوعيته نظيفة لاثقوب فيها يسيل منها الماء فتزداد عفونة المأوى

تطهير أماكن الدجاج

يجب تطهير أماكن الدجاج من آن لآخر وذلك بأن يخرج جميع الدجاج من أماكنه وتغلق الفتحات غلقاً جيداً ويحرق فى المكان قليل من التبن أو كبريت العمود فتموت الحشرات وبويضاتها والبعوض وما أشبهه من الهوام وبعد ذلك تفتح النوافذ وتنظف الأرض وتحك الحيطان جيداً وترش بالجير المطفى ثم يدخل لدجاج ثانياً الى أماكنه وهذه النظافة واجبة كل شهر مرة على الأقل

بيوت النحل أو خلاياه

بيوت النحل أو خلاياه هى أعشاشها التى تكون إما من طين وقش الأرز أو الخنطة أو من صفصاف أو من أغصان مرنة دقيقة أو من صناديق خشب

أو من جذوع الشجر وغير ذلك وكلها جيدة اذا روعى فى وضعها الطرق الصحية لملائمة للنحل - أما الطرق الصحية فهى أن يكون اتجاه البيوت أو الخلايا من اشرق الى الجنوب (القبلى) فإنها اذا وضعت فى الجهة الشمالية (البحرية) لاتصلها أشعة الشمس وان كانت فى الجهة الجنوبية (القبلىة) تضربها شدة حرارة الشمس فيصبح العسل مائعا . ولا يحسن وضع بيوت النحل فى وسط المنزل أو الدار لأن نظيبور تؤذيها وتاكلها كلما أرادت أن تشرب الماء

أما خلايا النحل الطينية فهى عبارة عن أوعية أسطوانية الشكل تعمل من الطين النى (الابيزى) أو المحروق طول الواحدة منها متر أو متر ونصف تقريبا وقطر فارغها ٢٠ سنتيمترا تقريبا ملساء من داخلها لاتقوب فيها . وتسد من طرفها بالطين وتعمل فيها عدة ثقوب لدخول النحل وخروجه

وعلى كل حال يجب أن يكون اتساع الخلايا مناسبة لعدد النحل وأن لا يقطف العسل متى كثرت الكوارات وأن يعطى النحل غذاء صناعيا عند الاقتضاء وتغذى خلاياه بشئ من القش أو الخشب لوقايته من التغيرات الجوية

أما ماء الشرب فيجب أن يكون نظيفا وكثيرا لأن النحل شديد العطش ويجب أن يكون ماحول الخلايا جافا لأن الرطوبة تضرب بالعسل فتجعله حامضا وتضرب بالنحل نفسه فتورثه الأمراض وتحدث عفونة فى الخلايا كذلك الغازات العفنة والروائح الكريهة تضرب بالنحل ضررا بليغا وقد تميته

الباب الرابع

علف الحيوانات المنزلية وصفاته الجيدة ومقدار ما يعطى منه

علف الحيوانات كثير الأنواع ولكننا نقتصر هنا على ذكر المستعمل منه في مصر من الحبوب وهي الشعير، والبقول، والذرة البلدية، والسودانية، والقمح، وبزر الكتان، والقرطم، وحب العدس - ومن الحشائش البرسيم والذرة الخضراء والنجيل - ومن الأغذية المحضرة الدريس والتبن والكسب والنخالة

ولكل نوع من هذه الأنواع صفات جيدة يمتاز بها . وقبل أن نأتى على وصفها لا بد لنا من تحديد مقدار المواد المغذية في كل مائة جزء من كل نوع من العلف . ومقدار ما فيه من الماء . والغرض من ذلك أمران :

الأول - لنعرف أن الغذاء إذا احتوى على أكثر من ٣٥ ٪ من الماء سمي غذاء مائياً وكان لينا سهل الهضم وإذا كان ماؤه أقل من ذلك كان غذاء جافاً عسر الهضم

ولا دخل لسهولة هضم الغذاء أو عسره في مقدار ما يحويه من المواد المغذية فقد يكون العلف عسر الهضم كثير الغذاء أو قد يكون سهل الهضم قليل الغذاء أو بالعكس يكون عسر الهضم ولا غذاء فيه أو سهل الهضم كثير الغذاء .

والثاني - أن الحيوان لا يهضم إلا قدراً محدوداً من المواد الزلالية والنشوية والدهنية مهما كان مقدار الكمية المعطاة له . وذلك القدر يعادل ٦٩ في المائة من المواد الزلالية و ٦٨ في المائة من المواد النشوية و ٥٨ في المائة من المواد الدهنية الموجودة في العلف اليومي . فلا حاجة إذاً الى اطعام الحيوان أكثر مما يطبق لأن هذا يضره . وكذلك لا يجب أن يكون غذاؤه غير كاف أو متناسب في مواده المغذية لأن هذا يضعفه أيضاً . ولا يخفى أن العلف الجيد أسهل هضمًا منه إذا كان فاسداً .

مقدار مايجويه العلف من المواد المغذية

مقدار الاملاح	مقدار الالياف	مقدار المادة الدهنية	مقدار المادة النشوية	مقدار المادة الزلائية	مقدار الماء	اسم العلف
٧,٠	٥,١	٢,١	٦٥,٦	١٠,٦	١٤,٣	الشعير.....
٥,٠	٧,١	١,٥	٤٨,٥	٢٥,٤	١٤,٣	الفول.....
٢,١	٢,٢	٥,٠	٧٠,٤	١٠,٣	١٠,٦	الذره.....
٦,٠	١,٨	٢,٠	٦٩,٣	١١,٧	١٣,٤	القمح.....
٤,٠	٧,٢	٣٧,٠	١٩,٦	٢٠,٥	١٢,٣	بزر الكنان.....
٢,٣	٤,٠	١	٥٩,٥	٢٤,٥	١٢,٧٠	سن العدس.....
٥,٥	٣٧,٣	١,٣	٣٩,٤	٣,٣	١٣,٦	التبن.....
٥,١	٧,٢	٣,٧	٥٦,٠	١٤,١	١٣,٢	النخاله.....
٦,١	٩,٠	١١,٤	٣٣,٢	٢٨,٠	١١,٧	الكسب.....
٥,٠	٢٥,٢	٢,٥	٤٢,٩	٩,٢	١٣,٧	الدريس.....
٦,٠	٥,٩	٠,٨	٧,٥	١٤,٢	٨٥,٣	البرسيم.....

وزن العلف

يحسن أن يكون تحديد قدر العلف الذى يعطى للحيوان بالميزان لا بالكيل .
ذلك لأن وزن العلف أضبط فى تقديره . مثال ذلك :

لو فرضنا أن حيوانا يكفيه قدح من الشعير الجيد كبير الحب فنفس هذا الكيل لا يعود يكفيه اذا كان حب ذلك الشعير صغيرا وبعضه فارغا . أما اذا فرضنا أن ثلاثة أرطال من الشعير الجيد تكفى حيوانا فان كان الشعير صغير الحب يكتسب فى الوزن مايفقده من الصغره .

وزد على ذلك أن اختلاف الكبس فى الكيل يجعل تفاوتنا بينا فى القدر .
ولكى يسهل معرفة ما يساويه الأردب من أنواع الحبوب من الأرتال أو الكيلو
نورد اليك بياناً تقريبياً يمكن الرجوع اليه عند الحاجة

كيلو	كيلو
أه رطلان ونصف تقريباً	وزن القدح ١,٢٥
» » ربيع »	» » ١,١٦
أو ثلاثة أرتال وثلث	» » ١,٥
» » ربيع »	» » ١,٤
وزن الأردب من الشعير الجيد	١٢٠
» » المتوسط	١١٢
» » الدون	١٠٧
» » من الفول الجيد	١٥٥
» » المتوسط	١٥٠
» » الدون	١٤٢
» » من النخالة	٤١,٢٨
وزن القدح نصف كيلو اذا كان غير مكبوس أو رطل تقريباً أما اذا كان مكبوساً فيساوى $\frac{1}{2}$ كيلو أو رطل وربع وزن القدح كيلو ونصف تقريباً	
» » ونحسا الكيلو	١٤٠
» » » »	١٣٥
» » » »	١٣٥

هذه موازين الحبوب صحيحة أما اذا كانت مدشوشة فتزيد فى الكيل على
ذلك قليلاً أى ان كل ثلاثة أقداح وثلث من الفول الصحيح تساوى أربعة
من المدشوش

صفات العلف الجيد وكيفية استعماله

الشعير - هو علف عسر الهضم ولكنه مغذ جيد . وهو يعطى بنوع خاص
للفصيلة الخيلية فى مصر وبلاد العرب والشام وغيرها من بلاد الشرق مخلوطاً مع
التبن أو النخالة ليسهل مضغه وهضمه

وقد وجد علماء طب الحيوان بالاختبار أن هذا العلف جيد وقدره قدره .
على أن العيب الوحيد فيه هو أن الحيوانات التي تأكل منه يكون روثها ذارئة
كريمة لاسيما اذا كان الشعير مخلوطا بالنخالة . ولكن هذا لا يمنع من استعماله
نظرا لفوائده .

ولكى يسهل هضم الشعير وامتصاص ما فيه من المواد المغذية يحسن أن يعطى
للحيوان مدشوشا . لأنه اذا كان صحيح الحب يحتاج لزمان طويل حتى يؤثر العصير
المعدى فيه نظرا لسماكة قشوره التي تحجب وراءها المادة المغذية .
وزد على ذلك أن حب الشعير يمر من المعدة الى الأمعاء قبل تمام هضمه
فلا يستفيد منه الحيوان كثيرا وربما سببه عسر الهضم والانتفاخ والاسهال .

صفاته الجيدة

أجود الشعير ما كان لونه أصفر ذهبيا أو أبيض سنجابيا ذارئة مقبولة غليظ
الحب ثقيل الوزن صلبا بحيث لو ضغطت على حبة منه بين ظفريك لا يحدث
منهما أثر فيها . ويكون خاليا من العفونة والاختار والطين والحبوب الغريبة
والسوس وغير ذلك

مقدار ما يعطى منه

يعطى للحصان أو البغل تسعة أرطال يوميا أى ثلاثة أقداح ونصف تقريبا
مخلوطا مع التبن أو النخالة

يعطى للحمار سبعة أرطال يوميا أى ثلاثة أقداح تقريبا مخلوطا مع التبن أو النخالة
هذا اذا كان الحيوان يعمل عملا قويا . أما اذا كان مستريحاً فيعطى للحصان
والبغل ثمانية أرطال أى ثلاثة أقداح . وللحمار ستة أرطال أى قدحان ويضاف
على الشعير قليل من ملح الطعام بنسبة درهمين الى كل ثلاثة أرطال أو قدح منه

الفول

هو حب مستعمل لعلف المواشى والبغال والخيروالجمال والأغنام والماعز والطيور ويجوز استعماله للتخيل . وهو مغذ جيد كثير المواد الزلالية قليلة المواد النشوية والدهنية ولذلك يجب إعطاؤه مخلوطا مع الذرة أو أى غذاء قليل المواد الزلالية كالتبين أو النخالة مثلا .

صفاته الجيدة

أجود الفول مامضى عليه شهر بعد الحصيد ويكون جافا خاليا من السوس والحشرات والحصى والطين ورائحته مقبولة .

كيفية إعطائه

يجب أن يعطى الفول للحيوانات مدشوشا ومضافا اليه الذرة والتبن وشئ من ملح الطعام ليسهل مضغه وهضمه

مقدار ما يعطى منه

يعطى للبغال ثمانية أرطال يوميا أى قدحان ونصف . وللحمير ستة أرطال يوميا أى قدحان تقريبا . وللمواشى أربعة عشر رطلا يوميا أى خمسة أقداح تقريبا مخلوطا مع التبن . وللجمال عشرة أرطال يوميا . وللغنم رطلان أو ثلثا قدح تقريبا فى اليوم .

الذرة البلدى

هو حب قليل الاستعمال فى مصر للتخيل ولكن بعض الفقراء يعطونه للحيوانات لرخص ثمنه . وهو مغذ جيد للتخيل المسنة اذا أضيف اليه قليل من الفول أو الشعير المدشوش والتبن وملح الطعام بنسبة درهمين لكل عفة

ولا يفيد الحيوانات الصغيرة لصعوبة هضمه لاحتوائه على كثير من لمواد الدهنية
ويفيد الطيور لأنه يسمنها ويجعل لحمها لذيذا .

صفاته الجيدة

أجوده ما كان لونه أبيض ضارباً الى الصفرة كبير الحب ممتلئ ذا رائحة مقبولة
جافاً خالياً من الحشرات والسوس والغبار والطين وغير ذلك

مقدار ما يعطى منه

يعطى للخيل والبغال من عشرة أرطال لغاية اثني عشر رطلاً يومياً بنسبة عملها
إذا كان سهلاً أو شاقاً . ويعطى للخنازير والطيور بنسبة أجسامها وهى تهضمه
بسهولة وتستفيد منه .

ويعطى للحمار منه عشرة أرطال يومياً مضافاً اليه قليل من التبن إذا كان يعمل
عملاً شاقاً . أما إذا كان عمله سهلاً فيكفى منه سبعة أرطال يومياً . وعلى كل حال
يستحسن أن يخلط معه قليل من الشعير للخيول ومن الفول للواشى . ليكون هناك
تناسب بين المواد الدهنية الموجودة فى الذرة وبين المواد الزلالية وغيرها الموجودة
فى الشعير أو الفول . لأن إطعام الحيوان من حب الذرة صرفاً يعادل تقريباً إطعام
الإنسان بالشحم أو الدهن والنشا . فإضافة الشعير أو الفول اليه كإضافة اللحم اليهما

النخالة أو الردة

هى قشور حب الخنطة بعد طحنها وتشتمل على قليل من الدقيق وهى سريعة
الامتصاص للغازات فلا يجب استعمالها الا جديدة . وتعطى للخيل إما جافة مخلوطة
مع العلف أو مبلولة بالماء المغلى .

وهى غذاء سهل الهضم . ولو أنها باضافتها الى الشعير تكسب الروث رائحة
كريهة ولكن ذلك لا يمنع من استعمالها لما فيها من الفائدة

أما فوائدها فكثيرة . منها أنها تفيد الحيوانات التى تتألم من اضطراب فى القناة الهضمية وتساعد على مضغ العلف الخاف كالشعير والبقول والذرة وغيرها التى تخلط معها فيسهل هضمها . وفضلا عن ذلك فإنها تحتوى على خمير خاص يسهل الهضم . وهى من أجود الأغذية للحيوانات الصغيرة لأنها سهلة الهضم من جهة . ولأنها تحتوى على أملاح فوسفورية وغيرها تساعد على تقوية تلك الحيوانات ونموها وتنشيطها من جهة أخرى

كما أنها تفيد الخيل المسنة ولا سيما إذا كانت تعلف بمقدار كبير من الحبوب العسرة الهضم التى تكثرت فيها المادة الزلالية كالبقول . وفى هذه الحالة يجب خلطها مع الحبوب جافة جديدة كما تقدم . أما فائدتها للبقرة الحلوب فلا تقدر إذ تساعد على إكثار اللبن وتزيد فى جودته .

مقدار ما يعطى منها

يكفى لغذاء الحصان ١٨ رطلا يوميا من النخالة ولكن هذا غير مستحسن بل مضر وندر من يقتصر على النخالة فى علف الخيل .
والأحسن أن تضاف الى العلف الخاف بمقدار ثلاثة أرطال يوميا أى رطل منها يضاف لكل علفه .

كيفية مزجها بالماء

يفضل أن تعطى الخيل والبغال النخالة ممزوجة بالماء المغلى مرة فى كل أسبوع وهو يقويها ويسمها ويحسن سمها . وطريقه بلها بالماء هى أن يؤخذ وعاء نظيف ويوضع فيه مقدار رطلين أو ثلاثة من نخالة القمح الجديدة النظيفة . ثم يضاف إليها خمسة أرطال من الماء المغلى المذاب فيه أوقية من ملح الطعام ثم يحرك حتى يصير فى قوام الطحينية ويغطى الوعاء بقطعة من الخيش أو القماش لحفظ الحرارة ويترك بضع دقائق حتى يبرد ثم يعطى للحيوان وتستعمل النخالة ضييا لعمل اللبغ للاورام والاحتقانات (انظر باب الأدوية)

التبن

هو غذاء مشهور فى بلادنا، يستعمل بكثرة لعلف خيل والمواشى والجمال . ولكن الناس لا يعتنون بنظافته . فقد لاحظت أنه يعطى للحيوانات ملوثا بالغبار والرمل والحشرات والشوك مما يسبب للحيوانات أمراضا يخشى منها .

والواجب أن يكون لون التبن أبيض ضاربا إلى الصفرة ورأىته مقبولة نظيفا خاليا من التراب والطين والأعشاب الغريبة كالشوك وغيره . وأن يكون جديدا لا تلف فيه مقطعا تقطيعا متناسبا بحيث لا يزيد طول القطعة منه عن خمسة سنتيمترات ولا يقل عن ٢ سنتيمتر تقريبا . أما فائدة إضافة التبن إلى العلف الجاف كالشعير أو الفول وغيرها فهي أنه يساعد الحيوان على مضغ الحبوب وطحنها فيسهل هضمها . ولكي يملأ معدة الحيوانات المجترة (كرشها) فتتوازن الحركات المعوية والاجترارية .

وتبن النورج أحسن من تبن الماكينات لأن الأخير عيدانه طويلة والحيوانات تأكل منه القليل وتترك الكثير .

مقدار ما يعطى منه

يعطى للخيل من تسعة أرطال إلى ١٠ أرطال يوميا مخلوطا مع الحبوب كالشعير أو الفول .

وللبقر والجاموس من ١٥ إلى ٢٢ رطلا في اليوم تقريبا

وللغنم من رطل إلى رطلين يوميا تقريبا

والمواد المغذية فى التبن هى المادة النشوية بنسبة ٣٩,٤ فى المائة . أما الألياف الكثيرة التى فيه فوظيفتها تسهيل الهضم .

الكسب

اسم يطلق على غذاء زيتى مركب من فضلات بزور الكتان أو القطن أو القرطم أو السمسم بعد عصرها واستخراج زيتها. ويصنع على قطع بشكل الفطير وهو مغذ جيد للفصيلة البقرية يكسبها سمنا ويجعل لحمها جيدا لذيد الطعم

وبعض الكسب المصنوع فى مصر مغذ ولكنه قدر فتجد فيه كثيرا من النخالة العفنة والحصى وبعض البذور الغريبة كبذور الفجل واللفت والجردل والحبوب المسوسة القديمة فهو قليل الفائدة غالى الثمن

وكثير من المزارعين ورائعى اللبن (الرزابة) لا يعرفون الجيد من هذا العلف ولا يهتمهم سوى الثمن البخس فيشترون الكسب على علاته

صفات الكسب الجيدة

إذا كان الكسب المستخرج من بزور الكتان أبيض اللون باهته يدل على شس فيه . والواجب أن يكون لونه ضاربا إلى الصفرة صلبا صعب الكسر لأنه إذا سهل كسره كان مغشوشا

ويعرجع فى معرفة الجيد منه إلى اللون دائما

فائدة الكسب

ينفع لتخيل المسنة وتهيئة فيسمنها ويقويها وينمى البقرة الوالدة فيدر لبنها ويكثر فيه المواد المغذية فضلا عما يكسبه من لذيد الطعم

وهو أحسن غذاء للحيوانات المعتدة للذبح إذ يجعل لحمها جيدا وطعمه لذيدا

كيفية إعطائه

يعطى مكسرا قطعاً صغيرة أو مهروسا ويخلط مع العلف الآخر كالقول والتبن والنخالة وغير ذلك بقدر رطل للحصان و ٣ للبقرة يوميا

القمح

استعمال حب القمح للحيوانات فى مصر نادر جدا . على أنه يجوز استعماله للخيل فى بعض الأحوال الاستثنائية فهو مغذ جيد بنسبة رطلين ونصف لكل علفة أى قدر سبعة أرطال يوميا مخلوطا بشئ من التبن أو النخالة . ولا يجوز استعماله قبل مضى ثلاثة أشهر على حصيده

بزر الكتان

هو حب يحتوى على ٣٧ فى المائة من المواد الدهنية ويصلح لتسمين الخيل الضعيفة وللواشى ويستعمل طبيا لفائدته فى بعض أمراض الجهاز البولى والتنفسى

صفاته الجيدة

أجوده ما كان لونه أحمر غامقا غليظا لماعا مقبول الرائحة عديم العفونة خاليا من حبوب الخردل التى تحالطه عادة . ولكن حب الخردل يعرف باستدارته وصغر حجمه ولونه الأصفر الفاقع وطعمه الحريف .

كيفية إعطائه

يعطى للحيوانات السليمة من هذا العلف مدشوشا (لا مسحوقا) بقدر رطلين الى أربعة مضافا الى العلف الاخر ليقويها ويسمنها كما أنه ينفع للخيل المتألمة من عسر الهضم فيعطى اليها بالكيفية الآتية

يؤخذ من بزر الكتان رطل ونصف ويغلى فى الماء على نار ضعيفة حتى يلين حبه ويخرج مادة هلامية. ثم يضاف إليه (بعد أن يبرد) قليل من الماء والنخالة بقدر رطلين وأوقية من ملح الطعام حتى يصير قوامه كقوام اللبن الزبادى ويعطى للخيل المصابة بعسر الهضم فهو ملين جيد لها (انظر باب المليينات فى قسم الأدوية)

ويجوز إعطاؤه مدشوشا بمقدار رطل يوميا أى ثلث رطل لكل علفه فهو مغذ ومهضم جيد

وقد يفيد التركيب الآتى الخيل الضعيفة فيقويها

بزر الكتان	.....	(ثلاث رطل)
شعير مدشوش	.....	رطلان ونصف (قدح تقريبا)
نخالة	.....	(ثلث رطل)
ملح الطعام	.....	(درهمان)
تبين	.....	(أقه)

وهذه علفه واحدة تكرر ثلاث مرات فى اليوم

ويعطى بزر الكتان للحيوانات أيضا كمرطب فى زمن الحر الشديد وذلك بأن يغلى نصف رطل منه فى عشرين رطلا من الماء ويترك حتى يبرد ويسقى منه الحيوان بدل الماء العادى . وكذلك يستعمل طيبا على هيئة دقيق لبخا من الظاهر لبعض المواضع (انظر كيفية عمل اللبخ فى باب الأدوية)

البرسيم

البرسيم يغذى البهائم تغذية جيدة ويكثر لبنها ويحسن صحتها ويقوى الخيل الهزيلة الضعيفة على أن هذا العلف لا يخلو من عواقب وخيمة اذا لم يحسن استعماله

والحيوانات المجترة تحب البرسيم أكثر من غيره من أنواع العلف وتكثر من أكله ولذلك نراها تصاب كثيرا بالإسهال فى فصل الربيع وقد تصاب أحيانا بانتفاخ خطر لا سيما إذا كان البرسيم من النوع المسقاوى أو البرسيم المحشوش فى وقت الندى والضباب . وللوقاية من ذلك يجب أن ينشر البرسيم المحشوش فى مكان جاف ثم يطعم منه الحيوان ولا يصح أن يوضع الكواما للتلا يتخمر ويستحسن أن يعطى للحيوان شئ من الفول والتبن قبل البرسيم وبعضهم يعطى الدريس قبل البرسيم ولا بأس من ذلك أيضا

أنواع البرسيم

أهم أنواع البرسيم فى القطر المصرى هو البرسيم الفحل لفائدته للواشى

ويعرف باستقامة عيدانه وطولها وكبر حبه ولا يزرع الا فى الأراضى التى تسقى بالرى الحوضى كحيضان الوجه القبلى ولا يزرع فى الوجه البحرى إلا ببعض أراضى الدلتا ويحتاج الى مياه قليلة

البرسيم المسقاوى - هو أحسن أنواع البرسيم لطول مدته فى الأرض ويحش خمس أو ست مرات وفى المرة الأخيرة وهو دور الربة يزهر وتمتلئ زهوره حبا ثم يحصد بعد ذلك ويدرس . وهو مفيد للواشى الحلوب

البرسيم الصعيدى أو البعل - يختلف عن الفحل بأنه يحش مرتين وعن المسقاوى بأن فروعه قليلة . وله عيدان قصيرة فى مفاصل ساقه وجذره . وهو يزهر بعد الحشة الأولى ويحفف ويصنع منه الدريس أو ترعاه الماشية أخضر

البرسيم الحضراوى - هذا النوع من البرسيم يشبه المسقاوى من حيث إنه يحش عدة مرات ولكنه أجود منه نوعا ويحتاج لمياه كثيرة . ولذلك لا يزرع بكثرة فى مصر

البرسيم المجازى - لا يزرع فى مصر كثيرا واستعماله قليل وهو يمحكث فى الأرض نحو ست سنوات أو أكثر

ويزرع البرسيم فى ميعادين الأول وهو الفحل يزرع فى شهر سبتمبر أو أكتوبر وأما باقى الأصناف فتزرع بعد تقطيع القطن أو فى الذرة أى فى شهر نوفمبر

والحشيشة الأولى من البرسيم المسقاوى تحتوى على ٠.٨٦ من الماء ولذلك لا يصلح لعمل الدريس ولا يجب إطعام المواشى بكثرة منه لأنه يحدث اسهالا مضعفا أو نفاخا قاتلا فان كان ولا بد من استعماله فليطعم معه التبن . والأحسن عمل الدريس فى أواخر شهر ابريل أو فى مايو اذ تكون كمية المياه قليلة فيه

أما البرسيم البعلى فيحتوى على مياه أقل من المسقاوى ولذلك كان مغذيا جيدا . ويجب أن لا يخالط البرسيم بعض الحشائش الغريبة والالتى تفسد طعم اللبن ورائحة الزبدة كالكبر وأوراق الكرنب واللفت وغير ذلك

متوسط ماتأكله الحيوانات من البرسيم فى فصل الربيع

الثور..... ثلثى فدان من البرسيم المسقاوى

» » البقرة وابنها ... ثلثى فدان تقريبا

» » الجاموسة ... ثلاثة أرباع فدان

» » الحصان أو البغل ... نصف فدان

» » الجمل..... ثلثى فدان

» » الخمار ربع فدان

الغنم والماعز تأكل ماتتركه الحيوانات الأخرى فى المرعى

مقادير علف الحيوانات

مقدار ما يعطى من العلف للفصيلة الخيلية

تختلف مقادير العلف باختلاف ما تحويه من المواد المغذية ونوعها وباختلاف نوع الحيوان وكبر جسمه وسنه وعمله . ولكننا بقدر الامكان سنبين مقدار العلف اللازم لكل حيوان من الخيول والبغال والحمير والبقر والجاموس والأغنام البلدية فى زمن البرسيم وفى غيره .

فى غير زمن البرسيم

(١) مقدار ما يعطى للخيل أو البغال التى لا تؤدى عملا

يعطى لها ستة أرطال من الشعير مضافا الى ذلك نفس القدر من التبن يوميا

أو يعطى لها ١٦ رطلا من الدريس يوميا

أو يعطى للبغل قدحان ونصف من القول مضافا الى ذلك ستة أرطال

من التبن يوميا

واعلم أن التبن لا يكفى لتغذية الخيل أو البغال اذا علفت به صرفا لكثرة أليافه

وقلة المواد الزلالية فيه

(٢) مقدار ما يعطى للخيل أو البغال التى تعمل عملا خفيفا

يعطى لها ٧ أرطال من الشعير مضافا الى ذلك ٧ أرطال من التبن

ونصف رطل من النخالة و ٣ أوقيات من بزر الكتان يوميا

(٣) مقدار ما يعطى للخيل أو البغال التى تعمل عملاً متوسطاً

يعطى لها ١٠ أرطال من الشعير مضافاً إليها ٩ أرطال من التبن ورطل من النخالة و ٦ دراهم من ملح الطعام . ويقسم هذا القدر الى ثلاث علفات أو يعطى لها ١٢ رطلاً من الذرة البلدى مضافاً إليها ٦ أرطال من التبن و ٦ دراهم من ملح الطعام يومياً وذلك اذا لم يتيسر وجود الشعير

(٤) مقدار ما يعطى للخيل والبغال التى تعمل عملاً شاقاً

يعطى لها ١٢ رطلاً من الشعير ويضاف الى ذلك ٩ أرطال من التبن ورطل ونصف من النخالة . ويقسم هذا القدر الى ثلاث علفات أو يعطى لها ١٤ رطلاً من الذرة البلدى ورطل ونصف من الشعير و ١٠ أرطال من التبن . ويقسم هذا القدر الى أربع علفات

(٥) مقدار ما يعطى للخيل الضخمة كالتخيل الأفرنكى

يعطى لها ١٤ رطلاً من الشعير مضافاً الى ذلك ١٢ رطلاً من التبن ورطلان من النخالة وتسعة دراهم من ملح الطعام . ويقسم هذا القدر الى أربع علفات

(٦) مقدار ما يعطى للحمار

يعطى للحمار نصف أو ثلثاً ما يعلف به الحصان أو البغل ويستحسن أن يستبدل له الشعير بنفس القدر من الفول المدشوش . أو نصف القدر من الشعير والنصف الآخر من الفول

فى زمن البرسيم

فى فصل الربيع يحتاج الحصان أو البغل الى قنطار من البرسيم الجيد اذا علف به صرفا فاذا كان البرسيم قليلا يعطى للحصان أو البغل نصف القدر من العلف الجاف ويستبدل النصف الآخر بالبرسيم بمقدار خمسين أو ستين رطلا يوميا والحمار يكفيه ستون رطلا من البرسيم اذا علف به صرفا ولكن يحسن أن يعطى نصف هذا القدر من البرسيم مع نصف علفه الجاف يوميا

مقدار ما يعطى من العلف للبقرة والجواميس والجمال

فى غير زمن البرسيم

يعطى للثور أو البقرة ١٦ رطلا من التبن ويضاف الى ذلك ٨ أرطال من الفول المدشوش و ٣ أرطال من الذرة البلدى يوميا

أو يعطى لها من التبن ١٦ رطلا ومن الذرة البلدى ١٢ رطلا ورطل من الكسب ونصف أوقية من ملح الطعام . ويقسم هذا القدر الى ثلاث علفات متساوية

ويحسن أن يترك قليل من التبن ونصف رطل من الفول فى المذود لتأكل منه الماشية مدة الليل

مقدار ما يعطى للجاموس - لا بد من زيادة ما يعطى من العلف للجاموس عما يعطى منه للبقرة لأن الجاموس كبير الكرش فيلزم اذا أن يزداد له رطلان أو ثلاثة من التبن ورطلان أو ثلاثة من الفول

مقدار ما يعطى من العلف للجمال - يعطى للجمال ١٤ رطلا من التبن وثمانية أرطال لغاية عشرة من الذرة البلدى أو الشامى أو السودانى ويجوز استبدال الذرة بثمانية أرطال من الفول

او يعطى للجمال ١٤ رطلا من التبن مع ستة أرطال من الشعير المدشوش أما إعطاء الفول للجمال فمفيد لها ولكنه يحدث عطشا شديدا فهو يصلح للجمال الأرياف ولكنه لا يصلح للجمال خفر السواحل والصحراء

فى زمن البرسيم

إذا كان البرسيم جيدا يعلف به الحيوان فى النهار ولا يعطى فى الليل سوى قليل من التبن لضرورته على كل حال . أما كمية البرسيم الكافية للماشية فى النهار فتختلف باختلاف نوع البرسيم وحجم الحيوان

وهى تتراوح من قنطار الى قنطار ونصف على الأكثر للبقرة ومن قنطار الى اثنين للجاموس ويحسن أن لا يعطى البرسيم المسقاوى فى أوّله بكثرة لثلا تصاب الماشية بالتخمة أو بالنفاخ القاتل ومن المفيد أن يطعم معه التبن ليؤمن ضرره

أما مقدار ما يعطى من العلف فى الليل فهو ثلاثة أرطال من التبن على مثلها من الذرة أو رطلين من الفول وقليل من قطع الكسب المصنوع من بزر الكتان خصوصا إذا كانت الماشية حلوى

وإذا كان البرسيم قليلا ولا يكفى الماشية فى النهار فيمكن أن يعطى لها نصف مقدار العلف الجاف المذكور تحت عنوان (فى غير زمن البرسيم) ويستبدل النصف الآخر بالبرسيم الجيد ، أى ٨٠ رطلا من البرسيم - و ٦ أرطال من التبن وأربعة من الفول أو ستة أرطال من الذرة أو العدس (الفرط)

وعند علف الجاموس والجمال يجب زيادة مقدار العلف قليلا عما يعطى منه للبقر .

ومتى انتهى فصل البرسيم يجب أن لا يستبدل العلف الأخضر بالعلف الجاف دفعة واحدة . بل يجب أن يقلل مقدار البرسيم تدريجيا ويستبدل ما ينقص منه بعلف جاف وبعد ثمانية أيام من هذا التغيير يعتاد الحيوان على أخذ علفه الجاف تماما .

ومدة ربيع البرسيم في مصر لا تزيد عن خمسة شهور تبتدى من نصف ديسمبر وتنتهى فى منتصف شهر مايو فيجب على صاحب الحيوان انتهاز هذه الفرصة

علف الماشية الحلوب

ينقسم علف المواشى الى قسمين . قسم يعطى للماشية الحلوب بقصد إدرار لبنها . وقسم آخر يعطى للمواشى على العموم لتغذيتها حتى تقوم بعملها . أو لتسمينها ليكون لحمها صالحا للأكل اذا دعت الحال لذبحها . فلتكلم عن القسم الأول .

الاعتناء بعلف المواشى الحلوب - قد اختلف الأطباء فى الطريقة

الواجب اتباعها فى علف الماشية الحلوب . ولكن دلت التجارب على أن الغذاء الجيد وحده لا يكفى لزيادة إدرار اللبن بل يجب الاعتناء بصحة الحيوان الحلوب من كل الوجوه الصحية . أعنى أن يكون المكان الذى تقيم فيه الماشية طلق الهواء جافا وأن تدفئ الماشية لأن أقل برد يصيبها يقلل من إدرار لبنها . وتنظم مواعيد علفها وسقيها وحلبها واراحتها راحة تامة

ولكى يكون طعم اللبن لذيذا جيد الرائحة يجب منع الحلوب عن أكل الحبوب المسوسة والحشائش العفنة كأوراق الكرنب واللفت والكبر لأنها تكسب اللبن طعماً مالحاً ورائحة كريهة

والعنف الأخضر أو المائى كالبرسيم والذرة الخضراء والحشائش كالنجيل وغير ذلك يكثر إدرار اللبن ولكن يحسن أن تعطى الماشية الحلوب قليلا من الكسب أو الحبوب كالقول أو حب العدس أو فرط العدس أو قشره أو النخالة وبزر الكتان حتى يساعد على تغذيتها ويكون لبنها مغذيا أكثر مما لو أطعمت برسيا أو ذرة خضراء صرفا

على أنه لا يجب إطعام الماشية الحلوب حبوبا صرفا كالقول والتبن أو الذرة والتبن أو العدس الفرط وقشره لأنه يقلل من لبنها ويجعل طعمه حمضيا أو مالحا ويستحسن أن يعطى للماشية من آن لآخر قليل من العسل الأسود فإنه ينبه إفراز اللبن . وقليل من ملح الطعام بقدر نصف أوقية مع العلف ليقويها ويصلح طعم لبنها

مواعيد غذاء الماشية الحلوب

يجب أن تطعم الماشية أربع مرات فى النهار مادامت تحلب وأن يكون نوع العلف جيدا ومغذيا كما تقدم

أما مواعيد سقى الماشية فتختلف باختلاف الطقس فإن كان باردا يكفى أن تشرب الماشية مرة فى كل أربع وعشرين ساعة . وإذا كان الطقس حارا قسقى المواشى مرتين أو ثلاثا فى النهار

أما إذا كانت الحلوب جاموسة فيعرض عليها الماء من آن لآخر فى بحر النهار وعلى كل حال فإن كثرة اللبن وإدراره تتوقف على نوع الماشية أكثر مما تتوقف على قدر العلف ونوعه . فإذا كانت الماشية من نوع قليل اللبن فلا يكثر إدرار لبنها مهما أكلت من أى علف

وقد اتضح أن الماشية القليلة اللبن تكون نسبة المواد المغذية فى لبنها أكثر منها فى ألبان الماشية الكثيرة اللبن

مقدار ما يعطى من العلف للماشية الحلوب فى زمن البرسيم يوميا

من البرسيم	قنطار تقريبا بالنهار	} للبقرة
ومن الفول	.....	٤ أرطال
» التبن	.....	٧ »

من البرسيم	قنطار ونصف تقريبا	} للجاموسة
ومن الفول	.....	٥ أرطال
» التبن	.....	١٠ »

فى زمن الذرة الخضراء أو الدروءة

ويتفق ذلك فى شهرى أغسطس وسبتمبر

من الذرة الخضراء	٣/٤ القنطار تقريبا	} للبقرة
ومن الفول أو الكسب	.....	٥ أرطال
ومن النخالة	.....	٢ رطلان
» التبن	.....	١٠ أرطال

من الذرة الخضراء	قنطار تقريبا	} للجاموسة
ومن الفول أو الكسب	.....	٦ أرطال
» النخالة	.....	٣ »
» التبن	.....	١٢ رطلا

ويمكن استبدال الفول والكسب بنصف كيلة من دقاق العدس أو (الفرط)

واستبدال النخالة والتبن بكيلتين من قشر العدس

فى غير زمن البرسيم

من القول المدشوش ٧	أرطال يوميا	لنجاموسة ...
ومن الكسب ... ٤	» »	
ومن النخالة ... ٤	» »	
ومن التبن ... ١٦	رطلا » لغاية ٢٠ رطلا	

ويجب أن ترعى الماشية بعض الحشائش الغير سامة كالنجيل أو الحلفا

من القول المدشوش ٦	أرطال يوميا	للبقرة ...
ومن الكسب ... ٣	» »	
ومن النخالة ... ٣	» »	
ومن التبن ... ١٦	رطلا »	

صفات اللبن الجيد

لبن البقرى الجيد هو ما كان لونه أبيض ضارباً الى الصفرة . فاذا كان لونه ضارباً الى الزرقه كان مخففاً بالماء واذا وضعت نقطة من اللبن الجيد على ظفر الاصبع تجدها متماسكة بخلاف ما اذا كان اللبن مغشوشاً فان النقطة تنترطح وتسيل بمجرد ملامستها للظفر

وللبن لا يغش عادة الا بالماء أو بزرع الفسدة منه وقد تكلمنا عن الغش لأول . أما اللبن المنزوع قشده فيعرف بالطريقة التقريرية الآتية . وهى أن تضع قليلاً منه فى كأس زجاج وتحركه فلا يترك على جدران الوعاء الا أثراً خفيفاً . أما اللبن الذى لم تنزع قشده فيترك على جدران الوعاء أثراً ظاهراً يكاد يحجب ما وراء الزجاج . ولكن هذا الكشف التقريرى لا يدل بالضبط والأحسن أن يحال اللبن تحليلاً كيمائياً اذا اشتبه فى أنه مغشوش

مقدار ما يوجد فى اللبن الجيد من المواد المغذية

مقدار الماء	مواد ذلالية	مواد نشوية ذائبة	مواد دهنية	أملاح	
٨٨,٨	٣,٥	٤,٢	٣,٥	٠,٢	المرأة
٨٤,٧	٤,٠	٤,٦	٤,٨	٠,٦	الجاموسة
٨٥,٢٧	٣,٧	٤,٧	٣,٩	٠,٧	البقرة
٨٦,٤	٤,٢	٤,٠	٤,٤	٠,٧	الماعز
٩١,٠	٢,٠	٤,٧	١,٣	١,٧	الحمارة
٨٢,٨	٣,٥	٤,٢	٣,٥	٠,٢	الفرس

على أن هذه المقادير تختلف باختلاف الغذاء وطرق العناية بالماشية وغير ذلك . وعلى كل الأحوال فإن زاد مقدار الماء فى اللبن البقرى أو الجاموسى عما هو مذکور فى هذا البيان يعتبر اللبن مغشوشا بالماء

علف الغنم والماعز الحلوب

تعلف الغنم بالحبوب فى فصل الشتاء كالفول المدشوش والنخالة الجيدة وقليل من قطع الكسب . وفى الربيع تعلف بالبرسيم فى النهار وبالحبوب فى الليل حتى تساعد على تغذيتها أكثر مما لو أطمعت برسما صرفا

والاعتناء بها فى فصل الربيع لا يقل عن الاعتناء بالمواشى لأنها معرضة للتفاح القاتل خصوصا إذا أكلت كمية كبيرة من البرسيم المسقاوى

أما تغيير العلف من أخضر الى جاف فيتبع فيه ما قبل فى علف المواشى .

وعلى كل حال فسواء كان الفصل شتاء أو صيفا يجب أن لا يزيد مقدار الحبوب عن خمسة أرطال يوميا مهما كان نوعها .

علف الماعز الحلوب

اعتاد أصحاب القطيع من الماعز أن يطعموها من مطحون العدس وقشره بقدر رطل من الاقل مع ٤ أرطال من الثانى . وهذا غذاء جيد للماعز الحلوب أما فى فصل الربيع فيكفى للعزة من البرسيم ١٢ رطلا لغاية ٢٠ رطلا فى اليوم

علف المواشى بقصد تسمينها

يختلف هذا العلف باختلاف الفصل . ففي زمن الربيع تطعم للمواشى البرسيم ولكن يجب الاعتناء بها جدا حيث لاحظت أن كثيرا من المواشى نفقت بمرض النفاخ فى أول إرسالها للربيع وذلك لعدم الاعتناء بها وتركها تأكل من البرسيم المسقاوى الكثير الماء والتخمير من غير حساب كما أنه يجب أن تنقل من مواضعها فلا تربط على جزء مخصوص فى الحقل ويجب أن تعلق ليلا ببعض القول والتبن أوقطع من الكسب المصنوع من بزر الكنان . ويلاحظ أن لاترعى المواشى مع الغنم فى حقل واحد لأن هذه تأكل البرسيم من أطرافه وتترك الجذور الرديئة للمواشى

وإذا اقتضى الحال لحش البرسيم فيجب الالتفات لعدم وضعه أكواما حتى لا يحمض ولا يتخمر فيتلف فترفض المواشى أكله وإذا أكلته يضرها .

أما فى باقى الفصول فتعلق علقا مغذيا كالقول والتبن والكسب وحب الذرة وسن العدس . وتراعى مواعيد العلف وتدئة المواشى ومواعيد شربها وراحتها وغير ذلك لأنها من الأسباب التى تساعد على السمنة وتكوين الشحم . ويلاحظ

أن يكون التبن نظيفا والحبوب المخلوطة به غير مستوسة . والكسب يجب أن يعطى مدشوشا أو مهروسا حتى يسهل هضمه والنخالة جديدة جيدة .

وعند ما تنتهى المواشى من الربيع وتبدئ أن تعلف تبنا وحبوبا يجب أن تعود على ذلك شيئا فشيئا لئلا تصاب بعسر الهضم أو النفاخ . كما أنه يجب وضعها فى زرائب قليلة الضوء معتدلة الحرارة لأنها من العوامل المساعدة على السمنة

ولا ينبغي إعطاء الحيوان علفا كثيرا دفعة واحدة بقصد تسمينه بل يجب أن يعود على الغذاء شيئا فشيئا بالتدريج حتى يأكل مقدارا كبيرا من العلف يوما ما بدون أن يشعر بتعب فى المعدة أو الامعاء .

الضرر من إعطاء الحيوانات علفا فوق طاقتها

ليس المقصود من علف الخيل جعلها ضخمة سمينة كما هو ضرورى فى الحيوانات المستعملة لحومها للغذاء أو لإدرار اللبن لانه مفيد للإنسان كلبن المواشى . وإنما ليحفظ قوتها ويمكنها من تأدية عملها بدون نقص فى وزنها .

وذا كان هذا هو المقصود فلا معنى اذا لإعطاء الخيل علفا أكثر مما تطيق لأنه يعرضها لبعض الأمراض الخطرة الفجائية كالتخمة وعسر الهضم والامسك والفوربور والحمى وغير ذلك .

والواجب أن يعطى العلف للحيوان بالنسبة الى جسمه وعمله ونوع الغذاء ن كان جافا أو مائيا كثيرا التغذية أو قليلها

وينبغى تنظيف المذود (الطوالة) مما بقى فيه من فضلات العلف . لأن ترك هذه الفضلات فضلا عن أنها علامة تدل على كسل الرائص أو إهماله فانها تضر الحيوان حيث يفقد شهيته وميله لأكل العلف الجديد القادم لوجودها أمامه طول النهار

وزيادة على ذلك فإن العلف المتروك في المذود ربما تتخمر و صار طعمه كريها
 مالحا فيفسد ما يضاف اليه من العلف الجديـد و يكون سببا في امتناع الحيوان
 عن تناوله كله و اذا تناوله أحدث عنده النفـاخ و المغص و عسر الهضم و غير ذلك
 أما إطعام المواشى و الغنم بقصد تسمينها للذبح أو ادرار لبنها ففيد على شرط
 أن يكون نوع الغذاء جيدا و مقديا (لا كالبرسيم المسقاوى أول رأس ولا
 كالحبوب المسوسة القذرة أو المتخمرة) و لا يعطى لها العلف بكثرة مرة واحدة
 بل يزداد المقدار تدريجيا حتى يأكل الحيوان منه مقدارا كبيرا يوما قـا من غير أن
 يضره أو يتخمه

إطعام الحيوانات الصغيرة

أحسن غذاء للحيوانات الصغيرة هو غذاء الأم الطبيعي لمولودها . لذلك يحسن
 أن تطعم الحيوانات الصغيرة لبنا لمدة مخصوصة و تقطع بعد ذلك لتأكل البرسيم
 أو الحشائش بمقادير صغيرة و في مواعيد منتظمة حتى لا تصاب بالنفاخ أو الاسهال
 فان لم يوجد البرسيم تطعم النخالة المبلولة بالماء أو بزر الكتان المغلى أو الاثنين معا
 و أهم ما يجب الالتفات اليه في إطعام الحيوانات الصغيرة هو عدم إعطائهم
 علفا جافا أو عسر الهضم لأنه يحدث لها اسهالا قد يكون خطرا عليها
 أما صغار الكلاب و القطط فتطعم اللبن حتى تكبر و تقوى فتطعم اللحم و العظام
 و لا يجب إعطاؤها عظام الطيور لأنها تضرها

تسمين الدجاج

الطريقة في تسمين الدجاج هي أن يوضع في أماكن جافة قليلة الضوء على شرط
 أن تتوفر فيها الشروط الصحية و يكون غذاؤها حب الذرة و النخالة المبلولة
 و قطع العيش المبلول بالماء

الباب الخامس

فى خواص الحيوانات المنزلية ومميزاتها وأوصاف الجيد منها

لكل فصيلة من الحيوانات خواص تمتاز بها عن غيرها مما تلزم معرفته لمقتنى الحيوانات ليسهل عليه سياستها والاعتناء بها أو معالجتها اذا لحق بها ضرر من الأضرار أو مرض من الأمراض لذلك وجب علينا أن نشرح شرحا وجيزا عن طباع كل حيوان منزلى ومميزاته فنقول

الحصان

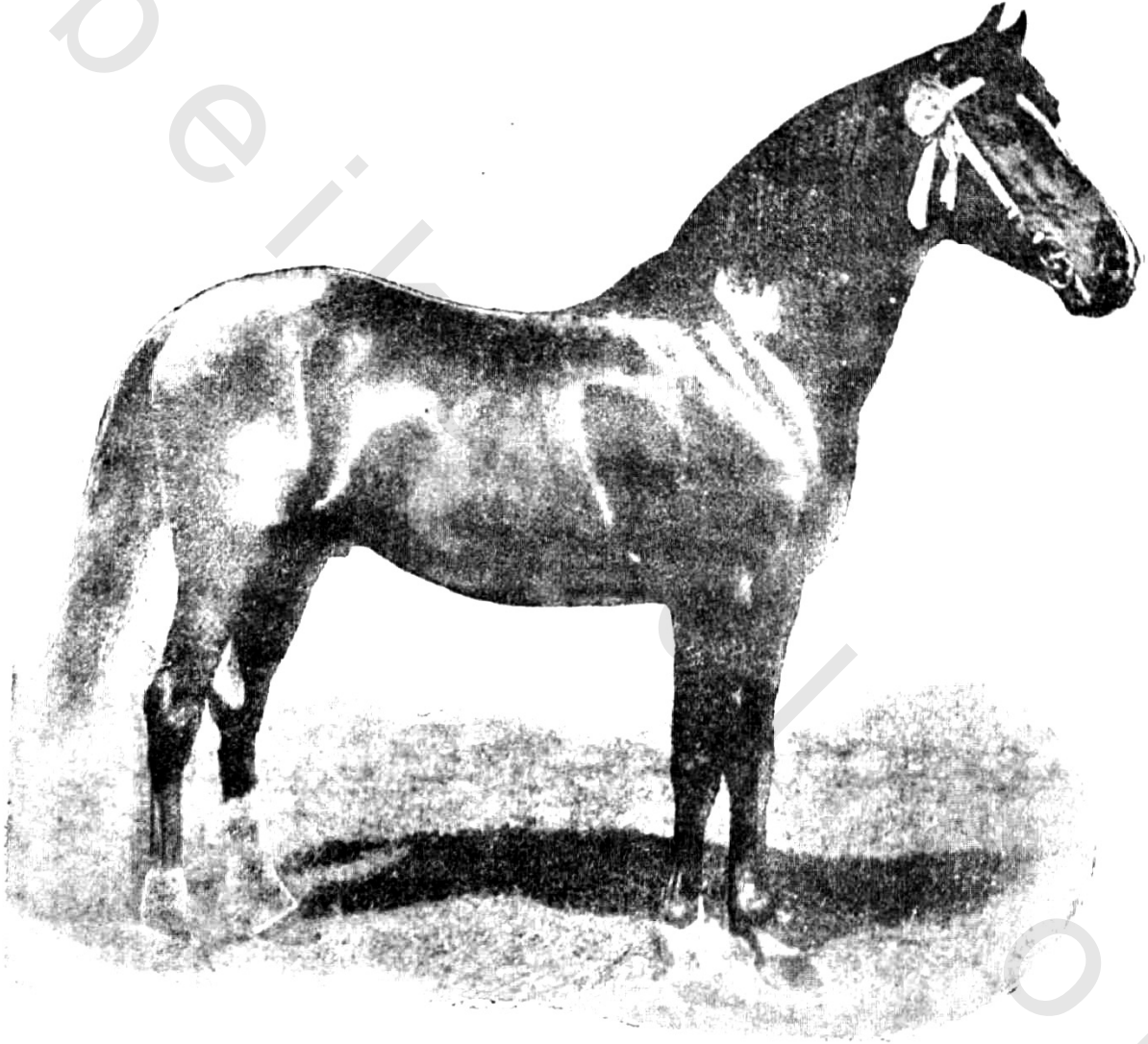
هو حيوان ألوف ذكى رقيق لا يتحمل الأمراض ولكنه شديد فى حالة الصحة قادر على الأشغال الشاقة بجر العربات وحمل الأثقال وعناء ركوب الناس فى الحروب والصيد والنزهة وغير ذلك وهو ثمين جدا نظرا لما يأتیه من الأعمال النافعة المدهشة

والحصان لا تفعل فيه المقيثات والمعرقات كما تفعل فى الكلب مثلا فهو لا يعرق إلا من تأثير الحرارة أو مشقة العمل وله معدة واحدة وما كوله الحبوب والحشائش المغذية غير الساقمة على اختلاف أنواعها

أما منافعه فكثيرة فيصنع من جلده السروج والنعال ولحمه مغذ سهل الهضم تأكله الحيوانات المفترسة بشراهة وكان الانسان فيما مضى لا يقبل على أكله إلا فى المجاعات والحصار أما الآن فأصبح يأكله فى غير تلك الظروف ولا سيما فى اوروبا وأمريكا حيث يذبحونه وبيعون لحمه فى الأسواق مثل البقر والخراف. وفى عظام الحصان مواد مغذية نافعة ولذلك يسحقونه ويضيفونه الى غذاء الطيور ويصنع من حوافره بعض الأدوات كأنصبة السكاكين وما شا كل ذلك

. ولا يصح أن يشتغل هذا الحيوان قبل أن يصل الى الرابعة أو الخامسة من عمره إلا فى عمل خفيف للغاية حتى اذا بلغ الخامسة يشغل فى العمل الشاق تدريجيا

وصف الحصان الجيد



(شكل ٤)
حصان عربى جيد اسمه (رفيق)

الحصان الجيد ما كان جميل المنظر متناسب الأعضاء خاليا من العرج والداهاات والحصال الرديئة والعلل . وطريقة الكشف أن تبدأ بالرأس وأجزائه ثم العنق فالظهر فالصدر فالبطن فالقوائم

الرأس - أنواع الرؤوس كثيرة وأحسنها المربعة ذات الجبهة العريضة والجمجمة الواضحة والعينين الكبيرتين مع حسنهما وشفافتهما بأن تكون أجفنتهما رقيقة متحركة وإيس بهما سخابات أو كدر في مائهما والمقلة غير بارزة ولا غائرة . والأذنان صغيرتين مستقيمتين وطاقتا الأنف متسعيتين ليسهل التنفس . وأن تكون المسافة بين فرعى الفك الأسفل متباعدة تباعدا يمكنك من وضع قبضة يدك بعرضها فيها .

أما جلد الرأس فيجب أن يكون ناعما رقيقا وشعره قصيرا لطيفا . بخلاف شعر الناصية فيجب أن يكون ناعما كثيفا ليقى الحيوان من تأثير الضوء الشديد والذباب وغير ذلك . وأن تكون الشفتان مستديرتين قليلا لجمهما وجلدهما رقيق واللسان متوسط مناسب لحجم الفم غير بارز منه ولا كلسان الثعبان حتى لا يكثر سيل اللعاب من الفم . وأن تكون الأسنان نظيفة والصدغان عريضين

العنق - عنق الحصان على أشكال كثيرة منها المستطيل والتقصير والمقوس والمقعر والأفقى وأحسنه العنق القوى العضل المتناسب فى الطول والعرض . ويجب أن يكون شعر المعرفة طويلا ناعما لدلالته على جودة أصل الحيوان .

الحارك - وهو الجزء الذى فى مؤخر العنق ويجب أن يكون مرتفعا مستطيلا وعضلاته قوية صلبة

الظهر - ظهر الحصان على أشكال منه المقمر ويسمونه (الأسرج) والمقوس والمستقيم وأحسنه الأخير ويجب أن تكون عضلاته قوية متينة

الكفل - الكفل على أشكال منها الأفقى والمنحرف والساقط وأحسنها الأفقى متى كانت عضلاته قوية ظاهرة - وخاصرته (وهى الزاوية المقدمة الوحشية) متوسطة الارتفاع غير بارزة تحاصرة الحاموس وأن لا تكون احدى الخاصرتين منخفضة والأخرى بارزة كما يحصل فى الحصان الأصفر أما الألبان

(وهو الجزء الذى تحت الذنب) فيجب أن تكون عضلاتهما قوية بارزة ومنفصلتين عن بعضهما جيدا . والدبر يجب أن يكون صغيرا صلبا والصفن براقا مرنا غير مدلى والقضيب أملس أسطوانيا متوسط الحجم سهل الخروج والدخول فى جرابه

الذيل - ذيل الحصان كراسه يترتب على شكله ووضعه حسن منظر الحيوان اوقبحه . ويجب أن يكون مرتبطا بالكفل ارتباطا مرتفعا ما أمكن وقاعدته عريضة قوية وطرفه المرسل دقيقا وأن يكون منفصلا جيدا عن الفخذين خصوصا عند السير . والذيل المنخفض ردىء يدل على جبن الحيوان .

الصدر - يجب أن يكون عريضا مستديرا قوى العضلات بارزها . والصدر الضيق ردىء جدا لأنه يعرض الحصان لكثير من أمراض الجهاز التنفسى . وصاحب الصدر الضيق يتعب من أقل عمل .

البطن - يجب أن تكون محوطة من أعلاها عند اتصالها بالظهر ومفرطة من أسفلها . والبطن الكبيرة رديئة فى الخيل وتسمى بطن البقرة .

القائمة الأمامية - تتكون القائمة الامامية من المنكب . والعضد . والساعد والمرفق . والركبة . والمدفع . والوتر . والزر . والوظيف . والاكليل . والخافر

المنكب - يجب أن يكون مستطيلا مائلا للخلف

العضد - يجب أن يكون عضليا ذا قوة ومتانة

الساعد - يجب أن يكون عموديا وعضلاته قوية بارزة . (والكستنانة) وهى الزائدة القرنية البارزة الموجودة فوق الركبة بقليل يجب أن تكون صغيرة الحجم فى الخيول الأصيلة وبالعكس فى الخيول الرديئة .

المرفق - وهو الجزء الذى فى أعلى الركبة - يجب أن يكون طويلا مستقيما



شكل ٤ (أ)

قائمة حصان أمامية متناسبة الاجزاء
جيدة التركيب

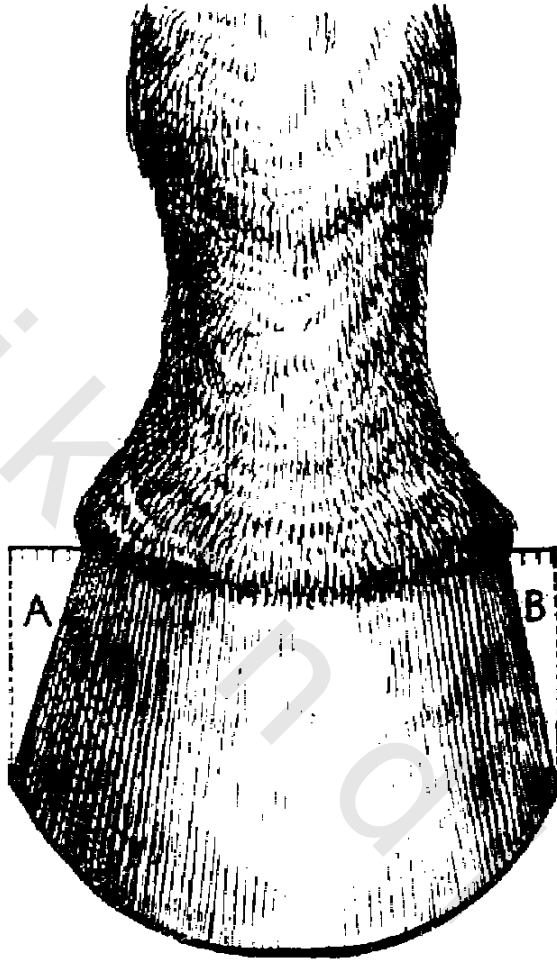
الركبة - يجب أن تكون الركبة مستقيمة لا مقنطرة للأمام ولا مقنطرة للخلف ولا للداخل كركبة الثور ولا للخارج وليس بها أثر لجروح.

المدفع - وهو الجزء بين الركبة والزر - يجب أن يكون قصيرا قويا والوتر الذى خلفه متينا خاليا من الأورام أو الانتفاخات الزر - ويسمى مفصل الرمانة بين المدفع والوظيف - يجب أن يكون متوسط الحجم خاليا من أثر الجروح. ويوجد فى أسفل الزر خصلة شعر تسمى الشراية لا يجب قصها لفائدتها

الوظيف - وهو محل قيد الحيوانات - يجب أن يكون عريضا متوسط الطول مائلا الى الأمام فاذا كان طويلا جدا سمي الحيوان (طويل القيد) وهذا ردىء لأنه يعرض الحيوان الى ضعف الأوتار . كما أن الوظيف القصير ردىء لأن صاحبه يكون عرضة لاصابته بالورم العظمى المسمى (بالباغة).

الإكليل - وهو الجزء الذى فوق الحافر مباشرة . فيجب أن يكون عريضا سميكاً مستويا تماما خاليا من الاورام العظمية (كالباغة)
الحافر - وهو أهم الأجزاء - ويجب أن يكون حجمه ملائماً لحجم الجسم سليما من التعقد والتشقق وسطحه الأسفل مقعرا تقعيرا واضحا ونسره (وهو

الجزء المثلث البارز في مسطحة الأسفل) منفرجا من جهة الاكعاب . أماسطحه الظاهرى فيجب أن يكون براقا ناعما صلبا مستقيما أنظر شكل ٤ و ٥



(شكل ٥) حافر جيد

ظاهر حافر الحصان والزاوية الداخلية أكبر من الخارجية .

القائمة الخلفية - يجب أن يكون الفخذ طويلا متضح العضلات غير

مفرطحها لأن هذا ردىء ويسمونه الفخذ الضفدعى أو المنبسط - أما الساق

فيجب أن يكون طويلا قوى العضلات منحرفا من الأعلى الى الأسفل بين

الفخذ والعرقوب ويشاهد داخل الفخذ والساق الوريد الصفنى - ويجب أن

يكون مفصل العرقوب عريضا سميكاً منفرجا الزاوية انفراجا لائقا خاليا من

الأورام والتسقيط - أما الأجزاء التي تحت مفصل العرقوب فيراعى في حسنها

ما قيل في القائمة الأمامية

الحمار

هو دون الحصان قوة ولكنه مع ذلك شديد يتحمل الأمراض وتأثير البرد والحر والجوع والعطش صبور على الشدائد ولذلك يدعونه رفيق الفقير

وهو كالحصان لا يتقيا بالمقيئات ولا يتأثر بالمعرقات ولبن الحمارة غذاء خفيف يقول بعض الأطباء إنه نافع فى مرض التدرن الرئوى ولكن هذا القول يفتقر الى الاثبات . ومنافع الحمار تشبه منافع الحصان ولا تقل عنها فائدة

ولا يصح تشغيل الحمار قبل ثلاث سنوات على الأقل

وصف الحمار الجيد

اوصاف الحمار الجيدة تشبه من كل الوجوه اوصاف البغل الجيدة

البغل

هو حيوان ينتج من تزاوج الخيل والحمر ولهذا يأخذ من كل شئها . فهو قوى العضل شديد صبور وأكثر جلدًا على الأعمال الشاقة من الحصان . وينفع لحم الأثقال وجرّ العربات ولكنه قليل الاستعمال للركوب لأنه عنيد جدًا

وصف البغل الجيد

يجب أن يكون البغل قوى العضل متين التركيب متناسب الأعضاء وظهره مستقيماً أو مائلاً للتقوس لا أسرج . وعضلاته متينة بارزة - والظهر الطويل يكون ضعيفا وزد على ذلك اذا كان ضيقا ومقعرا فانه يكون رديئا جدا .

أما الجسم فيجب أن تكون أضلاعه قوية منتظمة التركيب . والصدر عميق الوسط بارز من جوانبه عضلى عريض ما بين الكتفين - أما الكفل والأليتان فيجب أن يكون عضلهما قويا بارزا خصوصا اذا كان البغل مطلوبيا لحمل الأثقال أما العنق فيكفى أن يكون عريضا عضليا وهو من طبيعته قصير ومستقيم ويجب أن تكون القوائم مستقيمة خالية من العاهات والعلل والأوتار قوية متينة والعضد والساعد محاطين بالعضل القوي البارز أما الحافر فصندوقى الشكل بطبيعته ولكنه متين .

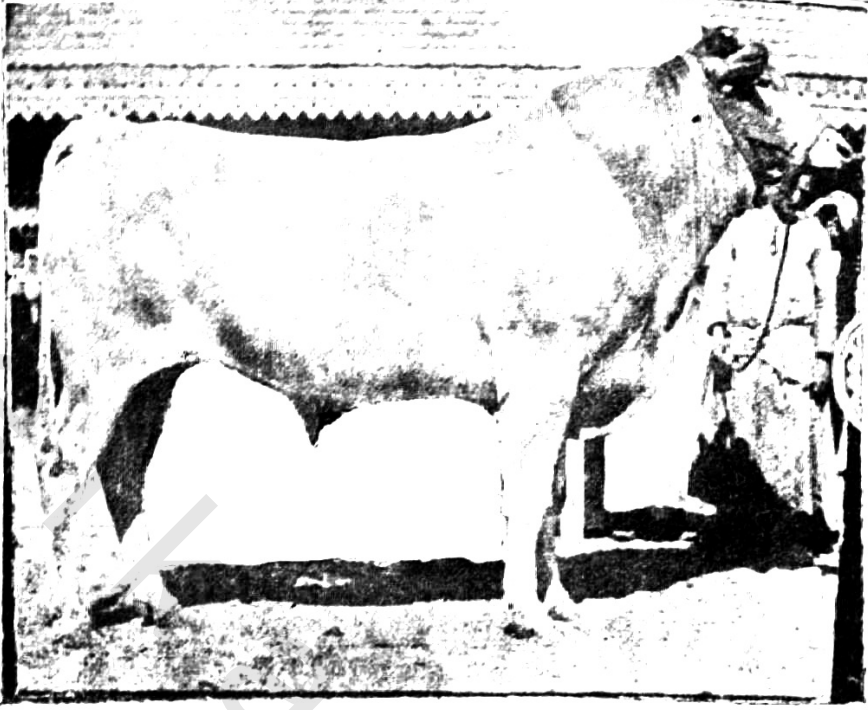
الثور

أوصاف الثور تنطبق على أوصاف البقر والجاموس على الاجمال لذلك نكتفى بالكلام عن مميزاته الخاصة فنقول هو حيوان نافع مجتهد اجن شديد المراس نافع للفلاحة لا يتقايأ بالمتقيثات وله أربع معدات (القلنسوة والشبكية والوريقية والمجنبة) ولحمه من أحسن اللحوم وأكثرها غذاء اذا كان سليما من الأمراض ولم يتجاوز سنه ثلاث سنوات ويصنع من جلده النعال وكثير من الأدوات الجلدية النافعة ويعطى عظمه مسحوقا لضعيفى البنية فتشدد قواهم به ويستعينون بعظامه أيضا على تقيية السكرما يخالطه من الأكدار وتسبخ بروثه الاراضى الزراعية فتكسبها قوة (ويستخرج من مخه زيت يسمى زيت الثور)

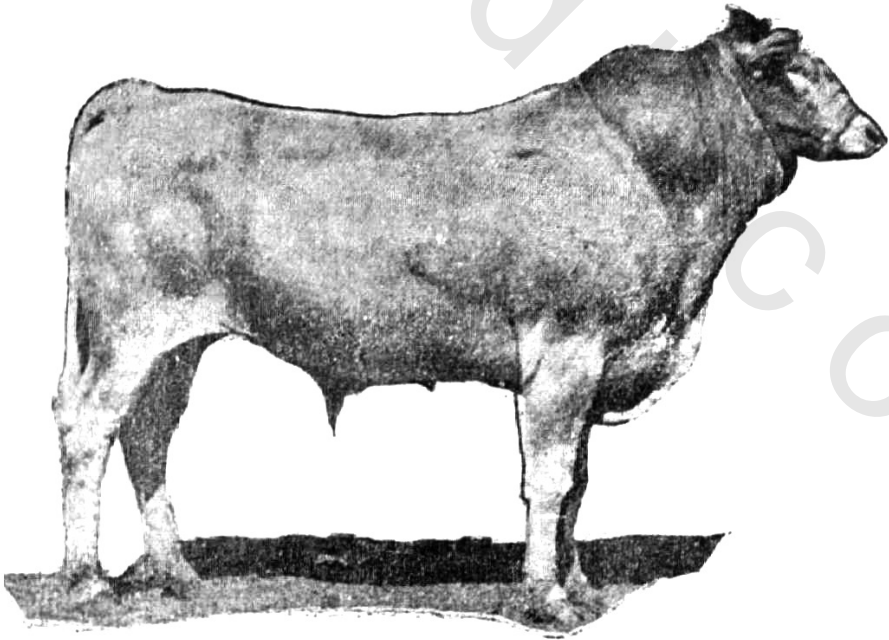
أما البقرة والجاموسة فلهما مزية أخرى نافعة جدا وهى ألبانها التى يصنع منها اللبن والزبدة . والجاموس أخشن تركيبا من الثور وأشد منه مقاومة لوطأة الامراض

وصف الثور الجيد

الثور الجيد ما كان متين التركيب قوى العضل متناسب الأعضاء مستقيم الظهر غير أسرج ذا صدر عريض بين الكتفين قوى السواعد والقوائم معتدلا وعينه سليمتان وليس به علل أو عاهات خال من العرج



(شكل ٦)
ثور جيد من الجمعية الزراعية اسمه (دياب)



(شكل ١٦)
نفس الثور بمفرده

الغنم

هذه الفصيلة من الحيوانات تشبه فى تركيبها الداخلى الفصيلة البقرية وهى من الحيوانات المجترة المفيدة اذ يصنعون من صوفها أنواعا كثيرة من الانسجة وأفضل الأصواف ما كان منها ناعما أملس ولحم الغنم جيد لذيد وأحسنه لحم النوع البحرى والصعيدى وأشحمه لحم الغنم الشامى وأردؤه وأخشنه لحم الغنم السودانى والصومالى

الماعز

هى حيوانات مجترة نفورة من نوعها الا اذا تعوّدت على الأنفة تفضل الأماكن الوعرة الموحشة على سواها وتعيش على الحشائش والحبوب وأغصان الاشجار الصغيرة ولبن العترة مفيد كابن البقرة ولكنه أقل منه غذاء، ولحم الماعز تافه قليل الشحم

الجمال

هو حيوان نافع صبور يتحمل الأعمال الشاقة وينفع لقطع المسافات الطويلة فى الصحارى ولذا سمي بركب الصحراء يكتفى بالقليل من الماء ولا سيما إذا تعوّد ذلك بكمال مصلحة خفر السواحل وجمال عرب البادية فهى لا تشرب إلا مرة واحدة كل خمسة أيام

وهو من الحيوانات المجترة وله أربع معدات كالثور ويأكل الحبوب والتبن والحشائش وأوراق الاشجار والشوك وغير ذلك

ولبن الناقة (أنثى الجمل) قليل ولكنه مغذ مفيد سكرى الطعم لذيد

ولحم الجمل لذيد الطعم ولا سيما اذا كان الحيوان صغيرا لا يتجاوز سنه السنة أما كبير السن فيكون لحمه خشنا ثقيل عسر الهضم

ويصنع من وبر الجمال بعض البسط والأغطية المختلفة ويسبخون بروثها الاراضى الزراعية وينقون بمسحوق عظامها السكر ويضيفونها الى غذاء الطيور فيخلطونها عادة بالنخالة المبلولة بالماء

والجمال منها ما هو بسنامين بجمال أوروبا ومنها ما هو بسنام واحد بجمال العرب والهند والحبشة وشمال أفريقيا وبلاد الصومال . واذا تناسل النوعان أوجدا نتاجا جيدا صالحا للعمل . على شرط أن يكون الذك من ذات السنامين ويوجد نوعان من الجمال فى مصر والهند . نوع للركوب والسير الخفيف ويسمى فى مصر (بالمحجين) وفى الهند (بالسوارى) . والنوع الآخر لجمال الأتقال بجمال الأهالى ولنحصر كلامنا فى وصفه .

الجمال الجيد المعنى به وبعبارة يحمل من الأتقال من قنطارين ونصف الى أربعة قناطير ونصف لمسافة تقرب من عشرين ميلا فى اليوم . وينبغى أن لا يحمل الجمال أكثر من ذلك لئلا يصاب بالأمراض المختلفة . والجمال المصرى لا يتحمل العطش بجمال الصحراء ولكنه لا يلبث أن يعتاد عليه اذا عود على ذلك .

والجمال فى السودان على أنواع كثيرة نذكر أجودها وهى جمال (البشاريين) وجمال (الكبابيش) . وتمتاز الاولى برقتها وسرعة سيرها ولكنها لا تتحمل الأحمال الثقيلة بخلاف الثانية فانها قوية العضل كبيرة الحجم تعيش فى الصحراء على الأعشاب المختلفة

أما جمال العرب فصغيرة الجسم رقيقته ولكنها تعمل بجد ونشاط فى المناطق الحارة . وتعيش على الخبواب اذ بدونها تضعف وتهزل .

أما جمال الحبش فهى قوية للغاية وتعرف بقصر قوائمها وسمكها وتشتغل بنشاط فى المناطق الحارة . وأما جمال بلاد الصومال فصغيرة الجسم رقيقته ولكنها أصبر أنواع الجمال على العطش اذ يمكنها أن تسير فى الصحراء بضعة أيام من غير ارتواء

والجمال بوجه عام لا تتحمل البرد ولا يمكنها ان تؤدى عملها فى المنطقة الباردة لذلك يجب أن تدفأ جيدا فى فصل الشتاء

صفة الجمال الجيد

يكون الجمال الجيد المعلوف مرفوع الرأس ذا عينين براقيتين وأذنين صلبتين وسنام أملس مستدير رأسى الوضع أو مائله قليلا لاحدى الجهتين ويكون صغيرا فى المهجين كبيرا فى جمال الأحمال . فاذا مال السنام الى الخلف دل على جودة أصل الجمال

وينبغى أن يكون صدر الجمال غائرا وعضلاته بارزة وقوائمه الأمامية تتحرك بسهولة من غير اطش أو عثر . أما جسمه فيجب أن يكون قصيرا وأضلاعه متينة متقاربة وبطنه مستديرا وأنفاذه قوية عضلية ومفصل العرقوب قليل الانثناء . وينبغى أن تكون خطواته متموجة خاليا من العرج والزلق وغير ذلك ويجب أن يكون قرص الجمال عريضا كبيرا خاليا من التشقق والحفر كذلك يجب أن تكون الأخفاف

والجمال الجيد يقطع فى الساعة ميلين ونصفا إن كان من جمال الأحمال وثمانية أميال إن كان من جمال الركوب .

والأمراض التى تصيب الجمال عادة هى الجروح والنواسير والجرب وهذا ينشأ عن عدم الاعتناء بتنظيف الحيوان . ومرض الذباب وهو ينتج عن وجود حيوين طفيلى فى دم الحيوان يحدث من لدغة ذباب خاص يوجد فى طريق القوافل وعلى الخصوص فى الصحراء وأواسط أفريقيا . والوقاية من هذا المرض الممعدى هو الامتناع عن السير فى الطريق الذى يوجد فيه هذا النوع من الذباب فان كان لامندوحة من ذلك فلا بد من ستر الجمال بالخييش حتى لا يبقى ظاهرا منها سوى أعينها

الكلب

هو حيوان ألوف شديد التعلق بصاحبه ويضرب المثل بأمانته وهو من آمن الحراس لما هو متصف به من الذكاء فيستعان به على حراسة الأغنام والماشية وكثيرا ما يعرض هذا الحيوان نفسه للهلاك ويفدى بها حياة صاحبه وهو يأكل اللحوم والنشويات مطبوخة ولا يأكل النباتات. يتقايأ بالمقيئات ولكنه لا يعرق بالمعرقات وهو واسطة انتقال بعض الأمراض المعدية إلى الانسان مثل داء السل وداء الكلب فيجب اذا الاعتناء به ووقايته من مثل هذه الأمراض ليكون دائما سليما لاخوف منه ولا عليه

القط

هو حيوان خائن لا فائدة منه اذا كان ألوفا سوى قتل الفيران ويصنعون من أمعائه أوتار آلات الطرب وتستعمل طبيا على هيئة خيوط رفيعة لخياطة الجروح الكبيرة وذلك لشدة متانتها وغذاؤه كغذاء الكلب

الطيور

اسم يطلق على الدجاج بأنواعه والحمام والأوز والبط وما شا كل ذلك وهي كلها حيوانات صالحة للأكل وأحسنها ما كان دسما خاليا من الأمراض ويصنع من ريشها بعض الأدوات النافعة كالمراوح وغيرها وهي تأكل الحبوب وأفيدها لها حبّ الذرة فانه يسمنها ولا بأس من إطعامها شيئا من مسحوق العظام مخلوطا بالنخالة المبلولة بالماء فان ذلك مما يقويها ويكثر بيضها