

نظم ايواء المجترات الصغيرة (الأغنام والماعز)

تقع معظم مساحة الوطن العربي في المناطق الجافة وشبه الجافة، وتستطيع المجترات الصغيرة (الأغنام والماعز) التأقلم والعيش والإنتاج في بيئة هذه المناطق. إلا أن هناك أسباب تحتم تصميم وبناء حظائر لهذه الحيوانات وأهمها:

- عدم توفر المراعي الطبيعية أو قلتها في الدول العربية .
- حدوث الولادات وتنشئة المواليد الحديثة للأغنام والماعز.
- التحسين الوراثي للأغنام والماعز يتطلب إقامة حظائر للتحسين الوراثي.
- التسمين المكثف للأغنام والماعز يتطلب إقامة حظائر لهذه الحيوانات.
- حماية الأغنام والماعز من الحيوانات المفترسة.
- السيطرة على الأمراض المهددة لحياة الاغنام والماعز.

وعند التفكير في بناء حظيرة للأغنام والماعز يجب أن نأخذ بعين الاعتبار درجة الحرارة السائدة في المنطقة، ومعدلات هطول الأمطار في المنطقة، واتجاه الرياح وسرعتها لأنها تؤثر بشكل مباشر على نوعية الحظيرة، وعلى طبيعة التهوية واتجاه المبنى كما وتلعب دور في تحديد نوع المواد المستعملة في بناء الحظائر. وعموماً يراعى عند بناء حظائر الأغنام والماعز ما يلي:

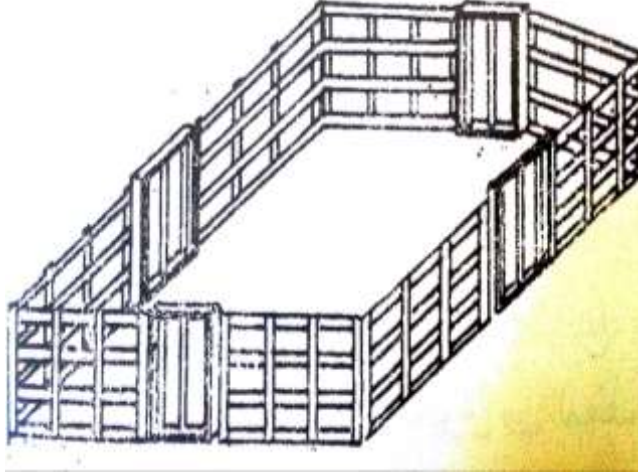
- السماح بدخول أشعة الشمس والضوء.
- بقاء الأرضية ترابية ويستحسن أن يخلط التراب بالجير المطفاً، كما يجب تفرش الأرضية بالقش.
- أن تهوى الحظائر باستمرار مع الانتباه إلى عدم وجود تيارات هوائية داخل الحظائر.

أنواع حظائر الأغنام :

1- الحظيره المفتوحة المتنقلة المؤقتة (الحقلية) :

- تكون هذه الحظائر مؤقتة وليست دائمة
- تبنى على أرضيه الحقول في موسم حصاد المحاصيل الزراعية للاستفادة من مخلفات تلك المحاصيل. كما يمكن أن تبنى قرب المدن في سوق بيع الأغنام والماعز.
 - تقام مثل هذه الحظائر في المناطق ذات درجات الحرارة المعتدلة. ويمكن بقاء الحيوانات ليلاً ونهاراً ضمن هذه الحظائر المؤقتة.
 - وتتميز بأنها سهلة الفك والتركيب ورخيصة التكاليف.
 - حيث تتكون من شبك معدني أو مجموعه من الحواجز المعدنية أو الخشبية التي توضع إلى جانب بعضها البعض لتحصّر منطقة توضع فيها الأغنام.

- يمكن تقسيم أرضية الحظيرة، حسب فئات القطيع، إلى خلجان باستخدام قواطع معدنية أو خشبية أو شبك معدني. وتجهز بالمعالف والمشارب.



يخصص للحيوان مساحة محددة من أرض الحظيرة حسب إنتاجته :

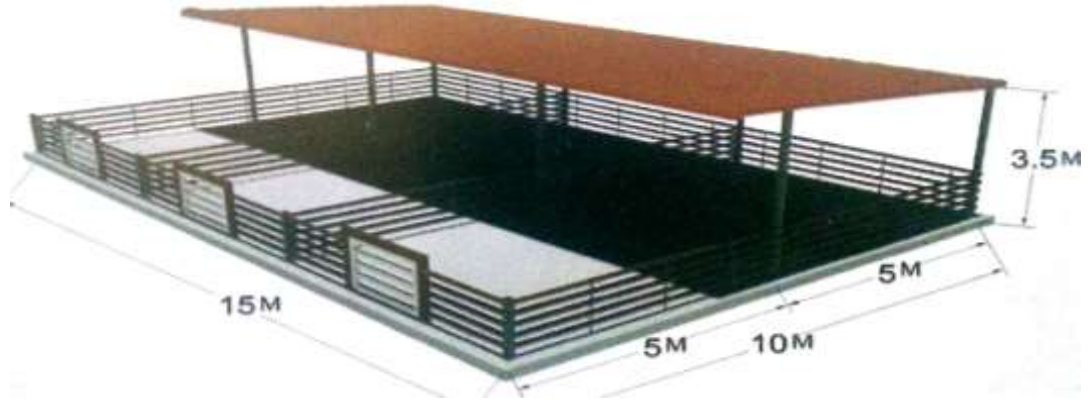
- لكل كبش أو تيس 3 م².
- لكل نعجة أو عنزة مع مولودها 2.5 م².
- لكل نعجة أو عنزة حلوب أو حامل 2 م².
- لكل خروف أو جدي مسمن 1 م².

الشكل (.). حظيرة حقلية متنقلة مؤقتة

2- الحظيرة المفتوحة الثابتة (الحظيرة المفتوحة ذات المظلات):

وهي قطعه مستطيله من الأرض تغطيها مظلة خشب او توتياء على شكل جمالون أو نصف جمالون أو مائل مرفوعة على أعمده اسمنت او خشب (بارتفاع 3.5م) لتقي الحيوانات من أشعة الشمس المباشرة أو من الأمطار شتاءً. وإن الاختلافات في الظروف البيئية داخل وخارج الحظيرة ضئيلة جدا. وتحاط بسور على ارتفاع (1- 2م)، حسب الفئة العمرية للحيوانات. وله باب لدخول وخروج الحيوانات.

- وقد يلحق بالحظيرة قسم مكشوف مسور.
- أبعاد الجزء المكشوف مساوية لأبعاد الجزء المظلل.
- لا تحوي على جدران بل تسور بأسوار حديدية أو خشبية أو شبك معدني حسب الفئة العمرية للحيوانات.
- يفضل احاطة الحظيرة بمصدات رياح لوقاية الحيوانات من التيارات الهوائية المباشرة.
- تقام في المناطق الجافة وشبه الجافة وتناسب معظم الدول العربية (في المناطق الحارة والمعتدلة). وهي رخيصة التكاليف.
- تتواجد المعالف والمناهل داخل الحظيرة.



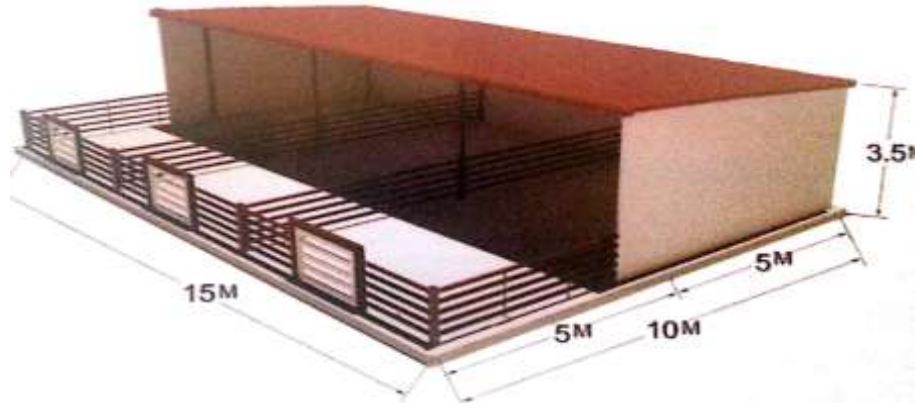
الشكل (٠). حظيرة مفتوحة للأغنام والماعز (نموذج الايواء المفتوح).

يمكن تقسيم أرضية الحظيرة إلى خلجان حسب الفئات العمرية. ويخصص لكل حيوان مساحة محددة من الأرضية المظلة حسب المرحلة الانتاجية كما يلي:

نعجة حلابة (1.2 – 1.8) م، 2م ، نعجة أو عنزة والدة مع وليدها (1.5 – 2) م، 2م ، كبش أو تيس تربية (1.8 – 2) م، 2م، حمل أو جدي مفطوم 0.5 م 2 ، خروف أو جديا للتسمين (1 – 1.2) م.

3- الحظيرة نصف المفتوحة:

- تتألف من ثلاث جدران وسقف وقد يلحق بالجزء المسقوف جزء مكشوف مسور بحواجز معدنية أو خشبية مختلفة الارتفاع (1 – 1.2) م. حسب الفئة العمرية للحيوانات.
- يكون ارتفاع الشبايبك عن الأرض بحدود 2.5م تلافياً لحدوث تيارات هوائية داخل الحظيرة.
- يمكن تقسيم أرضية الحظيرة إلى خلجان بواسطة حواجز أو قواطع.
- تجهز الحظيرة وأقسامها بمعالف ومشارب.
- يجب أن تكون أرض الحظيرة مرصوفة بشكل جيد في المناطق الجافة وشبه الجافة.
- الفروق في درجة الحرارة داخل وخارج الحظيرة بسيطة.
- تقام في المناطق الجافة وشبه الجافة وحتى المعتدلة.



الشكل (٠). حظيرة نصف مفتوحة للأغنام والماعز (نموذج الايواء نصف المفتوح).

4- الحظيرة المغلقة:

تتألف من مبنى واحد أو عدة مبان متصلة مع بعضها ومغلقة من جميع الجهات ولكل منها باب يسمح بدخول وخروج الأغنام منه، وتتصل هذه المباني بوساطة مساحات خضراء تستعمل كمسارح لترويض الحيوانات وتوضع فيها المعالف والمناهل تحت مظلات خاصة.

تبنى هذه الحظائر في المناطق شديدة البرودة والمناطق عالية الأمطار وتبنى عادة من الإسمنت المسلح الحظائر المغلقة، وتكون متكاملة المرافق وقد تبنى كحظائر للولادة وحضانة الحملان أو كمستوصف في المزارع الكبيرة.

- تتألف من أربع جدران وسقف. وتمتد النوافذ على الجدارين الطويلين للحظيرة.

- ويجوز أن نضع في الحظيرة الواحدة عدة فئات كالنعاج والحملان والكباش، على أن تكون كل مجموعة مع بعضها البعض، وتقسّم إلى خلجان حسب الفئات العمرية.

- تحتوي على ممر لتوزيع العلف.

- ارتفاع الجدار الطولي 1.5م يعلوه نافذة بارتفاع 1.2م ثم جزء مصمت بارتفاع 50سم ليثبت عليه السقف.

- يمكن التحكم بدرجات الحرارة داخل الحظيرة صيفاً وشتاءً.

- أرضية الحظيرة مرصوفة بشكل جيد في المناطق الجافة وشبه الجافة.

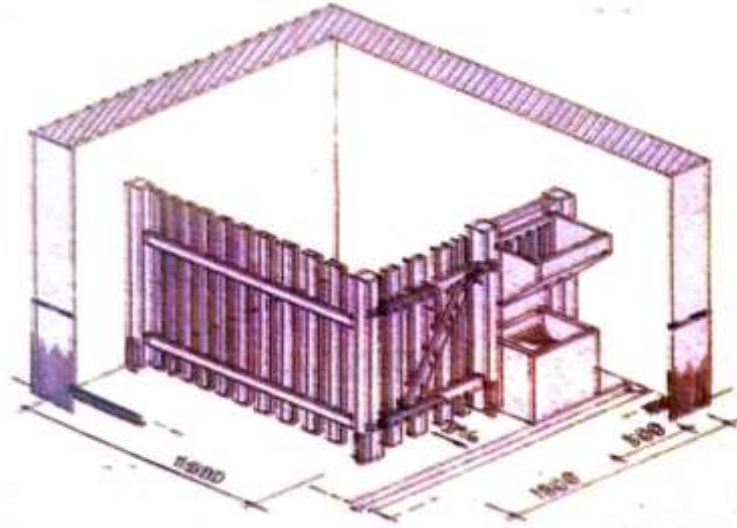
كما يراعى أن تتناسب مساحة الحظيرة مع أعداد الحيوانات الموجودة فيها. ويخصص لكل: كبش (2 – 1.5) م²، نعجة (0.8 – 1.2) م²، نعجة مع حمل (1.2 – 2.5) م².

يبلغ ارتفاعها 4م ، وتفرش الأرضية بالقش على أن تضاف طبقة أخرى كلما أصبحت الطبقة القديمة رطبة وهكذا حتى يصل ارتفاع الفرشة (75- 100) سم ، عندها يتم اخراج الأغنام واستبعاد الفرشة لتصبح سمادا عضويا.

تكون النوافذ عالية لتحاشي تعرض الأغنام للتيارات الهوائية. والأبواب تفتح للجوانب بطريقة الانزلاق، وعرضها لا يقل عن (3- 4) م، وارتفاعها (2.5 – 3) م ، وخالية من النتوءات حتى لا تسبب جروح للحيوانات أثناء الخروج والدخول.

5- الحظيرة الفردية المغلقة:

- تتألف من أربع جدران ثابتة قد تكون مصمتة أو حواجز خشبية أو معدنية.
- تخصص كل حظيرة فردية إلى نعجة أو عنزة (أمات تربية).
- أبعادها 2 x 1.6 م
- قد تصمم لكل كبش أو تيس تربية بأبعاد (2 x 1.75) م.
- يمكن أن تتواجد هذه الحظائر الفردية تحت سقف واحد في المحطات المخصصة للتحسين الوراثي للأغنام أو الماعز.



الشكل (). حظيرة فردية مخصصة لنعجة أو عنزة



الشكل (٠). غرف ولادة للأغنام والماعز مجهزة بمعالف ومشرب داخل الحظيرة.



الشكل (٠). غرفة ولادة للماعز.

تجهيزات حظائر الأغنام والماعز:

1- الحواجز (القواطع):

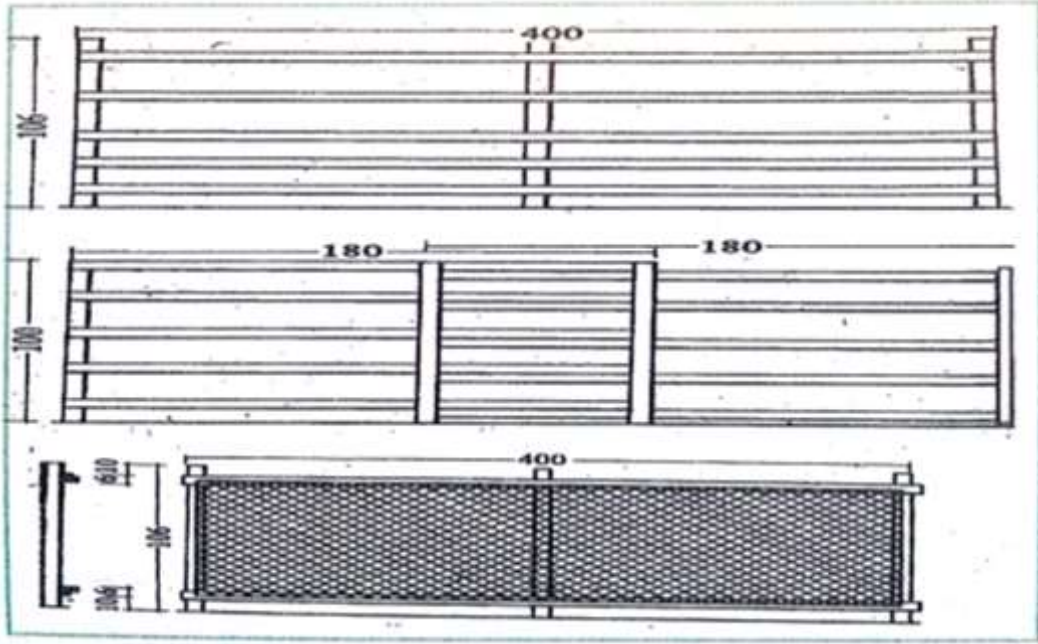
- قواطع من الخشب أو الحديد أو اطار معدني أو خشبي مثبت عليه شبك معدني، تقسم ارض الحظيرة إلى خلجان حسب فئات القطيع.

- يتراوح طول الحاجز بين (3-4) م أو بحسب عرض الخليج وارتفاع الحاجز يختلف حسب فئات الحيوانات :

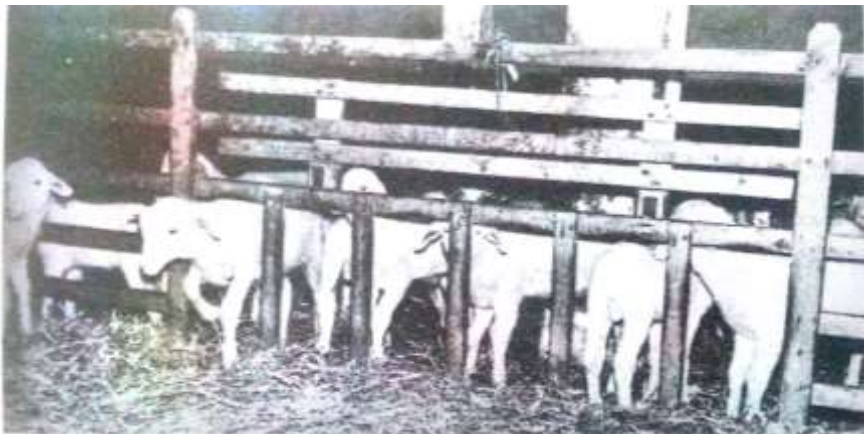
النعاج والعنزات (100- 110)سم ، الكباش والتبوس (110 – 120)سم، الحملان
والجدايا (90 – 80)سم

- يراعى عند تصميمها أن لا تزيد المسافة بين العارضة والأخرى عن 12سم لمنع انتقال
الحيوانات.

- هناك حواجز تسمح للحملان الرضيعة بالانتقال.



الشكل(). أنواع مختلفة من الحواجز أو القواطع المستخدمة في حظائر الاغنام والماعز.



الشكل(). حاجز خاص بالحملان أو الجدايا الرضيعة يوضع بين خلجان المواليد وأمهاها.

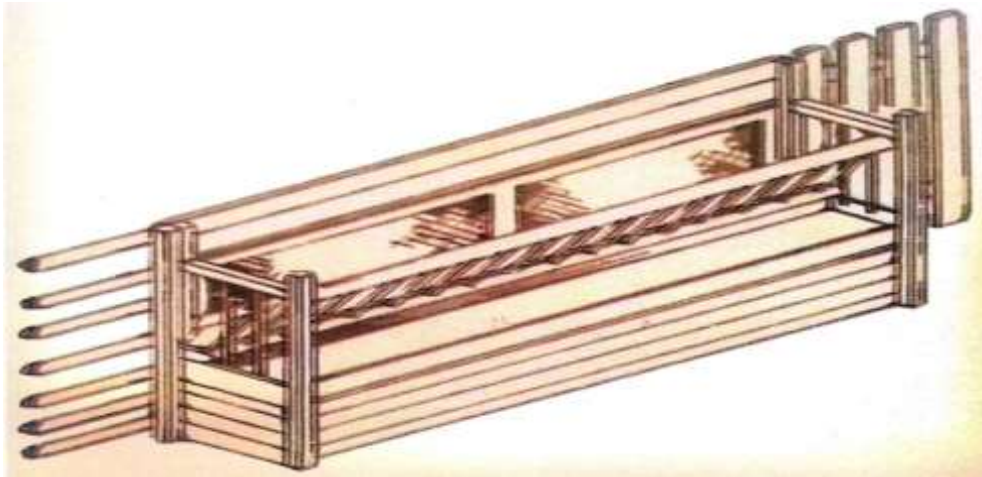
2- المعالف:

توجد معالف أحادية وثنائية أو متعددة الجوانب وتختلف المعالف حسب المادة العلفية، ويجب أن تكون المعالف ثقيلة ولا تسمح للحيوان بقلبها ويختلف الطول المخصص لكل حيوان من طول المعلف حسب :

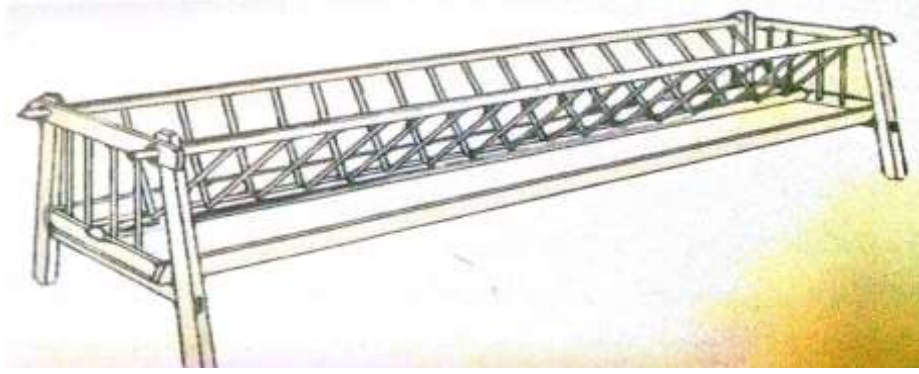
عمر الحيوان وحجمه وحسب نوع المعلف ويحدد وسطياً لكل رأس 30سم (المعلف وحيد الجانب)، 25سم (المعلف ثنائي الجانب) .

الجدول (.) الطول المخصص لكل رأس من المعلف.

مغلف ثنائي الجانب سم/حيوان	مغلف وحيد الجانب سم/حيوان	المرحلة العمرية/المرحلة الإنتاجية
15	20-15	حمل أو جذي مقطوم
30-25	35-30	خروف أو جذي تسمين
30	35	فطائم (بعمر سنة)
35	40	نعجة أو عنزة نامة النمو
50	60	نعجة أو عنزة والد مع وليدها
50	60	كباش أو تيس



الشكل (.) مغلف طابقي أحادي الجانب ثابت، للمغلف المائي الطابق العلوي والمركز الطابق السفلي.



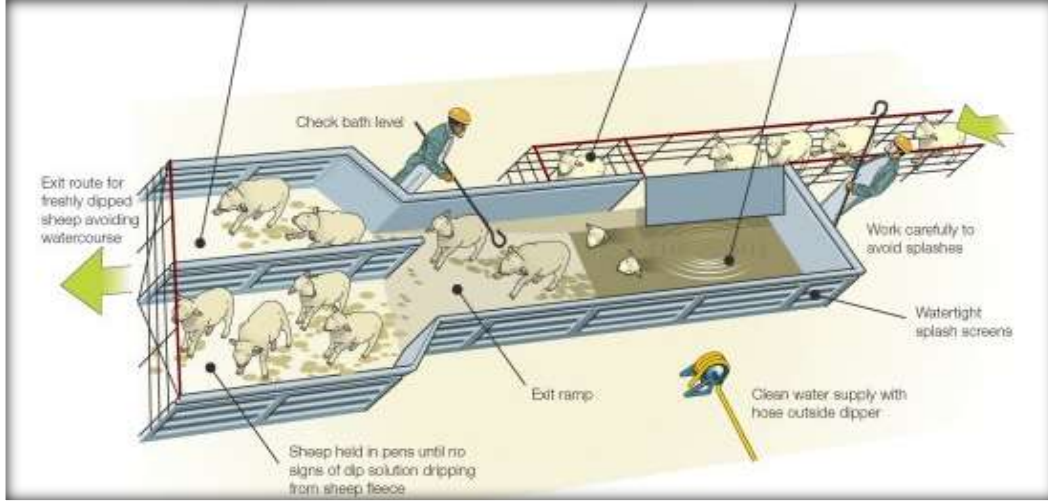
الشكل (٠). مغلف طابقي ثنائي الجانب متنقل، الطابق العلوي للعلف المائي و الطابق السفلي للمركز.

3- أحواض الشرب والمناهل الآلية:

- توضع على جوانب الحظيرة والمنطقة الفاصلة بين المرابط
- تصنع من الاسمنت او أنصاف البراميل
- لا يزيد ارتفاعها عن (25 – 35)سم أما الأبعاد فتختلف حسب احتياجات و عدد الحيوانات.
- وتقدر الاحتياجات من ماء الشرب كما يأتي:
- النعاج البالغة (3 – 4) لتر، النعاج الحاملة أو المرضعة (4 – 6) لتر، الكباش (4 – 8) لتر، الحملان الصغيرة (2- 3) لتر.
- ويخصص مشرب بطول 4م لكل 100نعجة أو 200حمل
- أما المشارب الآلية فيخصص مشرب لكل (10-15)راس، بحيث تثبت في أماكن مختلفة من الحظيرة على ارتفاع 30 – 50 سم
- في الحظائر المكشوفة توضع مظلات فوق المشارب لتجنب ارتفاع درجة حرارة المياه.

4- حوض التغطية :

- للقضاء على الطفيليات والحشرات المتواجدة على أجسام الأغنام يتم تغطيسها في أحواض ثابتة او متنقلة . مرة واحدة أو كثر في العام.
- تبني الأحواض من الاسمنت بعمق 120سم وطول 300سم وعرض 65- 55سم في الأعلى و 30سم في القاع، وأرضيه بميل 45درجه .
- تجري عملية التغطية بعد جز الصوف ب (2-3)اسبوع .
- يتم سقايته الحيوانات قبل التغطية لتجنب شربها من ماء الحوض.



5- مكان جز الصوف: يتكون من 3 غرف هي :

- غرفه لحجز الأغنام قبل الجز لتعرق ويسهل جز الصوف .
- غرفه الجز تحتوي على طاولة جز خاصة.
- غرفة التخزين التي يجب أن تكون جيدة التهوية .

6- غرف العزل:

- تكون بعيدة عن الحظائر الرئيسية لعزل الحيوانات المريضة وتكون بأبعاد (2.5x5 x5).
- وتخصص غرفة أو أكثر حسب عدد أفراد القطيع.
- معزل الحيوانات المريضة تكون في نهاية المزرعة بينما مكاتب الإدارة في الجهة الشمالية بحيث لا تنقل الرياح العدوى إن وجدت.

7- مخازن الأعلاف:

يختلف تصميم مخازن الأعلاف حسب نوع العلف :

- السيلاج: توضع في حفر أرضيه .
- التبن :تخزن في مناطق جافه ومرتفعه لتجنب الرطوبة وتغطي بمظلة
- الدريس :يخزن في مستودعات جيدة التهوية ومرتفعه عن الأرض لتجنب الرطوبه ، بعيده عن مصادر النيران
- الأعلاف المركزة :تخزن في صوامع او مستودعات .