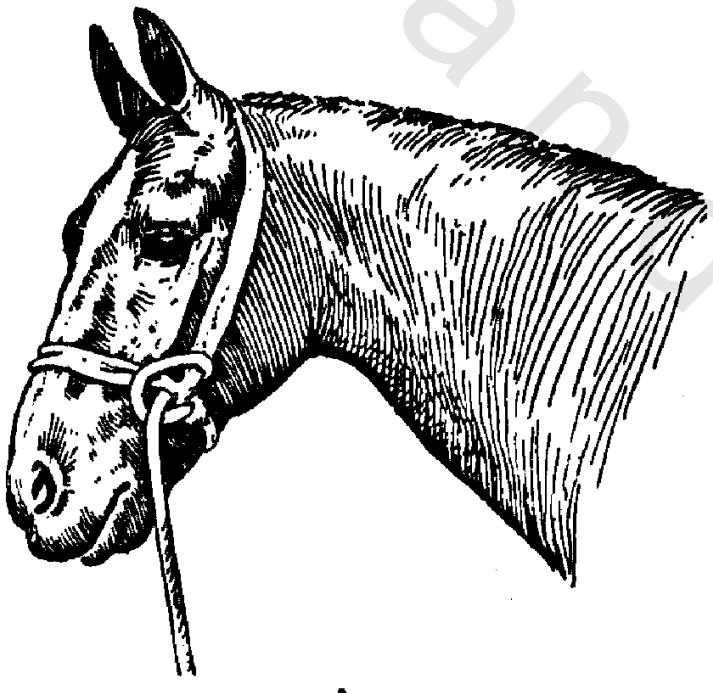
الباب الاول

التعقيـــــل

الغرض من عقل الحيوانات الحدّ من حركتها لفحصها أو علاجها أو إجراء بعض العمليات الجراحية لها أو لتطميرها وتنظيفها ، وللحيوانات أمزجة خاصة وتهيج بالمعاملة الخشنة ، وتحتاج لكثير من الصبر وحسن المعاملة ، لذلك وضعت أصول هامة وأعدت أدوات خاصة لتعقيل الحيوانات دون أن تتعرض للضرر أو يتسبب منها للطبيب المعالج أو العامل المباشر أى خطر . ولا يجب أن يغفل هنا سياسية الحيوانات فى الصحة والمرض مما ذكر بالتفصيل فى الكتاب الأول .

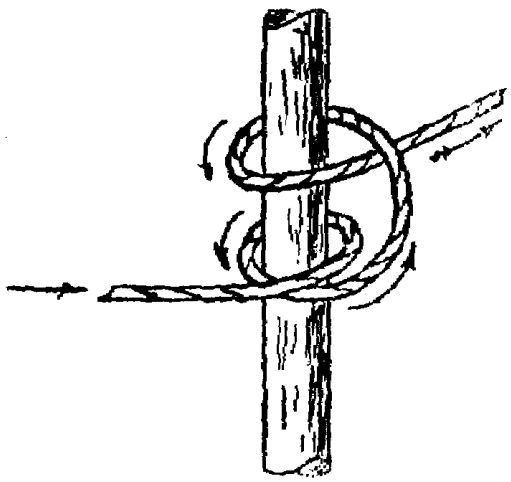
إمساك الرأس : تمسك الرأس اما بالخدمة أو الرواسة ، وتصنع الخدمة عادة من الجلد أو الكتان ويكون من مؤخر عصابة الأنف فيها حبل القيادة متصلا بأحد طرفيها ، وعند إلباسها رأس الحيوان يمر الحبل بحلقة الطرف الآخر ، وفائدة ذلك النوع صلاحية قياسة لكل حيوان ، ولزيادة الحرص والاحتياط أثناء الفحص يكون الحيوان مربوطا بحبل القيادة فى وتد أو حبل أفقى مشدود (الألس) أو حلقة بالمذود أو حلقة فى الحائط .



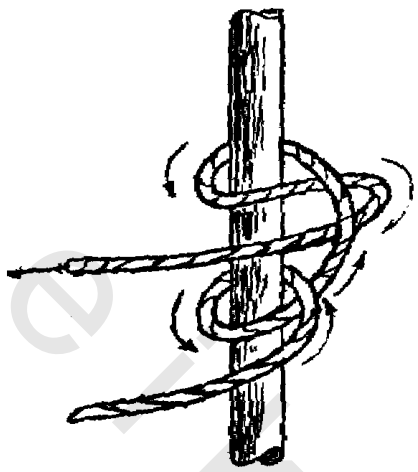
شكل (١) خدمة الرأس مع بيان عقدة تثبيتها

عقدة الربط : لا يتجاوز طول حبل الرباط ثلاثة أمتار وله بأحد طرفيه عروة صغيرة وعند الاستعمال يمر بحلقة ذقانة البشلق أو الخدمة ويشد عليها بإدخال طرف الحبل المطلق فى عروة الطرف الآخر وشده ، ويجب الاهتمام بعمل عقدة الربط فى (الألس) أو الوتد أو حلقة المذود أو حلقة الحائط إذ يجب أن تكون العقدة متينة وسهلة الحل عند الضرورة

ويكفى التمعن فى الأشكال ٢ ، ٣ ، ٤ وتتبع السهم بالنظر للتمكن من التمرين على الربط والحل .

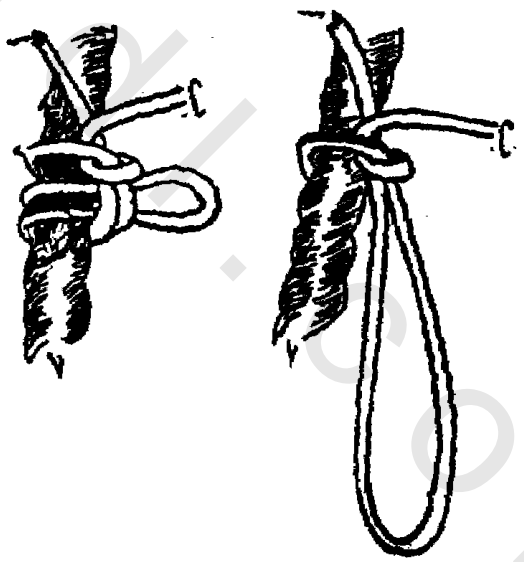


شكل (٢)

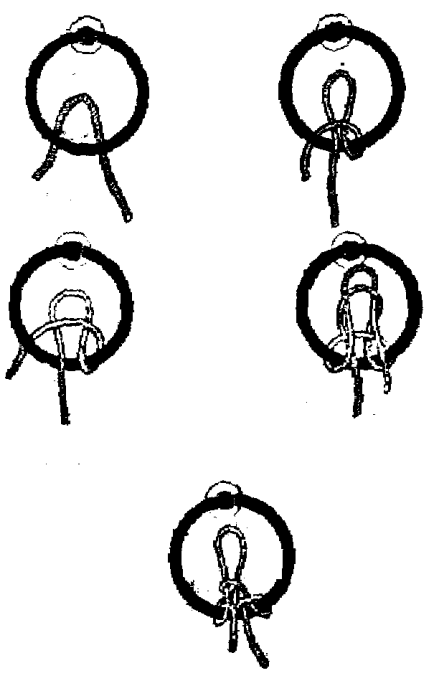


شكل (٣)

وهناك طريقة للربط فى حلقة وهى أن يثنى طرف الحبل المطلق ويجعل الطرف القصير إلى اليسار وتوضع ثنية الحبل تحت الحلقة ، وتعمل بالحبل (من ناحية الحصان) ثنية أخرى



شكل (٤)



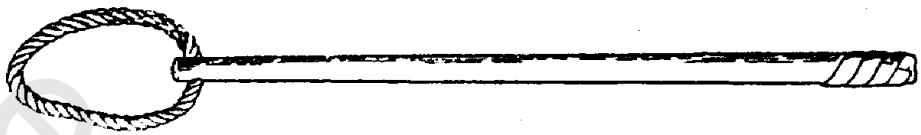
شكل (٥) ربط طرف الحبل فى الحلقة

وتدخل فى الثنية الأولى ويشد الطرف القصير لتضيق العروة ، وتعمل ثنية ثالثة فى الطرف المطلق القصير ، ويجذب الطرف الطويل فتضيق العقد المتكونة ، وعند الحل يكتفى بجذب الطرف القصير . ولتلك العقدة مزاياها لأنها عند الضرورة تنقذ الحيوان مما يتعرض له من الأخطار

وهو مربوط كالحريق والاختناق إذا لف الحبل على رقبته .

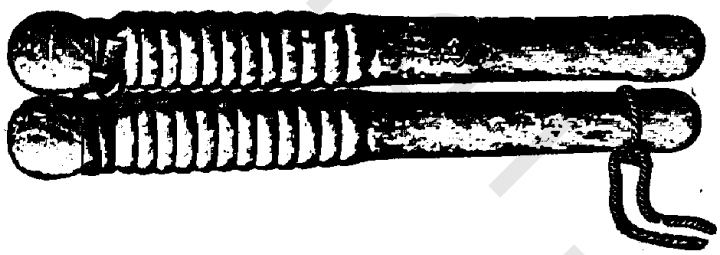
وأما حركة الرأس والحيوان مربوط فيمكن التحكم فيها واخضاعها وفتح الفم وفحصه دون التعرض لأى خطر باستعمال أودات كثيرة نذكر منها الآتى : —

اللواث: : تسيطر على حركة الرأس تماماً وتمكن الفاحص من القيام بفحصه فى هدوء وطمأنينة ، ويغلب أن توضع بالشفة العليا على أنها قد توضع بالشفة السفلى أو الأذن .



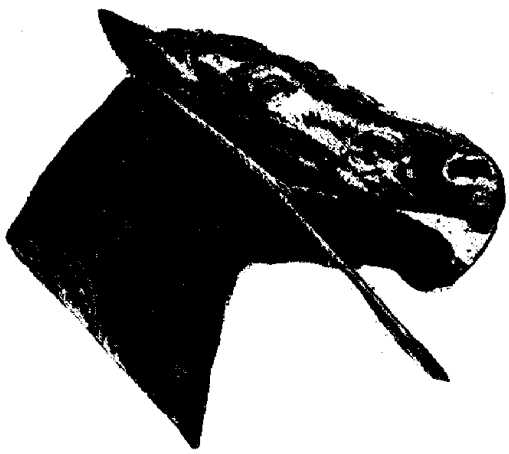
شكل (٦) لواشة (هدى)

وأبسط الأنواع قطعة من الحبل معقودة الطرفين مارة على طرف عصا قوية مستديرة يبلغ طولها ٧٥ سم ، ولاستعمال تلك اللواشة يمسك عامل الحيوان بحبل رسنه أسفل الذقن ويقف بالجانب الأيمن ، ويمسك اللواشة عامل اخر يضع عروتها حول الإبهام والأصابع الثلاثة الأخيرة لليد اليسرى ، ثم يقبض على الشفة العليا بتلك الأصابع وتدفع العروة إليها وتلف العصا فتضيق العروة حول الشفة ، ومتى ضاقت تماماً وتعذر افلاتها ، تمسك عصاها فيقوم الفاحص بعمله امنا مطمئنا .



شكل (٧) لواشة من نوع آخر

وهناك نوع مكون من قطعتين صغيرتين من الخشب متصلتين ببعضهما إتصالا مفصلياً من جانب ، وبعد وضع الشفة بينهما يطبقان عليها ويربطان من الجانب الآخر بقطعة من الخيط السميك .



شكل (٨) لواشة الفم

ويستعمل الفلاحون لواشة بسيطة لا تتعدى قطعة من حبل ليفى معقودة الطرفين فى شكل عروة ، وبعد وضعها حول الشفة العليا تمر بها قطعة من

وتلوى عدة مرات فتضيق العروة على الشفة وقطعة الخشب فلا تستطيع الافلات .

ويوجد لواشة للفم فى شكل حبل ينتهى أحد طرفيه بعروة ضيقة ، ويمكن استعمالها بوضع العروة على الجانب الأيمن للوجه ثم يلف الحبل حول قمة الرأس إلى جانب الوجه المقابل ثم خلال الفم فداخل العروة ، وبالجذب يفتح الفم وتحد حركة الرأس .

العصا الجانبية (side stick) : يمكن تقليل حركة الرأس بعصا متينة مستديرة يثبت أحد طرفيها فى جانب عصابة الأنف للخدمة أوالبشلق والطرف الآخر فى حزام يلف حول الصدر (حزام الشريحة) وتستعمل تلك الطريقة للخيل والماشية على السواء .

شكل (٩) العصا الجانبية

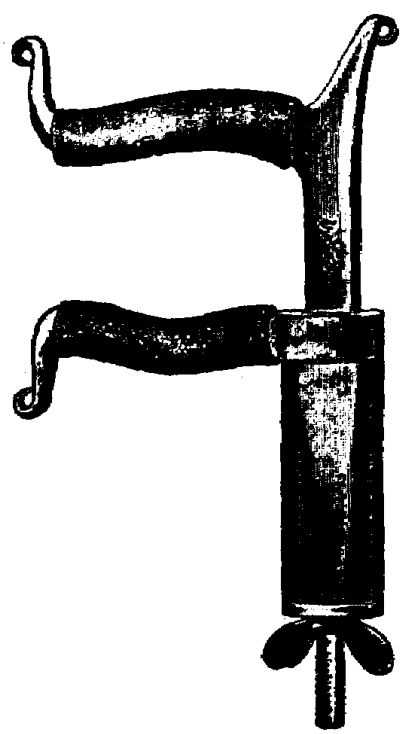
فتح الفم : يحتاج الفاحص فى كثير الظروف لفتح الفم لفحص جزء مصاب به كالحلق أو الأضراس أو لإعطاء دواء على هيئة بلوع أو شربة ولذلك عدة طرق أهمها :

١ — يجذب الفاحص لسان الحيوان إلى الخارج ويلويه على يده ليقع بين الأضراس فيخشى الحيوان قفل فمه وإلا هرس لسانه .

٢ — تستعمل فاتحة الفم وهى على أنواع بعضها يمكن من كشف الحلق والأضراس وبعضها يكشف تلك الأجزاء مع مقدم الفم وتوضع الأخيرة بين الأضراس الجانبية .

٣ — تستعمل اللواشة العادية للفك لرفع الرأس فى الخيل عند إعطاء الجرعة .

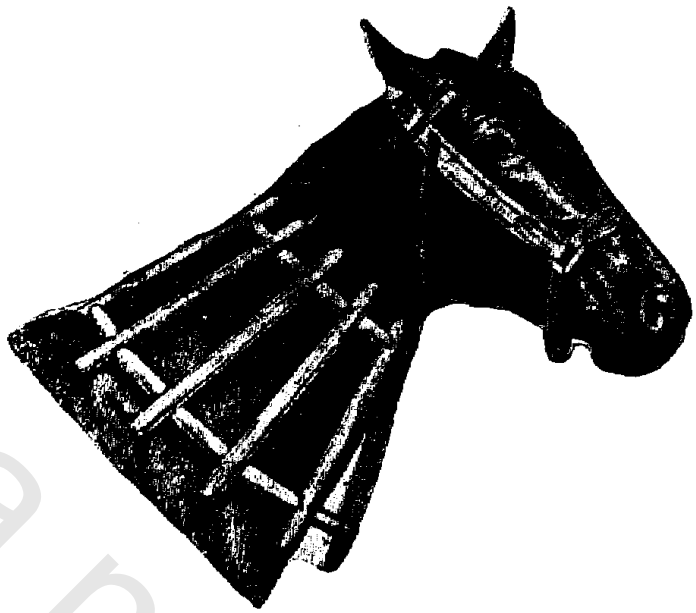
٤ — **الكمامة** : تحول دون فتح الفم لمنع



شكل (١٠) فاتحة الفم (أرنولد)

الحيوان عن الأكل ، وتصنع من الجلد أو الحبل أو الليف وتوضع للماشية أثناء الدراس لمنعها من أكل الحبوب .

رباط الرقبة (cradle) : مجموعة من عصى خشبية بطول الرقبة تقريبا ومقوبة الطرفين



شكل (١١) رباط الرقبة فى الخيل

شكل (١٢) رباط الرقبة فى البقر

تثبت متوازية من طرفيها بحبل متين يمر من ثقوبها بكل من الطرفين بحيث إذا وضعت حول الرقبة حددت من حركتها .

وتمنع حركة الرأس أيضاً بربط حبل البشلق أو الخدمة فى حلقة عليا مثبتة فوق المذود بحيث يتعذر على الحصان أو الماشية ثنى الرقبة .

رفع الذيل : إذا أريد فحص مؤخر الحصان وخشى من الرفس ، يرفع الذيل من قاعدته إلى أعلا فلا يتمكن الحيوان بذلك من الرفس .

ترقيد الحيوان

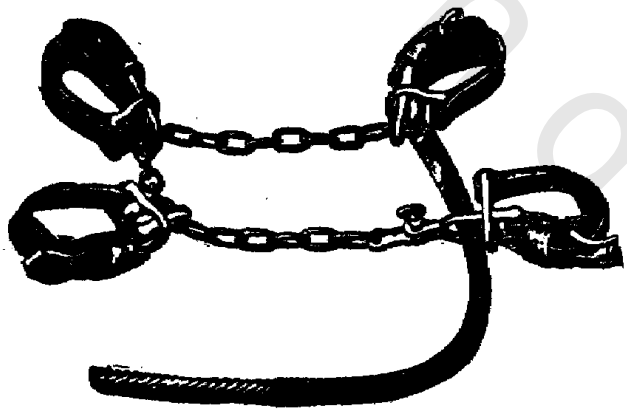
لا يستطيع فاحص الحيوان أن يصيب من فحصه إلا إذا كان الحيوان ساكنا ، طائعا أو مرغماً مقيد الحركة ، واقفاً أو راقداً مربوط القوائم ، وفى الحالة الأخيرة يجب الاستعداد للعملية قبل البدء بها . لذلك يمنع الحيوان عن الأكل ١٢ ساعة على الأقل قبل العملية لتخفيف ضغط محتويات معدته وأمعائه ، ثم يعد مكان العملية على أرض لينة مفروشة بقش الأرز

ويلبس رأس الحيوان بعد ذلك (بشلقا) متينا يعهد به إلى عامل قوى ليسند الرأس أثناء الترقيد فلا ترتطم بالأرض ، وأن يكون فى الاستعداد للعمل رجال أقوياء ينفـــذون ما يلقى إليهم من التعليمات بالدقة .

الترقيد فى الفصيلة الخيلية :

طريقة الشكالات : للقيد بتلك الطريقة جهاز مكون من سلسلة متينة من الحديد ومشبك حديدى وأربع شكالات ذات عرى حديدية تدخل فى بعضها ، وأحد تلك الشكالات رئيسى له مفتاح خاص لتثبيت سلسلة الترقيد ، وهذا الشكال يوضع عادة حول قيد المقدمة التى سيرقد الحيوان على الجانب المقابل له ، أى أنه يكون بعد الترقيد علويا .

وبعد إعداد لوازم الترقيد التى سبق شرحها ، يخصص للرأس عامل قوى يمسكه من جانبى البشلق ، ثم توضع الشكالات حول قيد القوائم بترتيب لا يعوق سير السلسلة أثناء مرورها ، ويربط طرف السلسلة بالشكال الرئيسى ويمر طرفهـا الآخر فى شكال القائمة الخلفية بالجانب نفسه ثم بالخلفية المجـــاورة ثم بالأمامية البـاقية فعروة الشكال الرئيسى فى النهاية ، وبعد ذلك تسلم السلسلة لرجلين قويين يقومان بالجذب عند إعطـاء الاشارة ، ويجب أن يكون الجذب منتظما ويميل إلى الخلف قليلا ، وأن يحكم إمساك الشكال بحيث لا يسمح للحيوان بتحريكه ، وبمجرد إنضمام القوائم الأربع يختل توازن الجسم ويرقد الحصان على جنبه ، ويثبت المشبك الحديدى فى أقصى عرى السلسلة بعد نهـاية الجذب وانضمام القوائم . وبعد الانتهاء من الفحص أو العملية ، يحل مفتاح الشكال الرئيسى والمشبك الحديدى فتطلق حركة القوائم ويقف الحيوان .



شكل (١٣) جهاز الترقيد

وللترقيد طريقة أخرى نلخصها فيما يلى :—

١ — يعد حبل طوله ١٥ متراً تقريباً ويعقد فى منتصفه على عروة كبيرة .

٢ — توضع العروة حول الرقبة بحيث ترتكز عقدتها على الصدر .

٣ — يسحب طرفا الحبل بين القائمتين الأماميتين فالخلفيتين .

٤ — يلف طرفا الحبل حول قيد كل من القائمتين الخلفيتين .

٥ — يلف الطرف على الحبل نفسه قبل التفافه ، ثم يسحب الطرف ويمرر من عروة الرقبة ، وهنا يمسك بكل من طرفى الحبل رجلان قويان يقومان بالجذب عند الاشارة لهما ، فتتقارب القوائم ويختل توازن الحيوان فيسقط . (يلاحظ أن تكون الرأس بيد عامل قوى ليصونها من الارتطام بالأرض أثناء الرقاد) وبعد ذلك تربط القوائم بربطة الوتد السابق شرحها فلا يستطيع الحيوان الافلات .

وتتلخص طريقة باركر لتوقيع الخيل فيما يأتى :—

يعد لذلك حبل طوله ٣٠ قدما بأحد طرفيه عروة ، ويدهن منه نحو تسعة أقدام بمادة شحمية لتسهيل انزلاقه . فلتوقيع الحيوان على الجانب الأيسر مثلا توضع العروة على القيد الأيسر الأمامى . ثم يمرر الحبل حول القيد الخلفى لنفس الجانب من الخارج إلى الداخل . ثم يثنى على نفسه عدة ثنيات — ويسحب طرفه من الجانب الآخر (الأيمن) . ويقوم بالسحب رجلان قويان يقفان تجاه الكتف ويمسك بكل من رأس الحصان وذيله رجل فيسقط الحيوان بسهوله على جانبه الأيسر . وينتقل الرجلان الماسكين الحبل من موضعهما إلى مؤخرة الحيوان .

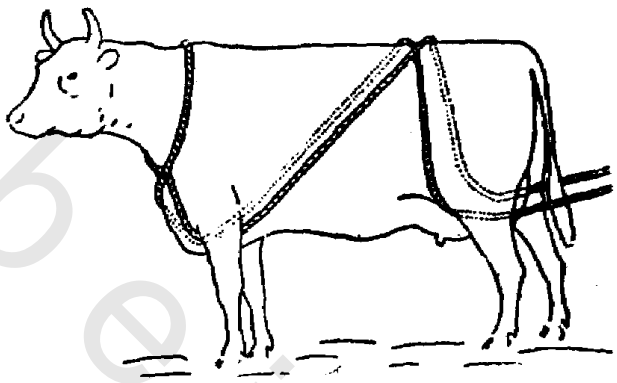
ويمكن أن يعد حبل اخر ليساعد فى السقوط بتمريره حول ابط الزراع المقابل ليجذب طرفيه عامل يقف بالجانب المراد توقيع الحصان عليه .

وأول ما يسقط الحيوان تلف حول قيد يمناه الخلفية عروة حبل اخر ويمرر طرفه على مقدم الحارك وتحت الرقبة وتجذب بذلك الحبل تلك القائمة إلى الأمام حتى قرب مستوى الكتف حيث يمرر الحبل فوق حبل القيد الأول ويلف مرة أو اثنتين على الساق فوق العرقوب ويمسك طرف ذلك الحبل عامل أثناء قيام الفاحص بفحصه أو إجراء عمليته .

تعقيل الماشية : يكون بطريقة من الطرق الآتية :—

١ — يؤتى بحبل طوله عشرون مترا تقريباً ويعقد فى منتصفه على عروة توضع حول الرقبة ، ويمرر الطرفان بين الذراعين ويسحب كل طرف إلى ناحية ، ماراً على جانب الصدر فالظهر فالجانب الآخر حتى الخاصرة ، ثم إلى ما بين الفخذين ليسحبه من الخلف عامل قوى ،

ويمسك برأس الماشية عامل اخر ، ويقوم الجميع بالجذب عند ما تعطى الاشارة فترقد الماشية على الفور (شكل ١٤) .

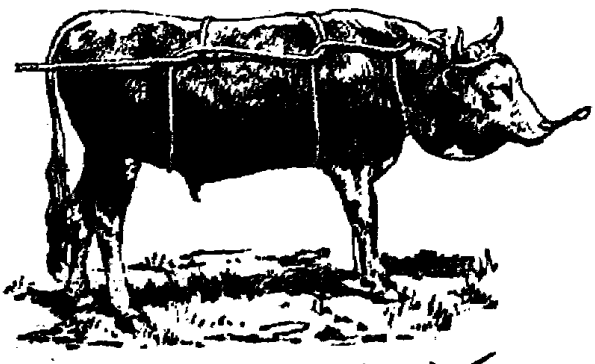


شكل (١٤) ترقيد الماشية (ملر)

٢ — يربط طرف حبل طوله ١٥ مترا بقيد القائمة الأمامية المراد ترقيد الماشية من ناحيتها ، ويلف الطرف الآخر خلف الحارك على الجذع لفة ونصف لفة تصل طرف الحبل تجاه ساق الجانب الآخر ، ويسحب من أسفل البطن ويلف حول الساقين لفة كاملة ، ويمسك بطرف الحبل عاملان قويان ، ثم تثنى القائمة الأمامية المربوطة من قيدها ويشد الحبل إلى أقصى حدود ثنية القائمة ، وتعطى الإشارة لجذب الحبل فترقد الماشية .

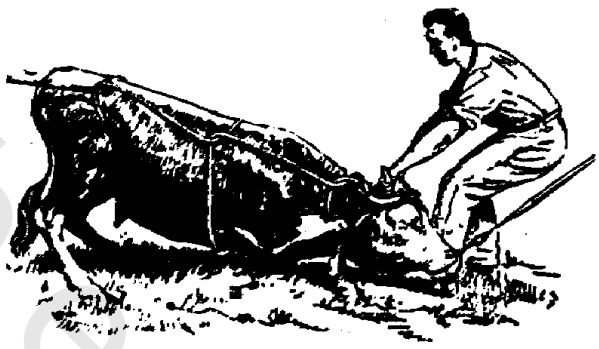
شكل (١٥) ترقيد الماشية

٣ — يؤتى بحبل طويل يلف طرفه ويربط معقودا حول القرنين ، ثم يمد على الرقبة فالظهر من أعلى حيث يلف حول الصدر لفة واحدة ، ويجذب الحبل ويلف لفة ثانية حول البطن ، ثم يجذب طرف الحبل عاملان قويان ، فيرقد الحيوان على الفور .



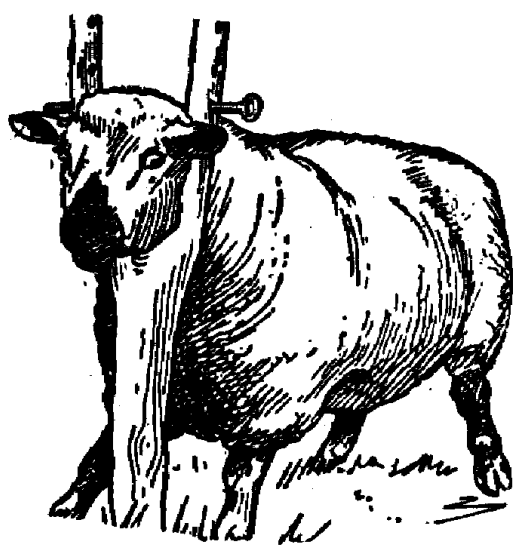
شكل (١٦) ترقيد الماشية (دولر)

تعقيل الجمل : يحضر عدة رجال أقوياء ، ويؤتى بحبلين طول أحدهما ثمانية أمتار وطول الثانى أربعة ، ويبرك الجمل على أرض رملية ، أو فوق كمية كبيرة من قش الأرز ، ثم تربط احدى القائمتين الأماميتين بالحبل القصير ملفوفا بعقدة حول الذراع والمدفع ، ويمرر الحبل فوق الرقبة حتى القائمة الأمامية الأخرى فيربط فى نفس الموضع . وتربط القائمتان الخلفيتان بالحبل الثانى وذلك بامراره تحت الخفين الخلفيين ، ثم يشد الطرفان على الظهر فوق وسادة من قماش أو غيره حتى لا يتأثر الجمل من شدة الضغط .



شكل (١٧) ترقيد الماشية (دولر)

تعقيل الأغنام : عند مسك النعجة يقف الفاحص على جانبها الأيسر ويضع اليد اليسرى تحت فكها ، ويطلق يده اليمنى لملاحظة النعجة وامساكها من الجزء المناسب ، وإذا حاولت الجرى فلا يوقفها بجذب الرأس أو الصوف لئلا تتعرض للضرر ، وإذ أراد فحص بطنها أو مناعمها يقف على جانبها الأيسر ويده اليسرى تحت فكها ، ويمرر يده اليمنى حول الخاصرة اليمنى حتى أسفل البطن حيث يقبض بالأصابع على الصوف ، ثم يرفع المقدمتين باليد اليسرى من الأرض ويضع النعجة باليد اليمنى فى وضع رأسى على هيئة الجالس .



شكل (١٨) زناق الغنم (ولدردج)

ولتهيئة الخروف الصغير للخصى يقبض الفاحص على قوائمه الإربع من عظام المدفع ويوضع على مرتفع . ويوجد زناق للغنم على شكل وتد له فرعان فى أحد طرفيه ، بحيث يمكن أن يثبت من الطرف الآخر فى الأرض ثم توضع رأس الخروف بين الفرعين وتثبت بمشبك حديدى .

اعداد الحيوان للفحص

يحسن أن يكون فحص الحيوان على أرض لينة أو مفروشة بقش الأرز حتى لا يتعرض الحيوان لضرر ما إذا تهيج لسبب من الأسباب أو اختل توازن جسمه ، وإذا أريد فحص جانب الحيوان واستلزم ذلك رفع إحدى مقدمتيه فيجب أن تكون تلك المقدمة بالناحية التى بها الفحص .

رفع القوائم فى الماشية : لرفع القائمة الأمامية يقف عامل عند رأس الماشية قابضا على زمامها باحدى يديه أما باليد الخدمة أو بالمنخرين وضاغطا باليد بالأخرى على الظهر ، ثم يقف

شكل (١٩) رفع القائمة الخلفية

شكل (٢٠) جذب القائمة الخلفية لحصى الثور واقفا

عامل آخر بجوار الكتف ووجهه نحو الذيل ، ويربت بيده القريبة على جانب الرقبة والكتف حتى يصل بها إلى ظلفى الندى فيجذبهما إلى أعلا رافعاً القائمة وهو متكىء بجسمه على جانب الماشية ، وإذا احتاج العامل لجهود أكبر استعان بيده الأخرى ، على أن الماشية قلما تستسلم لتلك العملية ، بل تبدى بعض المقاومة وتمتنع عن رفع القائمة مما يضايق الفاحص كثيراً ، وفى هذه الحالة يمكن رفعها بطريقة أخرى ، وذلك بربط القائمة المراد رفعها بطرف حبل حول مفصل القيد ويلف ذلك الحبل حول الصدر لفتين فوق وسادة توضع على الظهر لئلا يجرح ثم ترتفع القائمة ويشد الحبل لتظل مرفوعة ، ويمسك عامل بطرف الحبل من الجانب المقابل .

ويمكن لف الحبل حول قيد وساعد القائمة المراد رفعها لفا محكما , كما يمكن الاستعاضة عن الحبل بحزام من الجلد له محبس معدنى ، يلف حول المدفع والساعد .

ولرفع القائمة الخلفية يؤتى بعصا خشبية سميكة متينة طولها ١٥٠ سم وقطرها نحو ٧ سم ، وتوضع أفقية أمام عرقوب القائمة المراد رفعها ، مستندة خلف ساق القائمة الأخرى فوق العرقوب مباشرة ، ويمسك بطرف العصا عاملان قويان يتكئان على الفخذين ويتجهان نحو المؤخرة .

ويمكن جذب القائمة الخلفية للثور إلى الأمام بحيث يكشف عن الخصيتين فيمكن خصيهما بجهاز اسكينى eschini أو بجهاز بردزو Burdizzo

الخيل لرفع القائمة الأمامية يمسك عامل بزمام الحصان من رسنه ، ويقف السائس بجوار كتفه متجها للمؤخرة ويدلله بكلمات وادعة يستعذب رنينها فيهدأ ويسلس قياده ، ثم يربت له على جانب رقبته وكتفه إلى أن يصل باليد إلى المرفق فالساعد , فيصيب المسافة بين الركبة

شكل (٢١) رفع القائمة الأمامية

شكل (٢٢) رفع القائمة الأمامية

والرمانة ، وهنا يشعر الحصان باليد تمسك أوتار قائمته فيرفعها طائعا مختاراً , وأخيراً يمسك السائس مقدم الحافر بأصابع يده ثم يعتدل فى مكانه ويبدأ الفحص ولعل ارتياح الحصان لرفع قائمته راجع إلى اعتياده تلك العملية أثناء تنظيف (تنكيش) الحافر اليومى والتنعيل الشهرى وهناك طريقة أخرى لرفع القائمة الأمامية وذلك بثنيها وربطها بحبل يشد على مفصل القيد والساعد ، كما يمكن ربط القيد بحبل وجذبه لأعلا ماراً فوق الحارك ، ويمسك بطرفه المطلق

من الجانب الآخر فتظل القائمة مرفوعة مادام الجذب واقعا .

ولرفع القائمة الخلفية يقبل السائس نحو الحصان فى هدوء ويدلله ويربت بيده القريبة على رقبته وكتفه وظهره ، ولا يزال يتحرك رابتا حتى يصل تجاه الخاصرة فيقف متجها إلى

شكل (٢٣) رفع القائمة الخلفية للحصان
(عملية أولى)

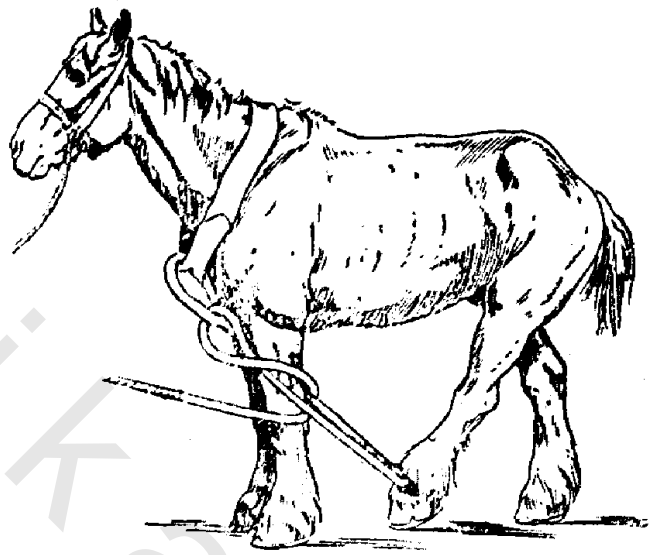
شكل (٢٤) رفع القائمة الخلفية للحصان
(عملية أخيرة)

الخلف وينزل يده حتى العرقوب فالمدفع فأعلا الزر ، حيث يمسكه بتلك اليد ويسحب القائمة بها فى اتجاه إلى أعلا ، ثم يمسك باليد الأخرى مقدم الحافر ، ويفلت يده الأولى ويمسك بها وتر العرقوب ويتقدم خطوة مسندا طرف القائمة على فخذه المجاور .

وبعد نهاية الفحص لا يترك وتر العرقوب إلا عند وصول القائمة للأرض ويجب الاحتراس أثناء العملية من رفس الحيوان عند تهيجه لأى سبب .

جذب القائمة الخلفية الى الأمام : تتطلب بعض العمليات كالكى باحدى القائمتين الخلفيتين ، جذبها إلى الأمام وتثبيتها فى موضع محدود الحركة Single side line وأبسط أنواعه رقيبة فى شكل حزام من الجلد بمحبس معدنى توضع حول الحصان ويمرر فيها عروة حبل طويل ، ثم يوضع حول القيد شكال بطرفيه حلقتان معدنيتان ، ويمرر الحبل المتصل بالرقيبة على الصدر بين المقدمتين ثم خلال حلقتى الشكال ، ثم إلى عروة اتصال الحبل بالرقيبة خارج الساعد إلى أسفل ، ويتجه الحبل بعد ذلك إلى الخلف ويلف خلف الساعد على الحبلين

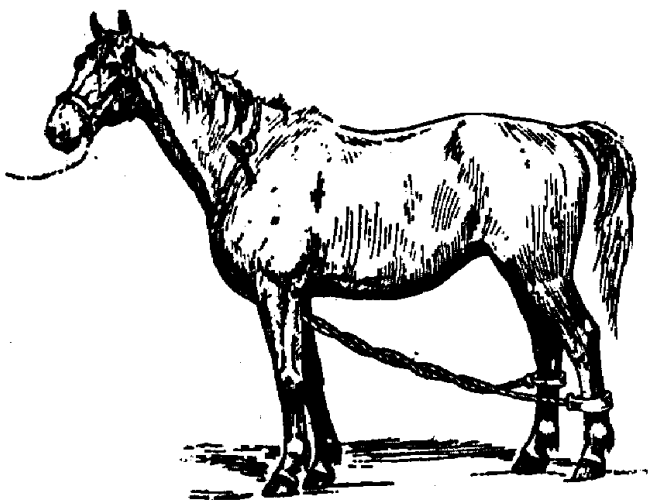
المتوازيين بحيث يحيطه تماما ، ويشد ذلك الطرف فتجذب القائمة الخلفية إلى الأمام وتظل فى فى موضعها حتى انتهاء العملية .



شكل (٢٥) جذب القائمة الخلفية إلى الأمام (ولدردج)

اعداد الاناث لضراب الفحل

عند عملية الضراب يجب اتخاذ جميع الاحتياطات حتى لا تهيج الفرس او ترفس وإلا أضرت بنفسها والفحل (الطلوقة) والعمال ، ولذلك تربط كل من القائمتين الخلفيتين فوق مفصل الزر بطرف حبل،ويلف الحبلان على بعضهما حيث يفردان على مقدم الصدر ليمر أحدهما على نهاية صفحة العنق والثانى على نهاية الصفحة العنقية الأخرى .



شكل (٢٦) فرس معدة للوثب عليها (ولدردج)

ويتقابل الطرفان حيث يربطان فى عقدة متينة .

وهناك طريقة أخرى لإعداد الفرس لتلك العملية ، وذلك بأن يوضع شكال له حبل

طويل حول قيد كل من القائمتين الخلفيتين ، ويمرر طرفا الحبلين من بين الذراعين ليشدا إلى رقبية من الجلد تكون فى ذلك الوقت موضوعة حول الرقبة .

شكل (٢٧) قيد الشكال والرقبية للضراب

ويلاحظ فى الماشية أن يكون جسم الفحل متناسباً مع جسم البقرة ، فان كانت عالية توضع على منحدر من الأرض ويعلوها الثور من مرتفع ، وإن كانت صغيرة الجسم لاقبل للفحل على اعتلائها توضع هى على مرتفع من الأرض ليعلوها الفحل وهو دون مستواها .

بعض الخصال الرديئة فى الحيوانات

١ — فى الفصيلة الخيلية :

العض : رذيلة خطرة لاتتحرك فى الحيوان إلا عند اقتراب إنسان أو حيوان آخر منه . ولعل الحيوان اكتسبها من القائمين بخدمته عند مداعبته أو تحريضه على العض وهو فى سن صغيرة ، وتعالج تلك الحالة بوضع كمامة خاصة للحيوان فى غير موعيد الأكل والشرب .

الرفس : إحدى رذائل الفصيلة الخيلية ، وتحتاج لعناية وعلاج مع حرص وشدة انتباه ويجب معاملة الحيوان بهدوء ولطف . مع عدم إزعاجه عند الدخول اليه أو الخروج من عنده ، ويستعمل الشكال الخلفى بالاسطبل لذلك الغرض . وقد اعتاد الفلاحون تهجير خيلهم (قيدها بالهجار) . ولا شك أنهم بذلك يحركون فى نفسها الرغبة فى الرفس كلما رفع الهجار عنها . ولبعض الخيل عادة ضرب الأرض بأقدامها فتكسر الرصف وتحدث بالأرض حفراً عميقة ، وتعالج تلك العادة بوضع فراش من قش الأرز نهاراً يكون حائلا دون تكسر الأرض وتلف الحافر .

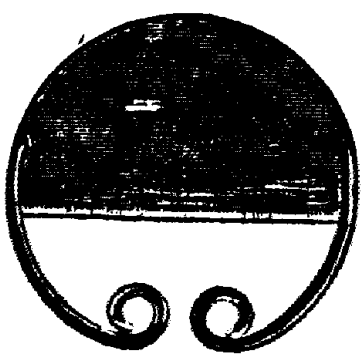
اللحس : تعتاده بعض الخيل فتلحس نفسها أو الحيوانات التى تجاورها أو الجدران والمذاود ، وتقرض أطرافها بمقدم أسنانها ، وترجع تلك العادة إلى حاجة الجسم إلى الملح ، ويمكن تعويض ذلك النقص بإضافته على العلف ، وتشاهد هذه العادة فى الأغنام حيث تلحس بعضها وتبتلع الصوف الذى يمكن مشاهدته متكورا فى معدتها بعد الذبح أو النفوق

أكل الفراش والمواد الغريبة : يشعر بعض الخيل أن الفرش نوع من الدريس فتأكله إذا طلبت الغذاء لجوع أو رغبة . لذلك يجب زيادة العلف مع إضافة قليل من ملح الطعام ، كما يجب ربط الحيوان بحالة لا تمكنه من الوصول بفمه إلى فراشه فى بحر اليوم .

ويعتاد بعض الأمهار أكل الروث فيسبب لها اضطرابات هضمية لها خطورتها . ويجب أن تكمم تلك الأمهار ، ويعنى بملاحظتها ، وتنظف حظائرها مما بها من الأرواث أولا بأول حتى لا تتناولها .

وللخيل كثير من الخصال الرديئة الأخرى كالوثب والقفز والتقهقر والرقاد والجفل أثناء السير ويمكن علاج تلك الحالات بمنع الأسباب المهيئة لها .

٢ — فى الماشية : للماشية كذلك بعض الخصال المرذولة ترجع لتأثيرات عصبية يمكن معالجتها بالسياسة واللين وحسن المعاملة .



شكل (٢٨) صفيحة معدنية لمنع رضاعة البقر لنفسها

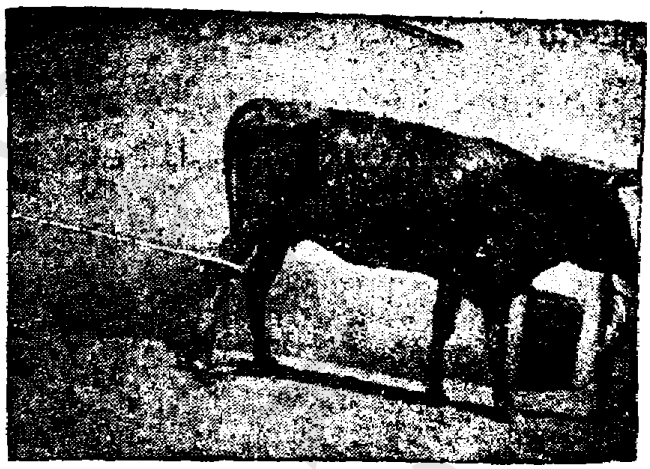
فمن الأبقار ما تمتنع عن ارضاع صغارها ولا تسمح لها بالرضاع ، فإذا اقتربت منها صغارها قاومتها بالرفس ، ولعل ذلك يرجع إلى شدة احساس الحلمات أو وجود تشقق بها أو عقب رضع العجل لها ، ومنها ما ينكر اللبن عند الحلب ، وتحتاج تلك الماشية إلى الصبر والبعد عن الضوضاء .

وبعض البقر يرضع نفسه ، ولعلاجه يمنع كل اتصال بين فمه وضرعه وذلك بتقصير حبل الرواسة ، أو ربط عصا إلى جانب الرقبة تصل بين الخدمة وحزام يلف حول الصدر خلف الكتف ، أو توضع صفيحة معدنية شكل (٢٨) تثبت بالضغط على الفاصل الأنفى وتتدلى على الفم حتى إذا حاولت الرضاعة حالت دونها تلك الصفيحة . ويمكن لف الرقبة بجهاز من عصى خشبية متجاورة cradle تحول دون ثنى الرقبة .

ويحدث وقت الحلب أن تهيج بعض المواشى الحساسة بأى مؤثر خارجى ، فلا تسمح للحلاب بأن يقوم بعمليته فتحاول رفسه وركل وعاء الحلب، ولاتقاء ذلك تقيد بإحدى طريقتين:

ا — يعقد فوق العرقوب الأيمن حبل يمسك طرفه عامل أو يشد إلى حلقة فى حائط مجاور شكل (٣٠) .

شكل (٢٩) تقييد بقرة للحلب



شكل (٣٠) جذب القائمة الخلفية

ب — يلف حبل فوق العرقوبين على شكل رقم ثمانية أفرنجى (∞) كما هو موضح بالشكل (٢٩) ، ويمكن الاستعاضة عن ذلك الحبل (بقشاط) من الجلد له مجبس فى طرفه ، ويلف الساقان بالقشاط فوق العرقوبين ، ويثبتان مضمومين بمجبس ذلك القشاط .

الحلب وشروطه

الحلب عملية سحب اللبن من الضرع وله شروط يجب توافرها فى كل ما يتصل بالعملية لضمان سلامة اللبن وعدم تلوثه ، وهو بيئة صالحة لنشاط الميكروبات المرضية وتكاثرها ، وتنحصر هذه الشروط فيما يأتى : —

الزرائب : يجب أن تكون جيدة التهوية نظيفة ، ترفع منها الأرواث أولا فأول حتى لا يتخلف عنها روائح عضوية كريهة يتأثر بها اللبن وأن يكون الفراش المستعمل جافاً نظيفا لا روث فيه ولا بول .

المحلب : إذا كان المحلب فى بناء خاص فيجب أن يشيد بعيداً عن حظائر الماشية وأكوام السباخ ، وأن يلحق به مكان تنظف فيه الماشية وضروعها وأن يكون ماؤه متوافراً ، وأن يكون جيد التصريف والتهوية بحيث لا تحجز الأرواث أو البول أو الروائح الكريهة التى تمتزج باللبن .

الماشية

ا — تنظف الماشية وتغسل ضروعها بالماء والصابون وتجفف قبل الحلب مباشرة .

ب — إن كان الحلب بالزريبة فيجب البدأ به بعد أن تهدأ الغبرة المتصاعدة من التطمير .

حـ — يجب الترفق فى الحلب لئلا يؤذى الضرع ، كما يجب تفريغه من اللبن تماما .

ء — يلاحظ عدم تقديم الغذاء الجاف أثناء الحلب لئلا يتطاير غباره فيلوث اللبن .

هـ — يجب عدم حلب لبن جديد على آخر قديم لأن ذلك يفسد الاثنين .

و — إذا أصيبت الماشية بمرض فتعزل وتعرض على الطبيب .

ز — يجب عدم التتريب أثناء الحلب لأن ذلك يلوث اللبن بالروث والتراب .

٤ — **آنية الحلب** : تعد للحلب أوان من حديد مطلى يتقابل قاعها بجوانبها فى استدارة لا تسمح بحجز أى قطرة من اللبن ، وتكون فوهتها جانبية متسعة بحيث يمكن غسلها وتعقيمها ، ويجب غسل الأوانى عقب تفريغها مباشرة ووضعها مقلوبة بميل فى مكان نظيف حتى تجف تماماً .

الحلاب

ا — يجب أن يكون الحلاب صحيح الجسم غير مصاب بمرض معد كالسل أو الأمراض الجلدية كالجرب .

ب — وأن يخصص له أثناء الحلب لباس نظيف .

حـ — وأن تكون يداه نظيفتين وأظافره مقلمة ، وألا يكون بها جروح أو تشقق .

ء — وألا يلبس خواتم فى أصابعه .

هـ — وألا تلمس أصابعه اللبن أثناء نزوله .

و — وألا يدلك الحلمات باللبن ظناً منه أن ذلك ينبه الادرار .

تطهير الحظائر عند ظهور مرض معد

إذا نفق حيوان بمرض معد فى حظيرة أو (اسطبل) فأول ما يجب عمله بعد نقل الجثة عدم رفع روث الحيوان النافق وفضلات علفه ، بل يجب إبقاؤها فى مكانها حيث ترش رشاً غزيراً بمحلول مطهر قوى ، كما يرش مربط الحيوان ومذوده بنفس المحلول ، وكذلك تطهر أدواته كالأشلال والسروج وفرش التطمير ، وبعد مضى مدة كافية لقتل جميع

الميكروبات ، ينقل الروث إلى مكان بعيد ويحرق عن آخره . ثم تغطى الأرض بطبقة من الجير الحى وتطفأ فى مكانها ، وأما بقية الحظائر وأماكن الحيوانات فيعد لتطهيرها جير مطفأ يضاف إليه كمية من محلول الفنيك حتى يصير أثره فى التطهير مؤكداً ، وبعد وضع ذلك الجير على أرض الحظائر ، تغرق غرقاً تاماً حتى يخلط الجير بترابها وتتعرض الأرض لحرارة الشمس ، ويكون التطهير بذلك تاماً . ويمكن دهان الجدران من الداخل والخارج بمحلول الجير المطفأ مضافاً إليه الفنيك وكمية من ملح الطعام ليبقى حيث يرش ، وتستعمل لذلك فرشاة كبيرة أو رشاشة ، أما المذاود أو اوانى الشرب فيجب غسلها بمحلول مطهر ، وألا تستعمل قبل أن يتم تجفيفها ، ولتطهير حظائر الطير عند ظهور مرض وبائى كطاعون الدجاج مثلا ، تتخذ نفس الإجراءات السابقة الذكر ، ويحسن علاوة على ما تقدم أن تحرق أرض الحظيرة بنثر طبقة من التبن أو قش الأرز عليها وإشعالها ، هذا إذا كانت المبانى من الأسمنت ولا يخشى عليها من الحريق ، وفى السوق الآن مركبات للتطهير تحتوى على الـ D. D. T. ترش بها المبانى والحظائر لإعدام مابها من الطفيليات أو الميكروبات .

التخلص من جثث الحيوانات النافقة

ينفق الحيوان إذا تعرض لطارىء مرضى يخل بوظيفة أو أكثر من وظائف جسمه ، أو إذا أصيب بمرض معد وبائى شديد الوطأة ، أو طارىء عارضى مميت ، كما يحدث عند الاصطدام بقطارات السكك الحديدية أو العربات الثقيلة . فى تلك الحالات وغيرها مما لا يقع تحت حصر لا يجب أن تلقى الجثث فى الترع أو الأنهار أو المصارف أو الطرقات أو على أكوام السباخ مكشوفة حتى لا تكون مصدراً من أخطر المصادر لانتشار الأمراض الوبائية وغيرها مما يضر بصحة الانسان والحيوان على السواء .

ويجب اتخاذ أدق الاحتياطات فى نقل الجثة من مكانها الذى نفقت فيه إلى مكان دفنها أو حرقها لمنع انتشار الأمراض والتلوث بميكروباتها ، وذلك بسد منافذ الجثة كالأنف والفم والشرج والحيا ، حتى لاتتسرب سوائلها ومحتوياتها الى الخارج . ثم توضع الجثة بعد ذلك على عربة وتغطى بقطع من (الخيش) المبلل بمحلول مطهر قوى كالكريولين وتنقل إلى حيث تدفن أو تحرق فى مكان خاص يشترط أن يكون بعيداً عن المساكن وحظائر الماشية والترع والمستنقعات والحقول ، وبعد الانتهاء من هذه العملية تطهر العربة وملابس العمال تطهيراً كافياً قبل العودة . ويتخلص من جثة الحيوان النافق بإحدى طريقتين ، الحرق أو الدفن .

حرق الجثة : يختار لحرق الجثة مكان فى ظاهر القرية من الناحية القبلية (تحت الريح) بعيداً عن المساكن والحظائر ، وتعمل به حفرة عميقة طولها متران ونصف متر وعرضها متر ونصف متر وعمقها متران ، ويحفر فى القاع خندق على شكل صليب بطول الحفرة وعرضها تقريباً ، ويكون عمق ذلك الخندق نصف متر والمسافة بين أضلاعه المتوازية نصف متر أيضاً ويوزع جزء من تراب الخندق توزيعاً منتظما على أركان القاع الأربعة لتكون الأكوام تكأة لقضيبين من الصلب يرتكزان عليها فى تقاطع .

ويوضع فوق هذين القضيبين كمية من الخشب وفروع الأشجار الجافة أو حطب القطن وترش بالبترول أيضاً ، وتشعل فيها النار ، ويمكن الاسراع فى الحرق بعمل حفر صغيرة مجاورة تتصل بخندق الحفرة الأولى فيساعد الهواء الداخل على زيادة الاشتعال .

دفن الجثة : تعمل حفرة عميقة وفق المقاسات السابق ذكرها فى إعداد حفرة الحرق ويغطى قاعها بطبقة سميكة من الجير المطفأ ، ثم تلقى الجثة فيها وتغطى بطبقة أخرى من الجير ، وتلقى عليها قطع من الأحجار الثقيلة حتى لا تستطيع الكلاب جرها بعد الدفن ، ثم تردم الحفرة بعد ذلك وتدك بالتراب حتى تصير فى مستوى الأرض المجاورة .

ويجب حرق جثث الحيوانات المصابة بأمراض معدية ، ويلاحظ عدم تشريحها فى حالة إصابتها بالحمى الفحمية .

ويعمد كثير من الفلاحين إلى سلخ جثث الحيوانات النافقة قبل دفنها أو حرقها للانتفاع بجلودها ، ولا يجب أن يحدث ذلك إلا بعد التأكد من أن المرض المسبب للنفوق غير معدى ولاخطر من عملية السلخ .

فحص حيوان اللبن عند المشترى

يجب على الفاحص أن يلقى على القطيع المراد انتخاب ماشية اللبن منه نظرة عامة يدرس بها حال المجموعة من حيث المظهر الخارجى والنشاط والقوة ، ثم يسأل صاحب القطيع أو الكلاف المنوط بخدمته بشكل لايسترعى النظر عن تاريخ القطيع وحالته الصحية فى الماضى وعما إذا سبق إصابة بعض أفراده بنزلات صدرية مزمنة أو نفاخ متكرر ويسأل بصفة خاصة عن العقم والتهابات الضرع وعن كل ما يتعلق بانتاج اللبن ، وإذا كانت الماشية من تاجر فيجب اختبارها عدة أيام قبل تقدير صلاحيتها ، ويعمد بعض التجار إلى ترك اللبن بضرع الماشية وجبتين (طرفين) على الأقل قبل عرضها للبيع فيظهر الضرع كبيراً منتفخاً باللبن وهو بذلك يريد أن يدخل فى روع الشارى أنها من ذوات الإدرار العالى (لبانة) .

ويجب أن تكون الماشية ، بقرة كانت أو جاموسة ، هادئة الطبع غير شرسة لاتهيج عند

الاقتراب منها أو لمس ضرعها وأن لا تعتاد حلاباً خاصاً ، وأن يكون إدرارها منتظما مرتين فى كل أربع وعشرين ساعة ، وبعض الجاموس يحن للحلب مرة واحدة ولا يحلب غيرها ، ويجب أن تدر (تحن) الماشية بسرعة ، ويلاحظ عند الحلب أن ينزل اللبن فى اتجاه رأسى ولا يتجه إلى الجوانب فى اتجاهات مائلة ولا يتفرع فيما يسميه العامة (رش اللبن) .

ولا يتحتم أن تكون الماشية ممتلئة الجسم مكتنزة لحماً وشحما ، ومثل هذه تكون فى الغالب قليلة الإدرار ، لأن أغلب الغذاء فى تلك الحالة يكون منصرفاً إلى بناء الجسم وتشحمه .

ويجب أن تكون الماشية خالية من الأمراض الجلدية كالجرب وأن لا يكون عليها طفيليات خارجية كالقراد والقمل لأنها تعمل على نقل بعض الأمراض الخطرة كحمى التكساس .

ولا يجب عند الفحص الدقيق أن ينتقل الفاحص إلى جزء قبل أن ينتهى من فحص الجزء السابق ، فتفحص الرأس إن كانت فى وضعها الطبيعى أو ممتدة إلى الأمام وفى تلك الحالة قد يكون بها انسداد فى المسالك التنفسية العليا أو يكون هناك ضغطا عليها من غدة متضخمة لعلة من العلل .

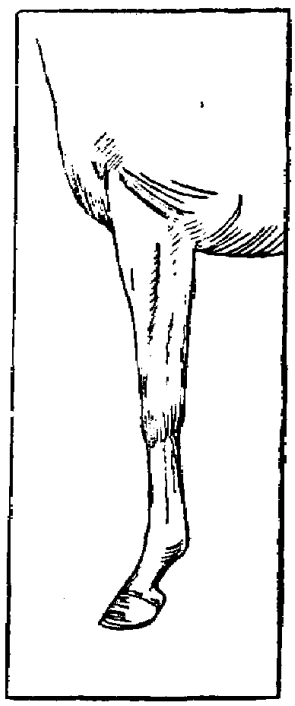
ويجب أن يكون للعينين بريقهما الجميل وللجلد لمعانه وأن تكون وسادة الأنف منداة والاجترار منتظما وللتنفس ظاهرته الطبيعية فى حالتى الزفير والشهيق وأن لا يكون بالرأس أورام مرضية إذ يسببها كثير من الأمراض المزمنة كالشعاع بأنواعه المختلفة والأسنان الرديئة والغدد المنتفخة . ويجب تقدير كل حالة ، ومعرفة نوع المرض الموجود . وتفحص الحنجرة فحصاً دقيقاً فان كان بها التهاب أو أى مرض آخر فان الحيوان يسعل سعالا ظاهراً عند الضغط عليها . بعد ذلك يتقدم الفاحص نحو الأكتاف ويفحص الغدد الأمامية ، ونحو الفخذين فيفحص الغدد الخلفية ، وكذا غدد الضرع لتقدير حالتها الصحية ، إن كان بها ضمور أو تضخم أو تصلب أو غير ذلك ، ثم يفحص الضرع ، ويجب أن يكون سليما من جميع العلل وأن يكون نسيجه اسفنجياً وأن تكون أجزاؤه اللامعة سليمة متوسطة الحجم منتظمة التركيب فلا يكون بأحدها ضمور أو تضخم (وفى الحالة الأولى تكون الإصابة التهاباً مزمناً بالضرع وفى الحالة الثانية تغلب الإصابة بالسل) ، ويجب أو تكون الحلمات رأسية الوضع على جسم الضرع وأن تكون متناسبة لا بالطويلة ولا بالقصيرة ولا يكون بها انسداد كلى أو جزئى .

ثم يفحص اللبن بعصره من كل حلمة على راحة اليد لتقدير درجة تماسكه ولونه ورائحته ، ويفحص بعد ذلك كيميائياً للتأكد من سلامة الضرع من الالتهاب ولذلك فحص الثيبرومول السريع (Thybromol field test) ، وتفحص أعضاء التناسل لمعرفة ما إذا كان بها التهاب أو إفراز غير طبيعي مصحوب برائحة كريهة أو صديد أو غيره .

وأخيراً يختبر الحيوان بالتيوبركلين للتأكد من عدم إصابته بمرض السل وكذلك يفحص الدم للاجهاض المعدى على جميع المحاليل بطريقة التلبد لمعرفة ما إذا كان مصابا بذلك المرض أو غير مصاب به .ويفحص الضرع لغير ذلك من الأمراض المعدية كالحمى القلاعية والجدرى

فحص الحصان عند المشترى

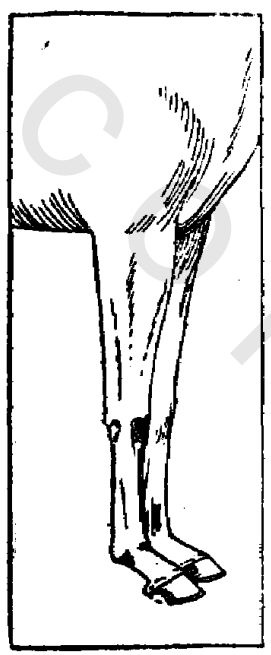
فى هذا الموضوع يرى الفاحص صوراً لأهم أجزاء الحيوان السليم ، ويرى صوراً أخرى



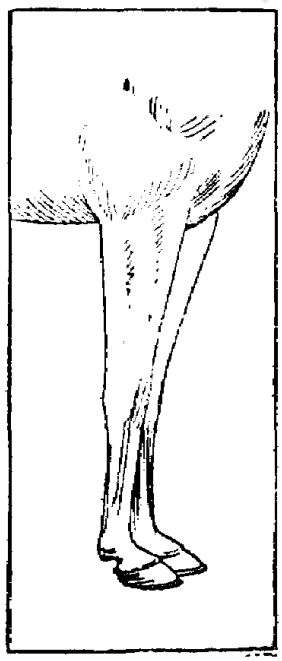
شكل ٣١ قيد جيد

شكل ٣٢ عرقوبان جيدان

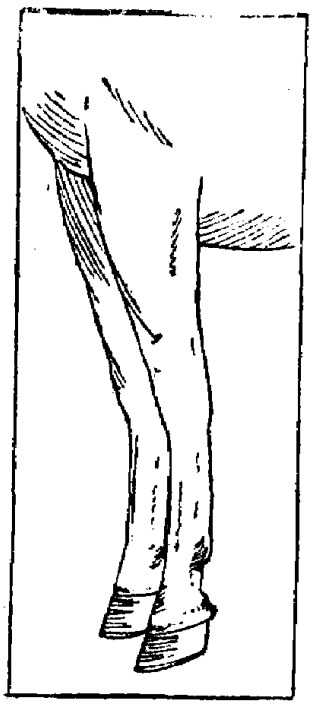
شكل ٣٣ قائمة جيدة



شكل ٣٤ قيد طويل مائل

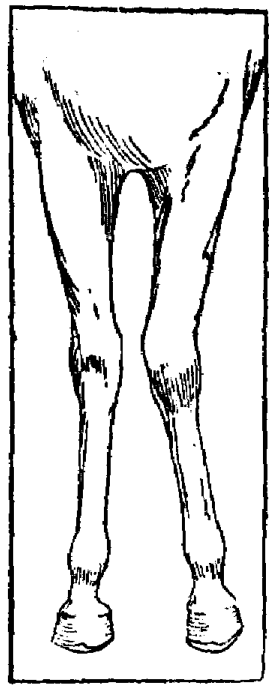


شكل ٣٥ قيد قصير مائل

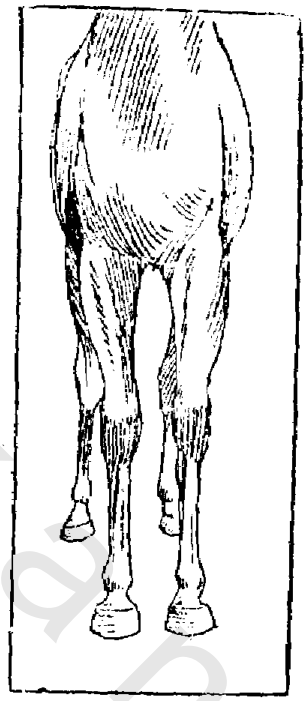


شكل ٣٦ قيد قائم

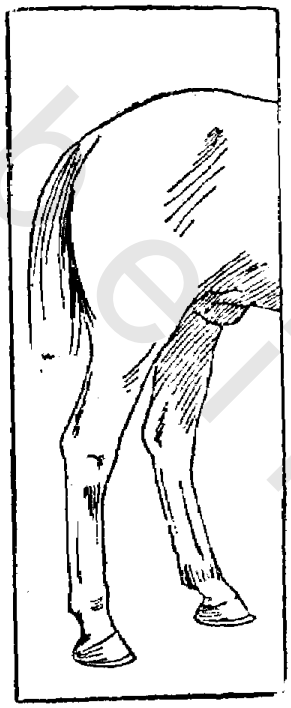
للعلل التى قد توجد فى فصيلة الخيل وتتطلب ملاحظة وتقديراً عند الفحص حال الشراء .
ولمعرفة العرج الذى ينشأ عن أمراض القوائم يجب أن يسحب الحصان لسير الغـــار



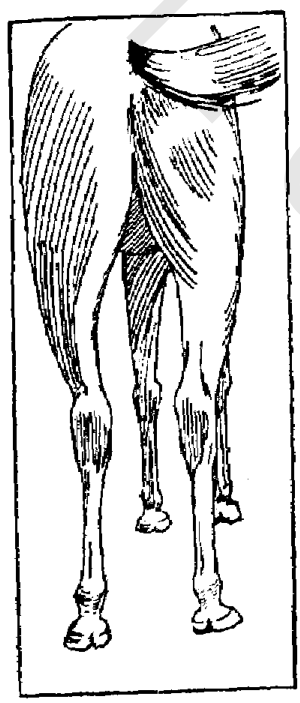
شكل ٣٧ ركبتان متقاربتان



شكل ٣٨ صدر ضيق



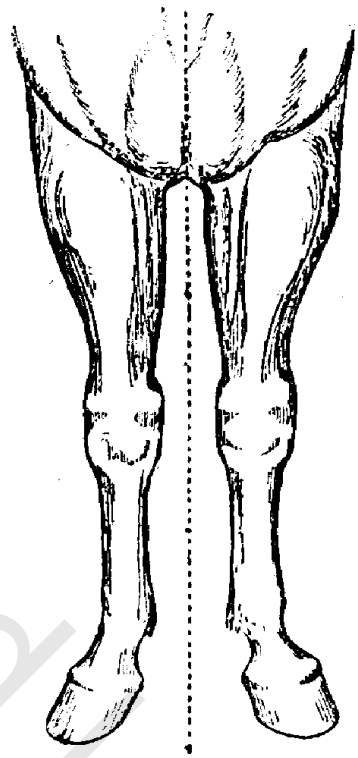
شكل ٣٩ عرقوبان صعبفان



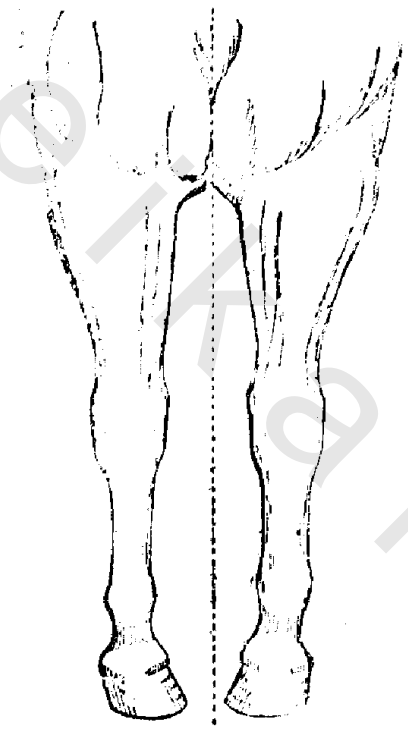
شكل ٤٠ عرقوبان متباعدان

شكل ٤١ عرقوبان مقوسان

(trot) . ويحسن أن يكون ذلك عقب خروجه من الاسطبل مباشرة ، فيلاحظ أن الحصان (لا يستطيع التحميل) على القائمة التى بها المرض ويلقى ثقل جسمه على القائمة الأخرى .



شكل ٤٢ قدمان مائلان إلى الخارج
(عسر خارجى)



شكل ٤٣ قدمان مائلان إلى الداخل
(عسر داخلى)

obeikandl.com