

## العمليات الحقلية في الحقول الحيوانية

تجري على الحيوانات المزرعية العديد من العمليات الحقلية وهي أما تكون يومية أو موسمية أو تجري مرة واحدة في حياة الحيوان . فمن العمليات الحقلية اليومية هي تهيئة المواد العلفية بالكميات التي يحتاجها الحيوان من العلف المركز والعلف الخشن ( المالى ) ويجري بين فترة وأخرى حساب الاحتياجات للحيوان التي تعتمد على أوزان الحيوانات وعلى حالتها العامة ومرحلة النمو وبصورة عامة يعطى لحيوانات التسمين 2 % من أوزانها علف مركز يومياً ، أما الماء فإنه يقدم بصورة حرة . ومن العمليات اليومية في حقول الحيوانات ما يقوم المربي بتنظيف الحظائر مما يتجمع فيها من فضلات الحيوانات المخلوطة مع البول والعلف الخشن وهذه الفضلات قد تجمع في حفرة خاصة خارج الحقول لإنتاج السماد الحيواني ، وان تنظيف الحقول والحظائر من العمليات الحقلية المهمة التي يقوم بها المربي يومياً أو بين فترة وأخرى لان بقاء فضلات الحيوانات فترة طويلة قد يسبب تحللها وانتشار الروائح الكريهة التي تضر الحيوان والإنسان معاً ، وكذلك تعتبر هذه الفضلات المحل الملائم لتكاثر وانتشار الحشرات والطفيليات الخارجية والمسببات المرضية الأخرى التي تؤدي الحيوانات وتنقل أليها العديد من الأمراض ، وكذلك من فوائد التنظيف هو الحفاظ على الحيوانات نظيفة وذات مظهر جميل ، ويساعد على إنتاج الصوف الجيد من الأغنام وكذلك أظهار الأبقار والعجول بالمظهر الصحي الذي من أهم علاماته التي يعتمد عليها عند تقييم الحيوان ، ومن العمليات اليومية هو ملاحظة القطيع وتسجيل الحيوانات المريضة لغرض عرضها على الطبيب البيطري لعلاجها .

### أولاً - ترقيم الحيوانات : Animal identification :

تعتبر من العمليات الحقلية المهمة للحيوانات المزرعة وخاصة حيوانات التسمين وذلك لمتابعة نمو الحيوان ومدى استفادته من الغذاء ، وكذلك يتم ترقيم المواليد بعد الولادة مباشرة أو عند شراء حيوانات جديدة للحقل وان الهدف من عملية ترقيم الحيوانات هو لتمييز الأفراد بعضها عن البعض الأخر مما تساعد المربي على متابعة حالة الحيوانات وكذلك تسهيل أدارتها فضلاً عن إمكانية الاحتفاظ بالحيوانات الممتازة وحفظ أنسابها عن طريق استخدام السجلات المزرعية .

ومن أهم طرق الترقيم الشائعة الاستعمال هي :

1- الوسم Branding : وهي عبارة عن لفح ( كوي ) الجلد للحيوان المراد وسمه وتستخدم لذلك أما أرقام أو حروف أو كليهما لوسم الحيوان ويجري الوسم باستخدام أحرف وأرقام معدنية ساخنة أو استخدام مادة كيميائية خاصة لذلك ( الحبر الخاص ) وهذه العملية ملائمة للأبقار والجاموس والجمال ، ويتم الوسم في الجهة اليسرى على فخذ الحيوان وبأرقام أو أحرف واضحة وكبيرة .

2- الوشم Tattooing : وهي من العمليات التي تجري لترقيم الحيوان ويتم الترقيم في هذه الحالة في داخل صيوان الأذن وتحتاج إلى آلة خاصة ذات حروف وأرقام مدببة وباستخدام حبر اسود وتجري العملية للأغنام والماعز بشكل خاص .

3- الأرقام المعدنية والبلاستيكية : وهي عبارة عن قطع من البلاستيك أو المعدن الخفيف الوزن مكتوب عليها الأرقام ويتم تثبيتها على صيوان أذن الحيوان باستخدام آلة خاصة ومن جهة الإمام ليسهل قراءتها وتستخدم لترقيم الأغنام والماعز والأبقار والعجول الصغيرة .

4- قرص الإذن : وهذه الطريقة شائعة في ترقيم جميع الحيوانات في الدول الغربية حيث يتم قرص حافة الإذن باستخدام آلة خاصة ويكون القرص على شكل حرف ( V ) ويوضع قرص أو عدة قروض على الإذن الواحدة حسب ما يرغب فيه المربي .

5- الأصباغ : وهي عملية تستخدم للتمييز بين القطعان الكبيرة ويستخدم لذلك صبغة لها القدرة على الثبات لأطول فترة ممكنة وسهلة الإزالة من الصوف وتستخدم لقطعان التي ترعى في المراعي الطبيعية وتستعمل هذه الطريقة عند عمليات البيع والشراء بين المربين .

6- طرق أخرى للترقيم : وهي طرق أخرى لتمييز الحيوانات مثل وسم القرون أو استخدام الأرقام المعدنية أو البلاستيكية التي توضع بشكل قلادة في رقبة الحيوان .

ثانياً- الترييض Exercising : (الرياضة للحيوانات ) وهي عملية تجري لغرض الحفاظ على نشاط وحيوية الحيوان وكذلك تجعل العمليات الحيوية للجسم تسير بشكل طبيعي ومنظم ، حيث أن وقوف الحيوانات لفترة طويلة وفي مكان واحد يؤدي إلى ضعف عضلات القدم وكذلك يؤدي إلى أطلاة أظلاف وحوافر الحيوانات ، وتعتبر الرياضة ضرورية وبالأخص لذكور التربية .

**ثالثاً - إزالة القرون Horn removing** : تجري هذه العملية على عجول التسمين وماشية الحليب للتخلص من قرونها وهذا يفيد بتقليل الحوادث الناتجة عن تناطح الحيوانات فيما بينها ويقلل المساحة المخصصة للحيوان الواحد في الحقل وتقلل الجروح في جسم الحيوان بسبب التناطح ، والحيوانات المزالة القرون تكون سهلة التعامل أثناء البيع والمسك لإغراض العلاج ، ويتم إزالة القرون بوقت مبكر كلما كان الحيوان صغيراً كلما كان أفضل ويفضل إزالة قرون الحيوانات عند عمر 4-6 أيام حيث يتم تمييز وتحسس القمة النامية للقرن ، وتوجد عدة طرق لإزالة القرون هي :

1- المواد الكيماوية .

2- المناشير الاعتيادية .

3- استخدام آلة الكي الكهربائية .

ويجب أن يتم إزالة القرون في أيام تقل فيها الحشرات ووضع المواد الكيماوية بعد إجراء عملية قص القرون .

**الطريقة الكيماوية :**

ويتم إزالة القرون ( منبت القرون ) باستخدام الصودا الكاوية أو مادة البوتاسيوم الكاوي وهي بشكل أقلام ( أعمدة ) .

**خطوات إزالة القرون هي :**

1- قص الشعر حول منبت القرن .

2- دهن المنطقة حول منبت القرن باستعمال الفازلين أو الكريز لمنع وصول المادة الكاوية إلى عيون الحيوان .

3- حك منبت الشعر باستخدام الأقلام ( المادة الكاوية ) إلى أن يظهر الدم .

4- وضع مادة معقمة على المنطقة لمنع حدوث الأمراض الفطرية وتجمع الذباب .

وكذلك يتم إزالة القرون للحيوانات الكبيرة تجري بواسطة المنشار الاعتيادي على أن يتم السيطرة على الحيوان وقص القرن على بعد ( 1 سم ) من الجلد .

**رابعاً - أخصي Castration** : تجري عملية خصي الذكور لغرض زيادة في مقدرة الحيوان على ترسيب الدهن بالإضافة إلى زيادة هدوئه وزيادة استهلاكه من المواد العلفية وتكون المحصلة تسمين الحيوان بصورة أسرع وتحسين صفات الذبيحة ، وتجري عملية أخصي على العجول والحملان المعدة للتسمين وكذلك تجري على الكباش والثيران الكبيرة السن لغرض تحسين صفات اللحم لديها قبل الذبح .

وتستخدم عدة طرق لإزالة الخصيتين وهي :

- 1- الطريقة الجراحية : ويتم إزالة الخصيتين بإجراء عملية جراحية .
- 2- استخدام آلة البرد يزو : وهي آلة تستخدم لقطع الإمداد الدموي وتتلف الأوعية الناقلة والحبال المنوية للخصيتين وبهذه الحالة يؤدي إلى اضمحلال الخصيتين .
- 3- استخدام الحلقات المطاطية : وتستخدم في هذه الحالة حلقات مطاطية صغيرة تفتح باستخدام آلة خاصة وتوضع على الأوعية الدموية المغذية للخصيتين وبعد فترة من الزمن تضمحل الخصيتين .

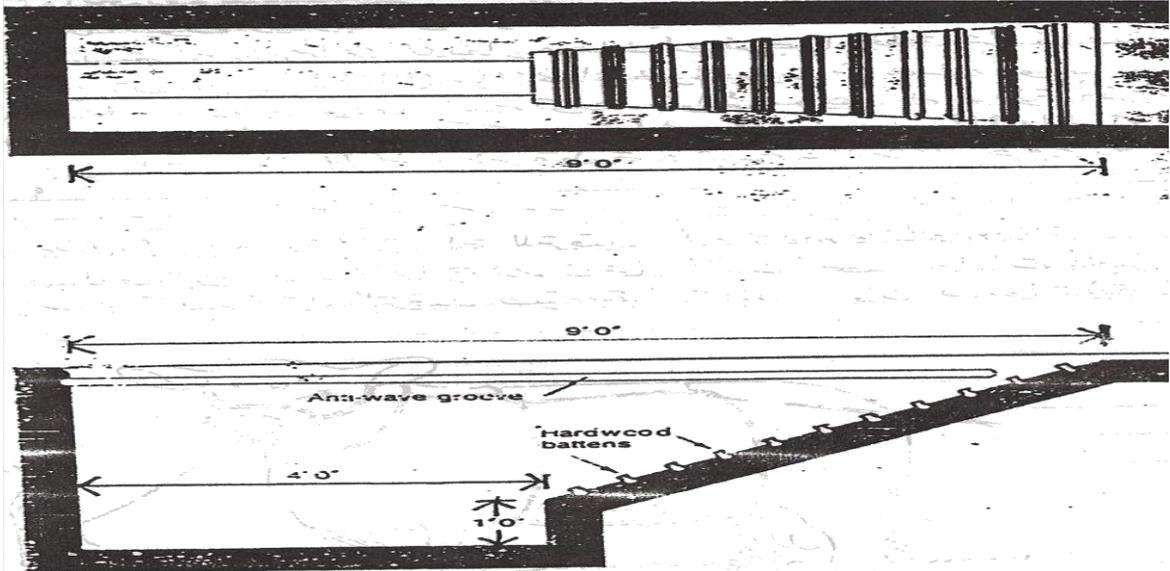
**خامساً - بتر الذيل Docking tail :** أن قطع أو بتر الذيل من العمليات الحقلية التي تجري في الحملان في أيامها الأولى بعد الولادة وذلك بقصد تحسين مظهر الحيوان ولتسهيل عملية التلقيح في الإناث وكذلك لتقليل مضايقة الذيل للكباش والحيوان ذو الذيل المقطوع يبدو أكثر نظافة ، أما الأغنام ذات الذيل ألشحمي (الإلية) فلا تتبع إلى نادراً ، ويفضل أجزائها والحيوان بعمر صغير (1-3 يوم ) ويجب ترك مسافة (5سم ) من الذيل متصلة بالجسم .

**سادساً - تقليم الأظلاف Hoof trimming :** أن الأغنام البالغة تحتاج إلى تقليم أظلافها مرتين كل سنة وذلك للسيطرة على نمو الأظلاف وخاصة للأغنام التي لأتخرج للرعي ، هذا يجب فحص الأظلاف بين وقت وآخر مع ملاحظة طريقة سير الأغنام للتأكد من سلامتها وعدم أصابتها بالتهاب الأظلاف أو تعفنها ، حيث أن الأغنام التي تخرج للرعي يومياً إلى المرعى لاحتاج إلى عملية تقليم الأظلاف لان الاحتكاك الحاصل بين الأظلاف والأرض يسبب تآكل الأجزاء الطويلة والزائدة من الظلف . ولغرض علاج الأغنام المصابة بتعفن الظلف ووقاية الأغنام السليمة فيمكن عمل حمامات للأقدام عن طريق إمرار الأغنام بساقية ذات عمق (10-15 سم) وبطول 5 أمتار وبعرض مناسب حيث يوضع محلول معقم في هذا الحمام ، ويجب أن تجري قبل تغطيس الأغنام لمنع تلوث حوض التغطيس بالميكروبات والأوساخ الموجودة في الأظلاف .

**سابعاً - التغطيس Dipping :** تجري عملية التغطيس لسببين هي تنظيف الحيوان والقضاء على الطفيليات الخارجية وتغطس الأغنام مرة واحدة في السنة على الأقل وتجري عملية التغطيس في نهاية شهر نيسان أو بداية شهر أيار عندما يكون الجو معتدلاً .

ومن الضروري جداً اخذ الحذر والاحتياطات التالية عند تغطية الأغنام :

- 1- عدم تغطية النعاج الحوامل
  - 2- تجنب القيام بعملية التغطية خلال الأيام الممطرة ، لان محلول التغطية سوف يغسل من الجزة بماء المطر لذلك يجب إعادة عملية التغطية مرة أخرى بعد هطول الإمطار .
  - 3- سقي الحيوانات وجعلها بحالة راحة قبل التغطية ، حتى لا تضطر الأغنام إلى شرب محلول التغطية .
  - 4- عدم تغطية الحيوانات المريضة أو الحملان الصغيرة جداً .
  - 5- يجب أن يتم التغطية في الأيام المعتدلة الحرارة .
  - 6- يجب أن تكون الفترة اللازمة لجفاف الحيوان كافية قبل حلول المساء ( تغطية الأغنام الساعة 9-1 ظهراً ) .
  - 7- تهيئة مستلزمات التغطية قبل يوم واحد من التغطية .
  - 8- يجب عدم تغطية الكباش في موسم التناسل وذلك لكي لا يحدث لها بعض الكسور في منطقة الفخذ .
  - 9- إزالة الأوساخ والأتربة والروث المتكتل في منطقة الإلية والفخذين بواسطة آلة الجز .
- ويوجد نوعان من أحواض التغطية هي الثابتة والمتحركة وبشكل عام يكون قياس حوض التغطية 1.5 متر ارتفاع و4-5 متر الطول ويعرض 1 متر ، ويوجد في بداية الحوض حظيرة لتجميع الحيوانات وفي نهاية الحوض حظيرة لتصفية محلول التغطية من الحيوانات وتكون الحظيرة الثانية منحدرة إلى الحوض لاسترجاع المحلول المتصرف من الحيوانات إلى الحوض مرة ثانية .



ويجب أن يكون الحوض على منطقة مرتفعة قليلاً ليسهل تصريف محتويات الحوض بعد التغطيس ، ويجري التغطيس قبل عملية الجز بأيام قليلة لكي يتم التخلص من الطفيليات الخارجية أن وجدة على جسم الأغنام . ويجب عدم تعريض الأغنام للتيارات الهوائية .

**ثامناً - ألتظهير Grooming**: تجري هذه العملية لغرض تنظيف جلدنا مما يعلق بها من أوساخ وهناك فوائد لهذه العملية هي تنشيط الدورة الدموية وتنبيه إفرازات الغدد الجلدية وإظهار الجلد بالمظهر اللامع النظيف وكذلك التخلص من الطفيليات الخارجية العالقة في الشعر وتعتبر عملية ضرورية لجميع الحيوانات التي تعرض في المعارض ، وتستعمل فرشاة خاصة لذلك ويفضل أن يتم التظهير للأبقار قبل عملية الحلب وذلك لتجنب سقوط الأتربة والأوساخ في الحليب أثناء عملية الحلب .

**تاسعاً - جز الصوف Shearing** : وكلمة الجز معناها إزالة الصوف من على جسم الأغنام بسرعة وبصورة كاملة وسهولة وبأقل إزعاج للحيوان وللشخص الذي يقوم بعملية الجز . وتجري عملية الجز في نهاية الشتاء وعند قدوم الموسم الحار ، وتتم عملية الجز في الغالب بواسطة نوعان من مكائن الجز

1- آلة الجز اليدوي ( الزو ) : وتجري عملية الجز اليدوي الذي يكون عدد حيواناته قليلة .  
2- الجز الميكانيكي : وهي عملية تجري باستخدام آلة كهربائية تشبه ماكينة الحلاقة ولكنها أكبر قليلاً . ويجب عدم سحب الصوف أثناء عملية الجز لأنه قد يؤدي إلى قص الجلد مع الصوف ، ويجب تجنب تلوث الجزة بالمواد الغريبة مثل الروث والتبن أو الماء وذلك يقلل من القيمة السعريّة ، لذلك يفضل أن تجري عملية الجز على أرضية خشبية مرتفعة قليلاً عن مستوى سطح الأرض، ويجب تسجيل رقم الحيوان في السجلات خاصة ويسجل وزن الجزة .  
وبعد الانتهاء من عملية الجز تكون جزة الصوف موضوعة على الأرض حيث تجري طي ولف الجزة بحيث تكون الجهة التي كانت ملاصقة لجلد الحيوان نحو الباطن وتتم بلف جوانب الجزة أي منطقة الأطراف والذيل نحو الداخل باتجاه الوسط ويكون اللف من عند المؤخرة الحيوان متجهاً نحو الرقبة وتشد بصوف الرقبة .

**عاشراً - قص الشعر Clipping** : وهي عملية إزالة الشعر الموجود على جسم الحيوان بسرعة وبصورة كاملة وسهولة ويجري قص الشعر للحيوانات قبل عرضها في المعارض أو قبل بعض المعالجات البيطرية ، ويتم قص شعر الأبقار الحلوب في منطقة الضرع وجوانب البطن والذيل والأرباع الخلفية وذلك لمنع سقوط الشعر في الحليب أثناء عملية الحلب .

**احد عشر - وزن الحيوانات Animal weighting** : يوجد في كل حقل لتربية الحيوانات موازين مختلفة ومنها موازين لوزن الحيوانات على اختلاف أحجامها وأعمارها وعملية وزن الحيوان عملية حقلية مهمة للتعرف على مقدار الزيادة الجسمية للحيوانات ومدى نموها أو تطورها خلال مراحل حياتها فيحتاج المربي إلى وزن المواليد عند الولادة ثم عند شهر وشهرين وهكذا حتى الفطام حيث يسمى الوزن عند الفطام وبعد ذلك يوزن الحيوان شهرياً حتى عمر سنة ثم العمر عند البلوغ الجنسي ، أما حيوانات التسمين فيجب وزن الحيوانات باستمرار لمعرفة مدى الاستفادة من التغذية وهناك وزنين مهمين لحيوانات التسمين وهما الوزن الابتدائي والوزن النهائي حيث يحدد الفرق بين هذين الوزنين هو مقدار الزيادة الوزنية في فترة التسمين والتي عليها يعتمد مقدار الربح ، وعادةً يتم وزن الحيوانات في الصباح الباكر قبل تناولها العلف أو شربها الماء وتؤخذ بقية الأوزان المتعاقبة في نفس الوقت وتحت نفس الظروف وذلك لتقليل المؤثرات التي قد تؤثر على قيمة الأوزان الحقيقية للحيوان ، وتختلف أوزان الحيوانات تبعاً للعوامل التالية :

- 1- عمر الحيوان أو مرحلة النمو التي يمر فيها .
- 2- اختلاف السلالة والنوع .
- 3- اختلاف الجنس ، والحيوان مولود توأم أو مفرد .
- 4- اختلاف مستوى التغذية بين فترة وأخرى .
- 5- الحالة الصحية وتأثيرها على خفض أو زيادة وزن الجسم .

**اثنا عشر - إعطاء الأدوية للحيوانات** : أن إعطاء الأدوية للحيوانات تعتبر من العمليات الحقلية التي يزاولها المربي باستمرار طالما أن هناك أعداد من الحيوانات تتطلب علاجاً نتيجة لمرضها أو لغرض وقاية القطيع من الأمراض المعدية ، ويجب على المربي التدريب على طرق إعطاء الدواء أو اللقاح ولو هذه العملية هي من الواجبات الرئيسية للطبيب البيطري ومساعديه ولكن مساهمة المربي بها ضرورية لان قطيع الحيوانات قد لا يتواجد بالقرب منه المختص بعلاج الحيوانات أو كثر عدد الحيوانات بحيث لا يمكن للطبيب البيطري من تجريع أو تلقيح الحيوانات كلها .