

# مواصفات حظائر عجول التسمين

تحتاج حظائر التسمين عموماً، إلى قليل من الشمس وكثير من الهواء صيفاً، والعكس في الشتاء؛ ما يتطلب مراعاة الاتجاه المناسب للمسكن حسب الظروف المصرية



رعاية الحيوان من العوامل المهمة وفيها يتم اختيار المسكن المناسب والملائم بحيث يوفر الراحة للحيوان وللعمال في الوقت نفسه.. وتوجد بعض الاعتبارات الواجب مراعاتها قبل تصميم حظائر الحيوانات عموماً وهي:

١- رأس المال المتاح: على أساسه تحدد الإمكانيات المستخدمة في إنشاء المزرعة.

٢- حجم القطيع المستهدف: يجب معرفة حجم القطيع هل هو ثابت أم أن العدد قابل للزيادة فيوضع في الاعتبار مساحة لهذه الزيادة.

٣- العوامل المناخية: حيث يحتاج المسكن لقليل من الشمس وكثير من الهواء في الصيف والعكس في الشتاء. لذا نجد أن الاتجاه المناسب للمسكن تحت الظروف المصرية من الشمال للجنوب في المناطق الشمالية ومن الشرق للغرب في المناطق الجنوبية.

العلف والمهمات وتسويق منتجات المزرعة.

٦- مواد البناء: يجب أن تُستغل المواد البيئية الرخيصة والمتوافرة في بناء مساكن الحيوانات حتى تقل تكاليف الإنشاء.

٤- مصادر المياه: يجب أن تكون مساكن الحيوانات قريبة من مصادر الماء الصالح للشرب.

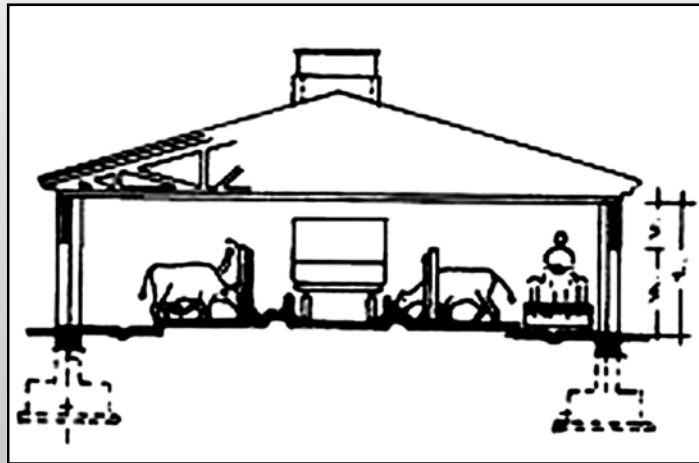
٥- سهولة المواصلات: يجب أن تكون المزرعة قريبة من طرق المواصلات لسهولة توصيل

## يجب أن تكون مساكن الحيوانات، قريبة من مصادر الماء الصالح للشرب. وأن يتم تظليل ٤٠٪ على الأقل من مساحة المزرعة

- ٧- يجب أن تتناسب الحظائر مع نوع الإنتاج ومع أوزان الحيوانات وعمرها وأعدادها وجنسها.
- ٨- سهولة تنظيف الحظيرة وإزالة الروث منها.
- وتوجد بعض المفاهيم المهمة تتعلق بإيواء عجول التسمين.
- إنشاء مزارع التسمين:**
- لا تحتاج مزارع التسمين إلى إنشاءات عالية التكاليف، ولكن يراعى الآتى بصفة عامة عند إنشاء الحظائر:
- توافر مساحات مظلة تساوى حوالى ٤٠٪ من المساحة الكلية للحظيرة.
- ارتفاع المظلة بما لا يقل عن ٣-٤ أمتار، وأن تكون المظلة من مواد جيدة العزل لحرارة الجو.
- المدود يكون على امتداد المحور الجنوبي للحظيرة بحيث يسهل تقديم الغذاء للحيوانات دون الدخول إلى الحظيرة.
- حوض مياه الشرب يكون بعيداً عن المدود وعليه مظلة بارتفاع ٣ أمتار وارتفاع حوافه يكون متناسباً مع ارتفاع الحيوان.. مع تبليط الأرضية حول الحوض.
- مخزن العلف المركز يجب أن تتوافر فيه الشروط التالية:**
- تكون أساساته قوية لتحمل الأوزان الثقيلة من الأعلاف.
- أن تكون أرضية المخزن مغطاة بطبقة عازلة للطوبة.
- أرضية المخزن مفروشة بسرير خشبية بارتفاع حوالى ١٥ سم.
- مراعاة خلو حوائط المخزن من الشروخ والفوالق.
- توافر مصدر تهوية جيد مع تغطية النوافذ بسلك مانع لدخول الحشرات.
- أن يكون سقف المخزن معزولاً، بحيث لا يسمح بتسرب مياه الأمطار.
- أن تتناسب مساحة المخزن مع حجم العلف المخزون؛ إذ إن طن العلف يحتاج إلى حوالى مترين مكعبين.
- أن ترص أجولة العلف فى أكوام تسمح بالتهوية الجيدة، وفى الوقت نفسه يسهل التعامل معها.
- تخزن الأعلاف الخشنة فى الهواء الطلق ولكن تحت مظلة بارتفاع حوالى ٥-٦ أمتار، ويحتاج الطن إلى حوالى ٦ أمتار مكعبة.

### نظم الإيواء:

- ١- النظام المفتوح (السائب) أو الإيواء الحر:
- يطبق هذا النظام فى حالة توافر مساحة كبيرة من الأرض وانخفاض سعرها. وفى هذا النظام تكون الإنشاءات بسيطة وسهلة، والحظيرة عبارة عن مظلة تُستعمل لحماية الحيوانات من أشعة الشمس





- والأمطار ويقام تحتها مداود وأحواض للشرب. كما يوجد نظام حر آخر عبارة عن حظيرة مغلقة أمامها ملعب، وتستخدم هذه الحظيرة في أوقات التغذية وللوقاية من الحر والمطر ومبيئاً للحيوانات ليلا خاصة في الشتاء قارس البرودة.
- ٢- النظام المغلق أو المربوط داخل الحظائر:**  
يستخدم هذا النظام في حالة المساحات الصغيرة: حيث تبقى الحيوانات مربوطة داخل الحظيرة ليلا ونهاراً. وأشكال الربط هي:
- أ- في صف واحد (ذات اتجاه واحد):  
ويكون التصميم الداخلى للحظائر ومواصفاتها كالتالى:
- ١- عرض المربط ١-٢٥ متر للحيوان، وهذا يعطى للحيوان الراحة الكافية.
- ٢- طول المربط للحيوانات الصغيرة ١,٥ متر ويصل إلى ١,٦ - ١,٧٥ متر حسب حجم الحيوانات.
- ٣- عرض المدود ٦٠-٧٠ سم وارتفاعه ٥٠ سم من الأرض ويصنع من الأسمنت ومبطن من الداخل بأسمنت أملس.
- ٤- ممر التغذية لا يقل عن متر، ويمكن أن يكون هو نفسه المدود.
- ٥- مجرى تصريف البول عرض ٤٠-٥٠ سم وعمق ٢٠-٢٥ سم، ويكون مغطى بشبك حديد.
- ٦- ممر الخدمة يكون ١,٥ متر فأكثر حسب طريقة الخدمة.
- ب- في صفين متضادين (ذيل-ذيل):  
يفضل هذا النظام لمنع انتقال الأمراض. ومن مميزاته: سهولة تنظيف مجرى البول والروث، بالإضافة إلى سهولة نظافة الحوائط. ومن عيوبه أنه يحتاج إلى عمالة أكثر لتوزيع العلائق، وكذلك تعرض الحيوانات إلى تيارات الهواء المباشرة من الشبابيك. ولتفادي ذلك يجب أن تُفتح الشبابيك لأعلى. وعرض الحظيرة في هذه الحالة يكون ١٤ متراً والطول يتوقف على عدد الحيوانات.

## يراعى وجود مصدر للإضاءة الكهربائية، وأن تتركز الإضاءة عند مؤخرة الحيوانات بحيث لا تواجه عيونها، وأن تكون من نوع (الفلورسنت)

- ج - فى صفين متقابلين (رأس-رأس):  
 ويفصلهما ممر التغذية. ويميز هذا النظام سهولة التغذية مع عدم تعرض الحيوانات للتيارات الهوائية.
- مواصفات المباني:**
- تقام بالطوب الأحمر أو اللين أو الأحجار، ويجب ألا يقل سمك الحائط عن ٣٠ سم والارتفاع من ٣،٥-٤م، كما يجب طلاؤها من الداخل لتكون ملساء يسهل تنظيفها.
  - السقف من الأخشاب أو الخرسانة المسلحة حسب المتانة المطلوبة وحسب توافر رأس المال.
  - قد يكون السقف مغلقاً أو به فتحات للتهوية، ويراعى أن يكون له بروز ٦٠ سم للحماية من الأمطار، ويفضل أن يكون من مادة عازلة.
  - يجب ألا تقل مساحة النوافذ عن ٥-٦٪ من مساحة الأرضية، حتى تسمح بالتهوية والإضاءة اللازمة.
  - تبدأ النوافذ على ارتفاع ٢-٣،٥م، حتى لا تتعرض
- الحيوانات للتيارات الهوائية، وتفتح النوافذ للداخل، والمفاصل من الأسفل، وتغطي بشبكة سلكية ضيقة لمنع تسرب الذباب.
- ٦- يجب وجود بابين كبيرين بعرض لا يقل عن ١،٥م وارتفاع لا يقل عن ٢،٥م، وتفتح الأبواب للخارج.
- ٧- الأرضية قد تكون ترابية أو أسمنتية، والأولى تتبع فى الريف لحفظ السماد تحت الحيوان، على أن تغطى بالتراب كلما ابتلت بالبول، وعندما تعلق وتصبح غير مريحة للحيوان تقطع وتُنقل إلى الحقل لاستخدامها سماداً.
- ٨- قد تكون الأرضية من الأسمنت، ويكون بها ميل بنسبة ١٪ نحو مؤخرة الحيوان، حيث يوجد مجرى يحمل البول والمياه إلى الخارج، وتغطى الأرضية بفرشة من القش.
- ٩- عرض المبنى فى حالة وجود صف واحد حوالى ٧ أمتار وتقسّم كالتالى: ٢م ممر لخدمة أمام المدود، ٥٠،٥م عرض المدود، ٢،٥م طول المريط، ٢م ممر خلف الحيوان لجمع الروث، لأن عرض المريط ١م فيلزم لكل حيوان ٢م٧ من المساحة.
- ١٠- فى حالة وجود صفين يكون عرض المبنى من ١٢ إلى ١٥ متراً حسب عرض ممر جمع الروث.
- ١١- المداود: تُبنى بارتفاع ٣٥ سم من ناحية الحيوان، و٦٥ سم من الجهة الأخرى. وتُبنى بالطوب المغطى بالأسمنت، ويخصص لكل حيوان مدود بحوائط فاصلة.
- ١٢- يلزم حيز من الفراغ داخل الحظيرة من ٦٠٠-٧٠٠ قدم مكعب لكل رأس حتى تكون التهوية كافية، ويراعى أن توفر النوافذ الإضاءة الطبيعية بشرط عدم تعرض الحيوانات للتيارات الهوائية.
- ١٣- يراعى وجود مصدر للإضاءة الكهربائية، وتوضع اللمبات بحيث تتركز الإضاءة عند مؤخرة الحيوانات، وألا تواجه عيونها، ويفضل فى الإضاءة اللمبات الفلورسنت.