ايواء الحيوانات

يشكل الإيواء جزاء مهما من الاستثمار الكلي لتربية حيوانات اللحم في المناطق الباردة التي تتطلب توفير حماية كافية للحيوانات ضد الظروف الجوية القاسية . وفي الوقت الحاضر تتباين أنواع مساكن ماشية اللحم تبايناً كبيراً بين مناطق العالم المختلفة. فحجم المشروع وتكاليف العمل ورغبة صاحب المشروع تؤثر على اختيار نوع الإيواء ودرجة المكننة، ولا يوجد نوع من الإيواء يمكن أن يعد الأفضل أو المثالي لماشية اللحم.

اذ إن هناك اختلافات واسعة في أنظمة إنتاج ماشية اللحم فهناك اختلاف رئيس في الإدارة بين القطيع المربى داخل الحظائر والقطيع المربى في المرعى وهناك اختلافات إدارية أخرى توجد ضمن كل منطقة تعود إلى نوع المشروع فهل هو لتربية الأبقار مع عجولها أو هو لأغراض تسمين الماشية. كذلك توجد اختلافات جوية كبيرة يمكن أن تؤثر على نوع الإيواء . كذلك حجم القطيع يمكن أن يتباين من واحد يشتمل على بضعة حيوانات إلى مشروع يشتمل على عدة آلاف من الحيوانات. لذلك لا يمكن توقع أن تكون مجموعة الأبنية والمعدات القياسية تلائم جميع الظروف وأنظمة إنتاج ماشية اللحم، لذا فان المعلومات المذكورة في هذا العرض يجب عدها إرشادات فقط.

بغض النظر عن الإيواء المراد استخدامه، فان لكل نظام له احتياجاته التي تعتمد على الظروف الجوية وإدارة القطيع. ولكن أي نظام إيواء يجب ان يمتاز بما يلي:

1. يوفر بيئة مريحة للحيوان للحصول على أقصى إنتاج
2. تقليل الجروح والإصابات إلى الحد الأدنى
3. تقليل تعرض الحيوان للإمراض والإجهاد إلى الحد الأدنى
4. يتوفر فيه نظام تغذية يمكن الحيوان من الحصول على كميات كافية من العلف لسد احتياجاته من العناصر الغذائية.
5. توفير ظروف عمل مريحة للعاملين في المشروع
6. يؤدي إلى كفاءة عمل عالية من حيث عدد الحيوانات التي يمكن لكل شخص أن يتعامل معها
7. يكون ملائماً من الناحية الاقتصادية.

اعتبارات عامة في إقامة مساكن ماشية اللحم :

هناك عدة عوامل يجب أن تؤخذ بنظر الاعتبار عند اختيار موقع مشروع ماشية اللحم. فإقامة المشروع يكون تبعاً لما متواجد ضمن التشريعات الخاصة في المنطقة التي يراد إقامة المشروع عليها، وتشتمل هذه التشريعات على ما يلي :

1. عدم تلوث جو المدن القريبة وكذلك سهولة التخلص من الفضلات.
2. أن يكون المشروع قريباً من طرق المواصلات .
3. قريباً من السوق ومصادر المياه .
4. أن تتوفر الكهرباء وأن تكون الأرض جيدة التصريف .
5. وجود مصدات للرياح .
6. امكانية مرور الشاحنات الكبيرة .
7. عند إنشاء المشروع يجب الانتباه إلى طوبوغرافية الأرض واتجاه الرياح والتعرض لأشعة الشمس وحالة التربة والتصريف . فيفضل أن يكون الاتجاه من الشمال إلى الجنوب.
8. يجب ان يكون البناء ضمن مخطط مدروس بعناية على الورق لتجنب المشاكل والأخطاء الكبيرة التي يمكن أن تحدث.

التصاميم المستخدمة في ايواء ماشية اللحم

أن ماشية اللحم اقل حساسية من ماشية الحليب إلى الارتفاع والانخفاض في درجات الحرارة ، كذلك فان هناك تفاوت بين نفس السلالة فأن عجول التسمين لا تحتاج إلى إيواء دافئ حتى خلال اشهر الشتاء الباردة اذ تحتاج فرشة جافة وحماية ضد الرياح الأمطار والكلام نفسه ينطبق على الأبقار والعجول النامية ، ألا أن العجول الصغيرة تحتاج إلى حماية اكبر. وفي المناطق الحارة ليس من الضروري توفير حظائر للماشية باستثناء حالات معينة. أن إيواء ماشية اللحم يكون على نوعين الاول طبيعي اذ يشمل على الأشجار ومصدات الرياح ، بينما يشتمل الإيواء الصناعي على الاسيجة ، والحظائر المغلقة والظلل . ويمكن تصنيف أنواع إيواء ماشية اللحم إلى:

1. الإيواء في حقول مكشوفة ذات مظلات: وهنا تعد المظلات مفيدة وبخاصة في المناطق الباردة جداً وهي توفر حماية من الرياح والأمطار والبرد والحرارة. وتعد المظلات المفتوحة كافية للماشية المرباة في المراعي في معظم المناطق .

2. الإيواء في حظائر نصف مكشوفة: وهي عبارة عن حظائر ذات جزئيين جزء مغطى من 3 جوانب وآخر مكشوف مساحته اكبر بكثير من مساحة الجزء المغطى.

3. الإيواء في حظائر مغلقة: تعد الحظائر المغلقة منشآت أكثر ضخامة ومتانة من الظلات وتوفر حماية اكبر للحيوان في المناطق الباردة التي تسقط فيها الثلوج او المناطق الحارة جداً وبخاصة عندما يرافق الحرارة العالية رطوبة عالية جداً .

الظل في إيواء ماشية اللحم:

أن كمية ونوعية الظل تعتمد على عوامل منها موقع المشروع ودرجات الحرارة وسرعة الرياح وتساقط الامطار كما تعتمد على نوع الحيوان وعمره.

إن الظلل تكون عادة مفتوحة إلى الجنوب ومن المفضل ان تكون باتجاه معاكس للرياح السائدة ، أما ارتفاعها فمن المهم أن تزيد عن ارتفاع العربات المستخدمة للعمل في الحظائر مثل ناقلات السماد وغيرها، فمثلاً إذا كان ارتفاع الناقلة 250 سم يجب ان يكون ادنى ارتفاع للظلة 270 سم حيث يسمح الارتفاع الإضافي هذا لتجميع الفضلات . أن طول الظلة يعتمد على السعة اللازمة، إضافة إلى الشكل قد يكون ظلة طويلة مفردة أو بشكل حرف L أو حرف T وعند تشييد ظلة مفتوحة يجب أن يسمح ذلك بمساحة قدرها 2.5م^2 لكل حيوان ويجب التفكير بمشاكل خزن العلف والتغذية. ان استخدام التضليل في الاماكن الرطبة يكون ضعيف بسبب سرعة الهواء يكون قليل في الأجواء الرطبة مقارنة بالأجواء الجافة ويقل أكثر عند قدوم الحيوانات وتجمعها مع بعض في الظلة . قد توفر بعض الحماية من حرارة أشعة الشمس ولكن ذلك يقابله زيادة في الوقت اللازم لدى الحيوانات المظللة باستعادة التوازن الحراري لديها بعد غروب الشمس بسبب المعدل المنخفض للتبريد والسبب الآخر هو أن الحيوانات الراعية تميل إلى قضاء معظم النهار تحت الظلة ويؤدي ذلك إلى بعض الانخفاض في العلف المتناول اليومي ولكي تكون الظلة ناجحة يجب أن تؤدي إلى تحسين الظروف البيئية بطريقة يمكن معرفتها من زيادة كفاءة الإدارة. ويبدو أن التظليل ضروري في المناطق الحارة الجافة وبخاصة للحيوانات في المناطق المحصورة وعند التغذية بمستويات عالية . وفي المناطق الرطبة يشتمل النظام الأفضل على توفير الظل خلال الجزء الأشد الحرارة من اليوم ووضع الحيوانات في العراء بعد غروب الشمس لتشجيع فقدان الحرارة المجتمعة في جسم الحيوان. والحيوانات المعاملة بهذه الطريقة تحافظ على مستويات طبيعية من تناول العلف والأداء

تصميم مشروع حظائر ماشية اللحم :

هناك عدد من العوامل المهمة يجب الانتباه أليها عند تصميم مشروع تجاري لتربية ماشية اللحم: عدد الماشية المراد تغذيته فهذا له دور كبير في التصميم ونوع معدات التغذية المستخدمة ، أن سعة الحظيرة قد تتباين من عدد قليل يصل إلى 50 رأساً من الماشية حتى 200 رأس ولكن العدد 100 يعد مثالياً للماشية الكبيرة و 200 رأس للعجول الصغيرة. من الملائم توفر بعض الحظائر الصغيرة الإضافية لحجز الحيوانات فمن الضروري توفير حظائر لمسك الحيوانات يجب أن تكون ملاصقة لمعدات التحميل .

إنشاء حظائر صغيرة للحيوانات المريضة وربما سقائف لهذا الغرض اعتمادا على الظروف الجوية السائدة. كما يتم انشاء في الحظائر الكبيرة ممر للخدمة بعرض حوالي 6.3 م ويفضل أن يكون منفصلا عن ممرات التغذية لمنع الازدحام وضياع الوقت ، أما ممرات التغذية فقد يختلف عرضها ويمكن أن تكون ضمن المدى 3.6 – 12 م اعتماداً على حجم الحظائر، ويعد العرض 6 م كافيا لمرور مركبتين وهذه الممرات يفضل أن تبلط بالسمنت أن كان ذلك ممكناً ، اما في المناطق التي يكثر فيها سقوط الأمطار يصبح التبليط إجبارياً والبوابات يجب أن تكون على جانب الحظائر مواجهة لممر الخدمة أما المواد المستخدمة في التسييج فتعتمد على الموقع وتعد القضبان الحديدية ملائمة في التسييج لأنها تسمح بحركة الهواء. في المشروع المتكامل يجب التفكير بإنشاء غرفة الإدارة ومستلزمات لوزن الحيوان والعلف ومكان لخزن العلف ومكان لتصليح المركبات والمعدات.

المستلزمات الضرورية في إيواء ماشية اللحم :

من الضروري أن تكون المعدات المكملة لاماكن ايواء ماشية اللحم عملية وأمنية وسعرها مناسب. وتشمل هذه المعدات الرئيسية المطلوبة على ظلة واسيجة وحظائر مبلطة ومستلزمات التغذية وشرب الماء التقييد وميزان. أن احتياجات التظليل في ماشية اللحم تتباين اعتماداً على الظروف الجوية. ففي المناطق الممطرة التي تسود فيها الرياح توفر للحيوانات حماية من الرياح والأمطار مع الإشارة إلى أن ماشية اللحم يمكن أن تقاوم البرد الشديد إذا كانت مغذات جيداً ، إذ أن التعرض للأمطار الباردة والرياح يؤدي إلى فقدان شديد في الوزن إضافة إلى احتياجات أكبر للإدامة ويمكن أن توفر السقائف المفتوحة ، عندما تكون التغذية داخل الحظائر أو الظلل يجب أن تكون مناطق التغذية مناسبة لكل من الماشية والقائم بالتغذية. أن الاسيجة تعد واحدة من المستلزمات المهمة في حقول الحيوانات الزراعية والمراعي.

المساحات اللازمة لأنواع الماشية حسب أعمارها (لكل حيوان)

نوع الحيوان	المساحة اللازمة متر		الحد الأعلى من الحيوانات في الحظيرة الواحدة	ارتفاع السقيفة (سم) عند النهايات
	المساحة المغطاة	المساحة المفتوحة		
الثيران	12.0	12.0	1	175 سم في المناطق المتوسطة وشديدة الأمطار و220 سم في المناطق الجافة وشبه الجافة
الابقار	3.5	7.0	50	
الجاموس	4.0	8.0	50	
ابقار تحت الولادة	12.0	12.0	1	
عجول صغيرة	1.0	1.0	30	
عجول كبيرة	2.0	4.0	30	