الباب الثالث

الاصطبلات والزرائب وأماكن الكلاب والدجاج وخلايا النحل

الاصطبلات والزرائب

الاصطبلات اسم يطلق على الأماكن التى تأوى اليها فصيلة الخيل وهى لها بمثابة المساكن للانسان لأنها تقيها حرّ الشمس وقرس البرد وكثيرا من الأمراض الفجائية كضربة الشمس وحمى الوحل وغير ذلك ـ والأماكن التى تأوى اليها الفصيلة البقرية والغنم تدعى الزرائب

فلنتكلم أولا عن الاصطبلات وعما يجب اتباعه من الشروط الصحية فى بنائها ومواقعها

أول مايجب الالتفات اليه هو المكان الذى يبنى فيه الاصطبل فيجب أن يكون قبلىّ المساكن وبعيدا عنها وعن المستنقعات وأن تكون أرضه مرتفعة عن الأرض المجاورة بقدر ٢٥ سنتيمترا على الأقل

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

ومتى تمت كل هذه الشروط يشرع فى تخطيط الاصطبل بحيث تكون سعته مناسبة لعدد الحيوانات التى ستأوى اليه . فيلزم لحصان أو بغل واحد محلّ طوله من ٣ أمتار تقريبا الى ثلاثة أمتار ونصف وعرضه متران أو متران وعشرون سنتيا وارتفاعه ٤ أمتار ويسمونه (بوكسا)

واذا كان عدد الخيل أكثر من ٣ فيبنى الاصطبل على شكل مستطيل ليسهل تجديد الهواء فيه ـ 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 سنتى لكل حصان ويحسن أن لا يقل ارتفاع جدرانه عن ٥ أمتار

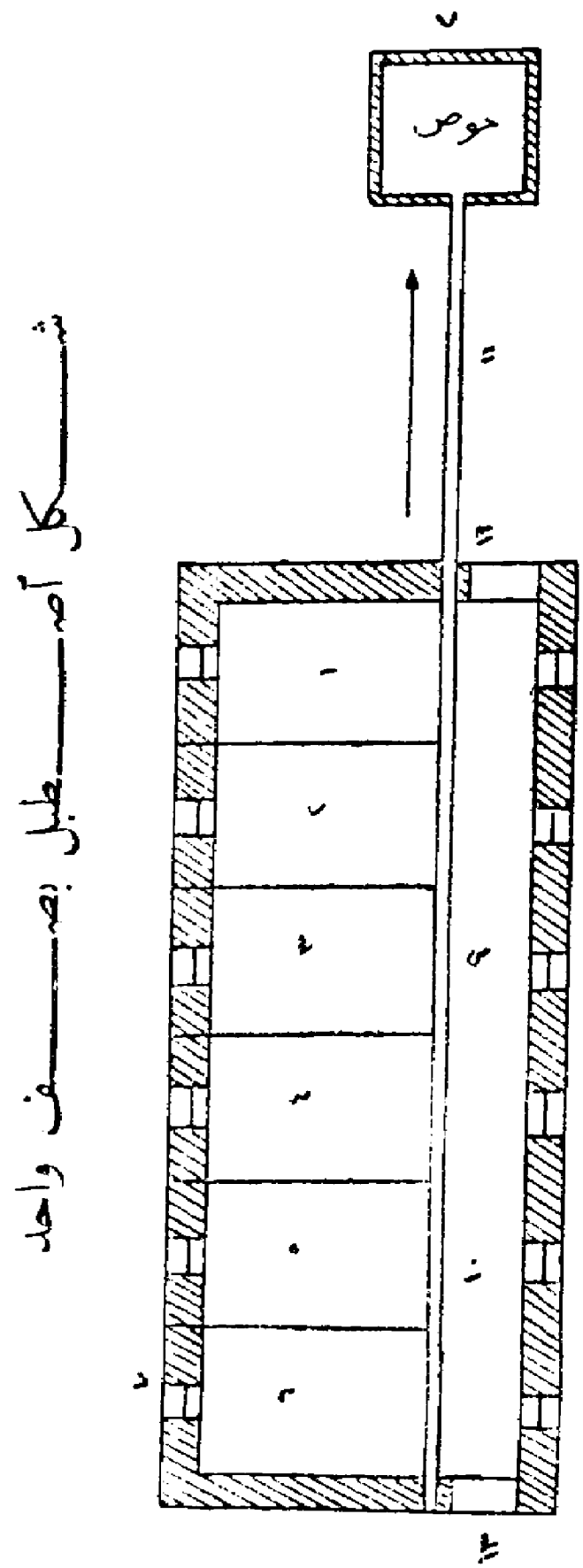
واذا كان الاصطبل من صفين فينبغى أن لايقل عرض الممشى التى بينهما عن متر ونصف أومترين ويجب أن يكون له بابان أحدهما عند أحد طرفى الممشى والثانى عند الطرف الآخر لسهولة دخول الحيوانات وخروجها وسرعة تجديد الهواء . أما المذاود فتبنى ملتصقة بجدران الاصطبل بحيث تتدابر الخيل

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

من نمرة ١ الى ٦ عدد المحلات أو التقسيمات لستة 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 الممشى مابين جدران الاصطبل الخلفى 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 . فاذا أردت أن يكون بصفين متقابلين فابن صفا آخر مقابلا للأول وآجعل الممشى بينهما وفى هذه الحالة تكون الخيل فى وضعها متقابلة الأكفال لامتقابلة الرءوس كما تقدّم شرحه

شكل أصطبل بصف واحد



شكل (١) أنظر تفسير الرسم فى صفحة (٢٤)

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

وسواء كان الاصطبل بصف واحد أو بصفين يجب أن تكون أرض التقسيمات التى فى داخله منحدرة نحو المجارى قليلا حتى يسهل خروج البول والمياه وقت غسيلها . أما المجارى التى تحمل المياه الى خارج الاصطبل فيجب أن تصب فى أحواض تصنع فى الأرض اتساعها متر مكعب . ويكون لها غطاء محكم حتى لاتتصاعد الغازات الكريهة منها فتفسد الهواء . ويجب أن تطلى هذه الأحواض المبنية من الداخل بمادّة غير قابلة للارتشاح كالأسمنت وما شابهه

أما أقسام الاصطبل فتفصَل عن بعضها بحواجز 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 نقىّ 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 الخلفىّ . ويحسن عمل هذه الطريقة أيضا فى الاصطبلات ذات الصفين وتبقى النوافذ مفتوحة ليلا ونهارا إلا فى فصل الشتاء الشديد وفى الأرياح القوية فتقفل حتى تنتهى العواصف وتفتح كما كانت ولا يقال أن الاصطبل صحيح التهوية إلا إذا انعدمت منه الرائحة العفنة ويكون لا فرق بين الهواء فى داخله والهواء الخارجى

الضرر من احتباس الهواء وعدم تجدّده

يلحق بالحيوانات ضرر بليغ اذا كانت مقيمة فى الاصطبلات القليلة النوافذ أوالتى لانوافذ لهـا اذ تكون عرضة لبعض الأمراض الصدرية كالنزلة الشعبية والانفلونزا ومرض الصفير والضعف العام وغير ذلك . و زد 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 فتنغص عيشتهم وتضر بصحتهم ضررا بليغا

كيف يجب أن تكون الأدوات التى تدخل فى بناء الاصطبل

بلاط الاصطبل

عند وضع بلاط الاصطبلات يجب ملاحظة الأمور الآتية :

اولا ـ أن تكون المادّة المراد التبليط بها من نوع غير قابل للامتصاص ولا للترشيح كالأسمنت مثلا

ثانيا ـ أن تكون تلك المادة قوية لتتحمل الدهس والفحص

ثالثا ـ أنلاتكون ناعمة ملساء فتزلق الحيوانات عليها فتصاب بضرر كبير

رابعا ـ أن لاتكون 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 أونشارة الخشب وما شابه ذلك

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

سادسا ـ أن تكون سهلة التنظيف ليس بها ثقوب

وعلى كل الأحوال يجب أن يوضع تحت مادة التبليط طبقة من الخراسان مدكوكة جيدا لكيلا تتلف تلك المادة بعد وضعها ولاتغور فى الارض فى بعض المواضع

وأجود أنواع البلاط هو المصنوع من الاسمنت الصناعى أوالاسفلت المخشن صناعيا حتى لا تزلق عليه الحيوانات . وهو جيد جدًا ولكنه سريع العطب ولا سيما فى اصطبلات الجيش 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 أوالطوب الأحمر أوالطوب الأبيض الرملى أو حجر الصوان وغير ذلك . ومهما كان نوع الحجر والمونة فلا بد من أن تطلى جدران الاصطبل من الداخل بمادة غير قابلة للامتصاص أو الترشيح كالاسمنت أوخلافه 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 الأفقية 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 فى جوانبها مغطاة بزجاج تخترقه 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 فى فصل الشتاء ولكنه متين يتحمل أكثر من الخشب

أبواب الاصطبلات

أول شئ تجب ملاحظته عند عمل أبواب الاصطبل الخارجية هى نسبة الارتفاع والاتساع فيجب أن لا يقل عرض الباب عن ١٥٠ سنتيمترا وارتفاعه عن ٢١٠ سنتيمترا والسبب فى ذلك أن الأبواب الضيقة المنخفضة تكون فى أغلب الأحيان سببا فى 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 مر بأى باب أو مضيق فى 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 فى داخل الاصطبل فلا يقل عرضها عن ١,٢٠ متر

نوافذ الاصطبلات

عند عمل نوافذ الاصطبلات يجب مراعاة الأمور الآتية :

أولا ـ أن يكون طول النافذة مترا فى عرض ٨٠ سنتيمترا ليسهل دخول الهواء وأشعة الشمس منها الى الاصطبل فتنقيه من الغازات العفنة وتساعد التهوية على قتل الجراثيم المضرة

ثانيا ـ يجب أن تكون مرتفعة بحيث لايتمكن الحيوان من الوصول اليها

ثالثا ـ يجب أن تطلى بدهان (بويه) أبيض سماوى ليزداد به الضوء فى الاصطبل

رابعا ـ أن يكون فيها ألواح من الزجاج حتى تخترقها أشعة الشمس اذا أغلقت ـ وبعضهم يفضل أن تكون ألواح النوافذ من الخشب ليكون فى الاصطبل ظلام ضرورى للهضم والسكون وزيادة اللبن والتسمين ومعالجة الأمراض الالتهابية

المذاود ـــ أو الطوائل

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

أولا ـ يفضل أن تكون المذاود مصنوعة من الحديد لكيلا تكون سريعة العطب

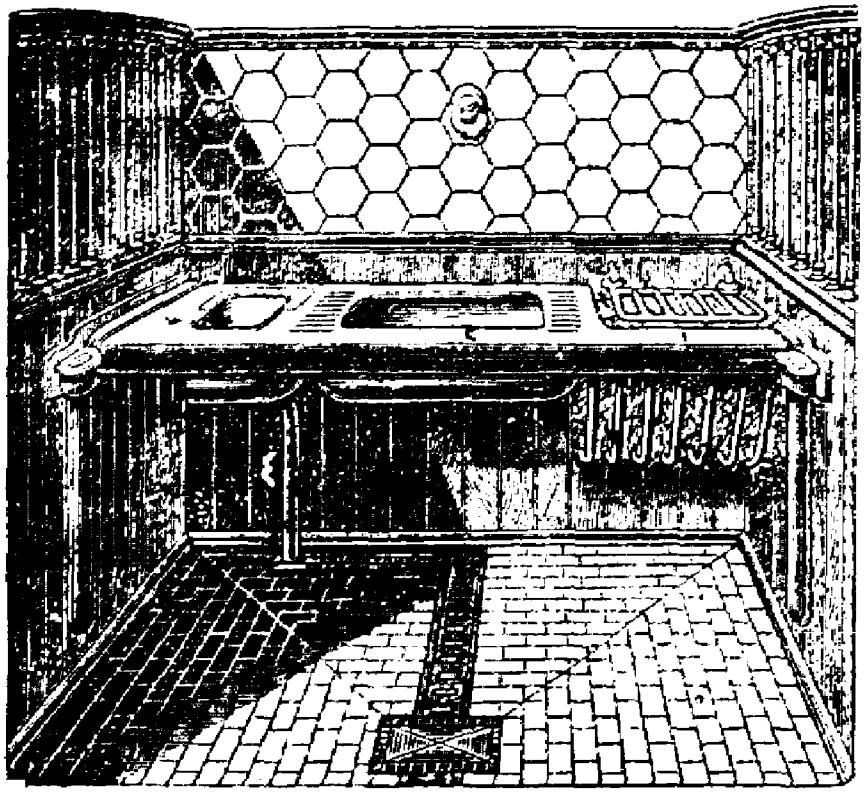
ثانيا ـ أن تكون متسعة حتى لاينحصر رأس الحيوان فيها

ثالثا ـ أن يكون عمقها بين ٣٠ و ٣٥ سنتيمترا

رابعا ـ أن تكون حافاتها عريضة ومستديرة ملساء لكيلا تضر بالحيوان

خامسا ـ أن يكون ارتفاعها عن بلاط الاصطبل مترا تقريبا

سادسا ـ أن تكون مطلية من داخلها بمادة ملساء بيضاء مثل الصاج المدهون ليسهل تنظيفها بعد العلف وغسلها وتطهيرها عند اللزوم



(شـــكل 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 فى الحائط الى جانب الطوالة ولا بأس من ذلك . ولكن على شرط أن يكون من نوع الطوالة وأصغر حجما منها كما فى شكل (٢) ولكنى أفضل أن تسق الخيل فى جرادل عند اللزوم ـ ويصنع بعضهم المذاود من الحجر أو الخشب أو الطين الأملس وأفضلها الحجر المطلى بالاسمنت من داخله لسهولة تنظيفه ومتانته وعدم تشققه كما يحصل فى 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 لاتزعج الخيل . وللضوء فى الاصطبلات فائدتان

أولاهما ـ أنه اذا حصل ليلا أمر خطر أومزعج فى الاصطبل يمكن للسائس أوحارس الاصطبل أن يعرف نوع الضرر ومكانه بسرعة فيتلافاه

ثانيتهما ـ قد شوهد أن بعض الخيل التى اعتادت الرفس فى الليل قد فقدت هذه الخصلة عند ما أضىء الاصطبل الموجودة فيه وهـذا دليل على أن الحيوانات تكره الظلام الحالك وترتاح الى بعض الضوء فى الليل

لايجب وضع الحيوانات فى الاصطبلات الجديدة قبل أن تجف

من الناس من يضع حيواناته فى الاصطبلات الجديدة قبل جفافها فتصاب بأمراض مختلفة تنشأ عن الرطوبة . فلا يجوز والحالة هذه ادخال الحيوانات الى الاصطبل إلا بعد تمام بنائه بأسبوع كامل تبقى فى 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 منعا لما يتصاعد من الخشب المحترق من الدخان . ويجب أن لاتدخل الحيوانات الاصطبل الا متى زال منه الدخان تماما

الأدوات اللازمة لكل اصطبل

لايمكن السائس أو المكلف بنظافة الخيل والاصطبل القيام بعمله كما يجب اذا لم تكن لديه الأدوات التى تساعده على ذلك العمل . بناء على ذلك يجب أن يكون لدى كل سائس الأدوات الآتية أو ما يقوم مقامها وهى : ـ

أدوات التطمير

١ ـ فرشـــة التطمير

٢ ـ „ الشـــعر

٣ ـ مشط المعرفة

٤ ـ مكحتة خاصة للشعر

٥ ـ اســـفنجه

٦ ـ قطعة صابون

٧ ـ حديدة الطهار أو الكفة

٨ ـ منكاش الحافر

٩ ـ قطعة جلد شامى

١٠ ـ قالب مخصوص لخلى الأدوات

١١ ـ صابون خاص للجلد

أدوات الاصطبل

١ ـ مكنسة كبيرة من قش مثل مكنسة الشوارع

٢ ـ „ ناعمة من الشعر

٣ ـ مسوكة أو شوكة لتسليك المجارى وغير ذلك

٤ ـ جاروف لازالة الروث من الاصطبل

٥ ـ صفيحة أو وعاء كالسبت لحمل الروث إلى خارج الاصطبل

٦ ـ غربال لهزّ التبن و إزالة مايخالطه من التراب

٧ ـ منخل للردّة

٨ ـ بعض المكاييل كالملوة والقدح

٩ ـ جردل خاص لكل حصان أو بغل أو حمـار

١٠ ـ مقص

١١ ـ اذا كانت حبوب العلف غير مدشوشة يجب أن تكون للاصـطبل رحى أو ما يقوم مقامها

١٢ ـ ريش للعربات

١٣ ـ بعض فوط نظيفة لتطمير العربات

أدوات الخيـــل

١ ـ رأس خاصة لربط الحصان

٢ ـ « « للشرب والترويض

٣ ـ « لترويض الحيوان بعيدا عن الاصطبل اذا لزم الحال

٤ ـ حبل (وَرَّانِى) لربط احدى الخلفيتين فى وتد ينتهى بحلقة حديدية

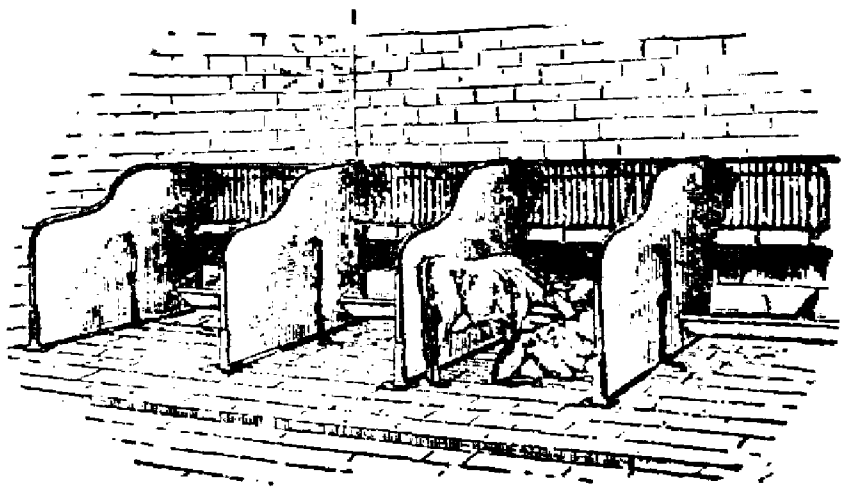
٥ ـ شل وحزام لتغطية الحصان ليلا ولا سيما فى فصل الشتاء

٦ ـ رشرش على عينيه يقيه شر الذباب والبعوض وما شاكل ذلك

زرائب المواشى

إذا كانت اصطبلات بلادنا مهملة قذرة فلا غرابة اذا 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 مايجب الالتفات اليه عند بناء الزريبة أن يكون موقعها بعيدا عن المساكن وفى جهتها القبلية أو القبلية الغربية . ويراعى أن يكون اتساع الزريبة مناسبا لعدد المواشى وأن تكون أرضها مبلطة ببلاط خشن غير قابل للترشيح ولا للامتصاص لئلا تزلق عليها الحيوانات ولا بأس اذا كانت أرضها طينية وتزال منها كل يوم الطبقة السطيحة وتستبدل بطبقة جافة . وأفضلية البلاط فى سهولة تنظيفه وتطهيره . ولا بد أن تكون طرق التهوية متوفرة ومجارى الزريبة منحدرة الى الخارج كما فى الاصطبلات (انظر شكل ٣) . وتكون الزريبة إما على صفين بينهما ممشى وفى هذه الحالة يكون عرضها ثمانية أمتار تقريبا وطولها مناسب لعدد المواشى باعتبار ١,٦٠ متر أو ١,٨٠ متر لكل ماشية . وإما بصف واحد ان كان عدد المواشى لا يزيد عن ستة كما ذكرنا فى الاصطبلات . ويحسن أن تكون كل أدوات الزرائب من الحديد لكيلا 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 ماذكرناه لا يصعب عمله على من يريد الاصلاح ومن لم تقعده وطأة الكسل والخمول وعدم الاعتناء بالحيوان الأخرس .



(شكل ٣) أربع تقسيمات داخل زريبة بقر (١) الطولة (استفز)

تطهير الاصطبلات

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

١ ـ الماء المغلى أوالماء الساخن جدًا لأنه غير خطر ولكنه فعال فى قتل الجراثيم . فان لم يتيسر ذلك

٢ ـ فمحلول الكريولين بنسبة واحد على مائة جزء من الماء

٣ ـ محلول الفنيك خمسة فى المائة ـ أما الفنيك التجارى (الأسود) فلا يذوب إلا فى الماء الساخن وهو مفيد جدا

٤ ـ الجير المطفى يرش على الأرض والجدران

٥ ـ سائل جيس ويستعمل كالكريولين

٦ ـ كبريت العمود ـ يحرق فى الاصطبل بعد قفل جميع النوافذ واخراج الحيوانات منه ـ وكل أربعة أرطال 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 أوالرمل الجاف ـ أما الجدران وباقى 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 مستديرا الحافات أملسها لكيلا يجرح الكلب اذا احتك بها ـ 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 قبلى المنزل مقسوم الى أقسام حسب عددها بحيث يكون لكل كلب متر مربع وتفصل الأقسام عن بعضها بألواح من الخشب المصقول أو عيدان من الحديد وتبلط 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 ترابيـة نظيفة أو مبلطة ببلاط مسطح الشكل حتى يسهل كنسه 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 ولاتحول دون تجديد الهواء . ولا بد من إغلاق تلك الفتحات ليلا لأن الدجاج يحب النوم فى المكان الحار الشديد الظلمة ويلتصق بعضه ببعض فى زمن الشتاء . ويستحسن أن يعمل فى مأوى الدجاج مواقف مرتفعة عن الأرض ارتفاعا مناسبا ليقف عليها الدجاج إذا أراد . ويوضع فى مأوى الدجاج أوعيـة من القش (مشنات) قليلة العمق مملوءة بالتبن الناعم أو الدريس الجاف ليبيض فيها وينبغى الاكثار من هذه المشنات لأن الدجاج لايبيض كله فى مكان واحد وزمن واحد ويجب أن يكون ماء الدجاج وأوعيته نظيفـة لاتقوب فيها يسيل منها المـاء فتزداد عفونة المأوى

تطهير أماكن الدجاج

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

بيوت النحل أو خلاياه

بيوت النحل أوخلاياه هى أعشاشها التى تكون إما من طين وقش الأرز أو الحنطة 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 الملائمة للنحل ـ أما الطرق الصحية فهى أن يكون اتجاه البيوت أو الخلايا من الشرق الى الجنوب (القبلى) فانها اذا وضعت فى الجهة الشمالية (البحرية) لاتصلها أشعة الشمس وان كانت فى الجهة الجنوبية (القبلية) تضربها شدة حرارة الشمس فيصبح العسل مائعا . ولا يحسن وضع بيوت النحل فى وسط المنزل أو الدار لأن الطيور تؤذيها وتأكلها كلما أرادت أن تشرب الماء

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

وعلى كل حال يجب أن يكون اتساع الخلايا مناسبا لعدد النحل وأن لا يقطف العسل متى كثرت الكوارات وأن يعطى النحل غذاء صناعيا عند الاقتضاء وتغطى 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 تضر بالعسل فتجعله حامضا وتضر بالنحل نفسه فتورثه الأمراض وتحدث عفونة فى الخلايا كذلك الغازات العفنة والروائح الكريهة تضر بالنحل ضررا بليغا وقد تميته