الاسيجة :

تتباين الاسيجة في مختلف أنحاء العالم ولكن جميعها تؤدي الغرض نفسه وهو تحديد الماشية ضمن منطقة معينة وبالتالي سهولة التعامل معها. أن المواد المستخدمة في إنشاء الاسيجة يمكن أن تكون ألواحا خشبية أو شجيرات أو أعمدة أو قضباناً أو أسلاكاً. أن نوع الأسلاك المستخدمة في التسييج يختلف حسب نوع الحيوان ونوع الحظيرة ففي المراعي يمكن استخدام أعمدة خشبية أو حديدية مع 2-4 جدائل من الأسلاك أو أكثر ممتدة بينهما وتكون المسافات بين الأعمدة متباينة حسب تركيز الماشية . أما أسيجة الحظائر فيجب أن تكون أقوى وأمتن وهنا يستخدم الخشب والأنابيب المعدنية والحديدية والأسلاك المنسوجة من الحديد وتستخدم ثلاث أنواع من المواد في عمل دعامات الاسيجة هي الخشب والمعدن والسمنت . ويتقرر اختيار النوع بعدة امور منها:

1. تيسير كلفة العمل .
2. طول فترة الاستخدام فالدعامات يجب أن تستمر طول فترة استمرار مادة التسييج المتصلة بها.

فالحجم الصحيح للدعامات الخشبية يتباين بدرجة كبيرة مع قوة ومتانة الأنواع المستخدمة وبصورة عامة فان الدعامات الأكبر تدوم فترة أطول من الدعامات الصغيرة. أن ارتفاع الدعامات هذه تعتمد على ارتفاع السياج المنشأ الذي يوصى أن يكون 1.5 م أو أكثر من ذلك مع مسافاته بين الدعامات من 1.2 إلى 3 م . أما الزوايا والدعامات الخاصة بالبوابات فيجب أن تكون كبيرة وعادة بقطر لا يقل عن 25 – 30 سم وكذلك يجب أن تكون طويلة بدرجة كافية بحيث يمكن تثبيتها في الأرض على عمق 90 سم في الأقل.

تبليط الحظائر:

أن وجود الحظائر الطينية يفرض مشاكل مع العجول وبخاصة في الشتاء . فالتبليط في الحظائر له العديد من الفوائد منها

1. يضيف كثيراً إلى راحة الحيوانات وبالتالي يشجع زيادات وزنية أكبر وكفاءة أكبر.
2. يقلل من العمل اللازم للتغذية والتعامل مع الحيوان.
3. يجعل من الفقدان الحاصل في الفضلات أقل.
4. يقلل من الامراض.

ليس من الضروري أن تكون الحظيرة المفتوحة المستخدمة في تربية عجول التسمين كبيرة فالمطلوب فقط مساحة كافية للسماح للماشية بالتحرك بحرية دون إزعاج بعضها. وتعد مساحة قدرها 50 قدم^2 لكل حيوان ناضج و 40 قدم^2 لكل حيوان حولي و30 قدم^2 للعجل الصغير .

حـاملات الدريس :

هنـاك أحجـام وتصـاميم مختلفـة مـن الحـاملات التـي تسـتخدم فـي تغذيـة الـدريس والأعـلاف الخشـنة الأخرى ، وبصورة عامة تكون هذه على نوعين هما حاملات فوق مستوى الرأس والمعالف ذات المستوى المنخفض. أن الحاملات التي تعلق فوق مستوى الرأس تتميز بسهولة النقل ولكنها صعبة التنظيف وتسبب تبذيراً كبيراً وبخاصة إذا كانت الماشية شرسة وذات قرون. من المفضل أن تكون حاملات الدريس بحجم كاف يسمح بملئها مرة واحدة كافية لعدة أيام ، وهذا يقلل من احتياجات العمل.

المعالف:

تستخدم المعالف في تغذية الحبوب والسايلج . وهناك نوعان من المعالف هما النوع المتحرك والنوع الثابت وكلاهما يجب أن يكونا خالياً من الزوايا الحادة ويمنع تبذير العلف خارجه. المعالف الثابتة يفضل أن تنشأ على موقع جيد تصريف أو من المفضل إنشاؤها على مواضع من السمنت. إضافة إلى ذلك يفضل أن تجهز المعالف الثابتة بإمكانيات تعديل للارتفاع بحيث يمكن استخدامها في تغذية ماشية بأعمار مختلفة . أن المعالف التي توضع في ساحة مكشوفة وحيث الماشية تتناول علفها من كلا الجانبين يجب أن يكون عرضها 75 سم في الأقل أو 90 سم إذا كانت الماشية ناضجة. أرضية المعلف يفضل أن تكون مرتفعة 50 سم عن الأرض والجوانب تكون بسمك 15 – 20 سم اعتماداً على عمر الماشية ، ويسمح لكل حيوان بطول 50 – 60سم من المعلف.

أن ظهور العربات التي تفرغ ذاتياً تبعه زيادة سريعة في استخدام المعالف المنشأة على السياج الخارجي ادى إلى الاقتصاد في العمل ، أن استخدم هذا النوع مع معدات التفريغ الذاتي للعلف يمكن أن يقلل الخدمة اللازمة ويجعل من التنظيف أسهل . وفي هذا النوع يوفر مجالاً قدره 50–60 سم لكل رأس إذا كانت جميعها تأكل لمرة واحدة .

المساحة اللازمة من المعالف والمناهل المخصصة لماشية اللحم

نوع الحيوان	المساحة لكل حيوان سم	طول المعلف الكلي لحظيرة تسع 100 حيوان	طول المنهل الكلي لحظيرة تسع 100 حيوان	عرض المعلف والمنهل سم	عمق المعلف والمنهل سم	ارتفاع الجدار الداخلي للمعلف والمنهل سم
الماشية والجاموس البالغة	75-60	7500-6000	750-600	60	40	50
العجول	50-40	5000-4000	500-400	40	15	20

مستلزمات ماء الشرب:

أن متوسط ما تستهلكه الماشية الناضجة من الماء حوالي ١٢ غالون لكل رأس في اليوم مع وجود تباينات تبعا لحجم الحيوانات والموسم ونوع العلف ويمكن أن تشرب الحيوانات الماء من البرك والجداول وإذا لم يتوفر ماء سطحي يمكن ضخه بواسطة أنابيب تحت ضغط إلى خزانات أو مساقي خاصة بحيث يتوفر في جميع الأوقات. وعندما تتوفر آبار يمكن استغلالها في سقي الحيوانات ، وفي المناطق الباردة تجهز الخزانات بمدافئ أو أغطية. وبغض النظر عن مصدر تجهيز الماء فان من المهم أن يكون متيسراً وبكميات كبيرة في جميع الاوقات. ويجب أن يكون نظيفاً ومحمياً جيداً.

الرش ومعدات التغطيس:

ان الطفيليات الخارجية يمكن السيطرة عليها باستخدام مبيدات ترش بواسطة مضخة عالية الضغط أو بواسطة استخدام حوض تغطيس. وكلتا الطريقتين تسيطر على معظم الطفيليات الخارجية. وأحواض التغطيس استخدمت منذ زمن طويل وبنجاح في معاملة الأبقار ضد الطفيليات الخارجية وهي مكلفة ، ولكن مع تطور المبيدات الحديثة ومعدات الرش اصبح استخدام الرش في السيطرة على الطفيليات الخارجية منتشراً بصورة اكبر من التغطيس

مخازن العلف والفرشة

أن كمية العلف المراد خزنها تعتمد بالدرجة الرئيسة على

1. طول موسم الرعي.
2. طريقة التغذية والإدارة.
3. نوع العلف.
4. الظروف الجوية.
5. كمية الأعلاف المنتجة في الحقل بالمقارنة مع التي تشترى.

وبالنسبة للعلف الخشن والفرشة قد يكون من الضروري خزنها تحت غطاء ويعتمد ذلك على الظروف الجوية. ففي المناطق التي تسمح بها الظروف الجوية قد يكدس الدريس والتبن في الحقل أو قرب الحظائر بشكل طليق أو بشكل بالات وأحيانا تستخدم سقائف أو أي غطاء رخيص الثمن

لحماية العلف والفرشة من الماء والشمس وتشتمل أشكال الخزن الأخرى على سايلوات مؤقتة وسايلوات تحت الأرض وصوامع لخزن الحبوب أن حجم السقيفة قد يتباين حسب الاحتياجات وهذا الحجم يتقرر بما يلي:

1. تقدير عدد ونوع الحيوانات المراد إيوائها وحساب المساحة الكلية اللازمة الإيواء لحيوانات.
2. حساب احتياجات الغذاء السنوية المراد تغذيتها إلى الحيوانات مع إعطاء اعتبار لطول موسم الرعي وكمية ونوعية الحشائش المتوفرة.
3. تقدير مجموع العلف والفرشة المراد خزنها .
4. تقدير إنتاج الحقل من الأغذية.

حصارات التسفيد :

أن الحصارات المستخدمة لأغراض التسفيد مفيدة في حماية العجلات الصغيرة عند تسفيدها من ثيران كبيرة ، والتصميم الناجح لمثل هذه الحصارات يحتوي على بوابة يمكن تعديلها لاحتضان أبقار تتباين في ارتفاعها وطول جسمها.

معدات التحميل:

تعد من المستلزمات الضرورية في كل حقل متخصص في إنتاج ماشية اللحم ، هناك نوعان من هذه الممرات نوع ثابت يجب أن يوضع في مكان يتلائم مع مواقع الطرق وحظائر للحجر حتى تلائم حركة الشاحنات ويتم تحميل الماشية وتفريغها بسرعة أما النوع المتنقل الذي يمكن ربطه خلف عربة فهو أيضاً مفيد في تحميل وتفريغ الماشية.

تحكيم وتقويم ماشية اللحم:

من المعروف أن هدف مربي حيوانات اللحم هو الحصول على حيوانات لها قابلية وكفاءة عالية في تحويل المواد العلفية الفقيرة في قيمتها الغذائية إلى مواد غذائية ذات قيمة غذائية عالية (لحم) للإنسان. لذلك فأن من أهم صفات حيوان اللحم هي:

1. أن تكون الكفاءة التحويلية الغذائية له عالية جداً .
2. يتميز حيوان اللحم بكونه سريع النمو ذو قابلية تسمين عالية.
3. الجسم ممتلئ وأنسجة الجسم العضلية والدهنية تنمو جيداً.
4. يمتاز حيوان اللحم عن أي حيوان آخر بخاصية اكتناز اللحم في جسمه لاستفادته بأكبر قدر من الغذاء الذي يعطى إليه في الهضم بالنسبة للفضلات ، ويعطي أكبر نسبة من اللحم.

واللحم هو الجزء الصالح لغذاء الإنسان من أجسام الحيوانات دون العظام ، ونظراً لكون اللحم يمثل العضلات التي لها وظيفتها الخاصة بالنسبة للحيوان من حيث أنها من أجهزة الحركة فيه إلا أن هذه العضلات باعتبارها مادة غذائية للإنسان تأخذ وصفاً مخالفاً يتفق مع الرغبة في أن تكون موجودة في جسم الحيوان بأكبر قدر لكي ترضى مطالب جميع الأطراف المستفيدة من حيوان اللحم بغض النظر عن فائدتها للحيوان نفسه .أن المتخصصين بتربية الحيوانات يمكنهم تميز الحيوانات التي تعطي إنتاجاً عالياً من اللحم من خلال المظهر الخارجي وخاصة ما يتعلق بمدى تكوين اللحم على أجزاء الجسم المختلفة ومدى تناسق هذه الأجزاء مع بعضها البعض ولغرض الوصول إلى أفضل حيوان مناسب لتربيته.

تسمية الماشية:

يسمى المولود حتى عمر سنة عجل (للذكور) Bull. Calf وللإناث عجلة Heifer. Calf .

من عمر سنة إلى سنتين عجل بالغ Yearning. Bull وعجلة بالغة Yearning. Heifer .

من سنتين فأعلى عجل ناضج Mature. Bull عجلة ناضجة Mature. Cow والعجول الخصية Steers