الجلسة العملية الرابعة

العمليات الحقلية التى تُجرى على الحيوانات الزراعية

هناك بعض العمليات الحقلية التي لا غنى عنها والتي يقوم بها المربي في المزرعة وهذه العمليات إما أن تكون يومية أو موسمية، أو تجري على الحيوانات لمرة واحدة في حياتها.

العمليات اليومية:

١- تهيئة المواد العلفية بالكميات التي يحتاجها الحيوان، سواء من المواد المالئة أو المركزة بالإضافة إلى الحليب للرضاعة، كما يجري بين مدة وأخرى حساب كمية العلف المركز والخشن ووزن الحيوان لمعرفة نموه، أو حساب الإنتاج اليومي للحليب، ومراقبة الحالة الصحية والعامة للحيوان.
٢- توفير الماء النظيف في أحواض الشرب بشكل دوري ومستمر.
٣- منع تكاثر الديدان والحشرات والعمل على تقليل فرص التلوث ومسببات الأمراض.
٤- تنظيف الحظائر، ونقل الفضلات لجمعها في حفر خاصة لاستخدامها كسماد أو رشها في الحقول إذا كانت سائلة، كما يمكن في الوقت الحاضر استخدامها كمصدر للطاقة ودخل إضافي، ولا يجوز تركها لكي لا تتحلل وتنمو فيها الطفيليات واليرقات وتصدر عنها روائح كريهة، وتساعد عملية تنظيف الحظائر على بقاء الحيوانات نظيفة وذات مظهر جميل، والحفاظ على الضرع جيد ونظيف للحلابة والرضاعة ويبقى الشعر أو الصوف بحالة جيدة إذ تصنف نوعية الشعر أو الصوف أثناء عمليات التحكيم والتقييم.
٥- عزل الحيوانات المريضة.
٦- صيانة ما يحتاج إلى صيانة من المباني أو الآلات أو الأجهزة المستعملة في الحقل.

العمليات الموسمية: التي تجري على الحيوان مرة واحدة في حياته أو عدة مرات حسب الحاجة ومنها:

الترقيم - إزالة القرون - عملية الخصي (جراحية – حلقات مطاطية – آلة البرديزو – الخصي بوساطة الهرمونات) - تقليم الأظلاف - عملية الرش والتغطيس - إزالة الحلمات الزائدة - تلقيح الحيوانات - تجفيف الحيوانات في نهاية موسم الحليب - وزن الحيوانات - مسك السجلات - تقدير العمر - عملية تقييم الإنتاج وعملية الاستبعاد السنوي...الخ.

الترقيم:

هو إعطاء رقم معين للحيوان يلازمه مدى حياته يمكن بواسطته التعرف على الحيوان، وتمييزه ومتابعة حياته الإنتاجية والمرضية ونسبه، بالإضافة إلى تمييزه عن الحيوانات الأخرى، ولقد

جرت العادة بين مربي الحيوانات على أن يعطوا حيواناتهم الكبيرة أسماء معينة، فأشكال الحيوانات وملامحها تتشابه، ولا بد من إيجاد وسيلة ثابتة لتمييز الحيوانات عن بعضها ولا سيما أنّ كل حيوان في القطيع يمثل تركيباً وراثياً معيناً يحدد بقاءه في القطيع لزيادة إنتاجه، أما انخفاضه في الإنتاج يؤدي إلى إخراجه من القطيع كلياً.

وتظهر أهمية الترقيم في البلدان التي تُسجل فيها أنساب الحيوانات، وعند الحيوانات التي تُستخدم لأغراض البحث العلمي.

ويقوم المربون بترقيم حيواناتهم في أكثر من مكان لعدم فقدان أصل الحيوان.

أهم طرق الترقيم:

١- الأرقام المعدنية: غالباً ما تكون من الحديد أو الألمنيوم والبلاستيك بأشكال وأحجام مختلفة وتثبت بطرق مختلفة كالسلسلة أو تحكم بواسطة اليد كقفل، وتوضع في مناطق مختلفة في الرقبة أو بين القرون أو تثبت على الرأس ويجب أن تكون مقروءة لكي ترى عن بعد، من عيوبها أنها إذا سقطت يتم فقدانها.

٢- الأرقام البلاستيكية: غالباً ما توضع في صيوان الأذن وهي كبيرة مقروءة وذات ألوان مختلفة، ويمكن بواسطتها معرفة رقم الحيوان من مسافة بعيدة، ويكتب عليها بالإضافة إلى رقم الحيوان رمز أو رقم أو اسم المالك، ورقم الأب والأم، من عيوبها أنها جذابة للحيوانات إذ أنه من الممكن محاولة أكلها مما يسبب أذى للحيوان.

٣- الوشم: وفيه تطبع الأرقام على الناحية الداخلية لصيوان الأذن باستخدام آلة خاصة بالوشم، تتكون من فكين عريضين، الأول مبطن بوسادة جلدية سميكة والثاني محفور، لتثبيت أرقام الوشم المطلوبة، كما يتّبع البعض الوشم على شفة الحيوان من الداخل، وهي من أضمن الأساليب لعدم فقدان نسب وهوية الحيوان وتبقى طوال حياته.

٤- الترقيم بقص أطراف الأذن (الخرم): إذ تقص بعض الأشكال المتعارف عليها بين المربين، وترمز إلى أرقام أو رمز المزرعة، وغالباً ما تستعمل عند الأغنام، وتعتمد على إزالة جزء من أذن الحيوان اليمنى أو اليسرى أو كليهما، بوساطة أداة تشبه الكماشة حادة، ويتم بشرم الآذان من الجهات العلوية والسفلية بالإضافة إلى ثقب الآذان وكل شرم يدل على رقم ويختلف من مربي إلى آخر ومن مزرعة إلى أخرى.

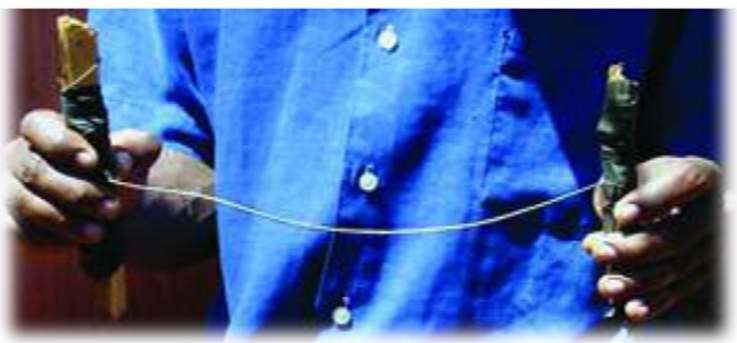
مثال:

الأذن اليمنى للحيوان		الأذن اليسرى للحيوان	
من الأعلى	كل شرم- ٥	من الأعلى	كل شرم- ٥٠
من الطرف	كل شرم- ٣	من الطرف	كل شرم- ٣٠
من الأسفل	كل شرم- ١	من الأسفل	كل شرم- ١٠
من الوسط	كل شرم- ٥٠	من الوسط	كل شرم- ١٠٠

نريد البحث عن الحيوان ذي الرقم ٣٥٧ فيكون الحيوان الذي يملك في أذنه اليسرى ٣ ثقوب في الوسط وثقب من الناحية العلوية، أما في الأذن اليمنى فيملك شرماً واحداً في الناحية العلوية وشرمين في الناحية السفلية.

تقليم القرون:

تتم هذه العملية في حال النمو الزائد للقرون وانحنائها بشكل يؤذي الحيوان ويؤثر على حركته، ويتم ذلك باستعمال المنشار أو المقص في حال قص قرون الحيوانات الكبيرة، أو الأسلاك الخاصة لذلك، وفي كلتا الحالتين يجب أخذ الحذر من القص السيء أو القريب من منبت القرون، ويجب استخدام المعقمات ومرممات الجروح في حال حدوث الأذية، ويكون القص عادة في جو معتدل وليس في فصل الصيف لكي لا يجذب الذباب، ولا في الشتاء بسبب البرودة التي تؤخر التئام الجروح.



عملية الخصي:

هي عبارة عن العقم الاصطناعي وتجري عملية الخصي عند ذكور حيوانات اللحم، وذكور أغنام التسمين بغرض زيادة نسبة تركيز الهرمونات الأنثوية، وتخفيض نسبة الهرمونات الصادرة من الخصيتين إلى الجسم، وينتج عن ذلك زيادة مقدرة الحيوانات على ترسيب الدهن، بالإضافة إلى هدوء الحيوان وزيادة استهلاكه من المواد العلفية، وتكون المحصلة تسمين الحيوان على نحو أسرع، وقد أُجريت تجارب وبحوث عديدة تتعلق بتأثير عملية الخصي على تحسين صفات اللحم.

كما تستخدم الذكور المخصية كحيوان كشاف (الكبش الكشاف) لمعرفة النعاج التي تمر بحالة شبق، وبهذه الطريقة يمكن استخدام التلقيح الصناعي للأغنام أو تركها مع كباش معروفة منتخبة.

ويتم الخصي عن طريق إزالة الغدد الجنسية جراحياً أو قطع أو هرس الحبال المنوية بآلة الباراديزو، أو استخدام الحلقات المطاطية التي تمنع وصول الدم إلى الخصية وبذلك يحصل تموت في الخصية، أو عن طريق الهرمونات التي تمنع الرغبة الجنسية، ويمكن أن تكون مؤقتة أو دائمة.

آلة الباراديزو

الحلقات المطاطية

تقليم الأظلاف:

تشمل نظافة الحيوان العناية بأظلافه وقصها كلما طالت، فالأغنام التي تمكث في الحظائر لمدة طويلة تميل أظلافها إلى النمو بسرعة مما يدعو إلى تقليمها لكي يستطيع الحيوان أن يحافظ على توازنه سواء في السير أو الوقوف، أما الحيوانات التي تقضي وقتاً طويلاً في المرعى فإن سيرها لمسافات طويلة يساعد على تآكل الأظلاف وعدم نموها أكثر من المعتاد، وتتم عملية التقليم بإزالة الأجزاء التالفة ثم تعقيمها، وعملية التقليم يجب أن يقوم بها شخص متمرن، حتى لا يتسبب بإيذاء القدم ويسبب النزف الدموي وحدوث المضاعفات بسبب البيئة الملوثة، ويجب القيام بإجراء ما يسمى حمامات الأقدام وهو وقوف الحيوان في مكان يوجد فيه ماء بعد إضافة مواد معقمة إليها لتعقيم الأظلاف، إذ تؤثر على إنتاج الحليب لعدم قدرتها على الحركة وخصوصاً عند الخروج إلى المرعى، كما تحد من نشاط الكباش وخاصة المعدة للتلقيح.

عملية الرش والتغطيس:

تجري عملية رش الحيوان وتغطيسه لتنظيف الحيوانات والقضاء على الطفيليات الخارجية التي تسبب الضرر للحيوانات، وتنقل العديد من الأمراض بالإضافة إلى ما تسببه من إزعاج قد يؤثر على نمو وصحة القطيع وإنتاجه من الحليب والصوف وتجري عملية الرش بطرق عديدة وهي تسليط تيار مائي على الحيوانات بوساطة مضخة متنقلة، ويلحق بها خزان متنقل داخل الحقل لوضع المادة المعقمة به، أو يوجد في الحقل مكان خاص لعملية الرش والتنظيف وهو طريق ضيق لمرور الحيوانات على شكل ممر إجباري وفي الوقت نفسه تكون الأقدام مغمورة في الحوض الموجود في الأسفل لغرض التعقيم والتنظيف.

أما التغطيس فيقصد به غمر الحيوان في الحوض، وتجري عملية التغطيس بكثرة في حقول الأغنام.

إنّ عملية الرش تكون ذات كفاءة أكثر للأبقار بسبب حجمها وصعوبة تغطيسها، ويراعى عند إجراء عملية الرش والتغطيس أن يكون الجو ملائم لكي لا تتعرض الحيوانات إلى التيارات الهوائية الباردة مما يؤثر في صحتها، وعادة تجري عملية التغطيس بعد جز الصوف وقبل عملية التلقيح عند الأغنام.

تسفيد الحيوانات (تلقيح الحيوانات):

عند الأغنام تتم عملية التلقيح بترك الكباش مع النعاج بعد الشهر الخامس وغالباً في حزيران بعد جز الصوف وتغطيس الحيوانات وعادة عند استخدام التلقيح الصناعي أو في مركز البحوث تستخدم لذلك كباش كشافة وهي كباش مخصيّة، أو تربط أعضاؤها التناسلية وتُغطى ويتم وضع صبغة على بطن الكبش وتتم مراقبة العلامة (الصبغة) على النعاج الملونة، فتُؤخذ لوضعها مع كباش التلقيح.

السقاية:

للماء أهمية كبيرة عند الحيوانات وتختلف احتياجات الحيوانات والكمية المتناولة حسب نوعية العلف والعمر، وتشرب الحيوانات معظم ما تحتاجه من الماء نهاراً وخصوصاً بعد الرعي وأقل ليلاً، لذا يجب إعطاء المجال لكي تشرب الحيوانات أكبر كمية ممكنة للحصول على أكبر كمية إنتاج ولذلك تعد عملية وضع المشارب الآلية للحيوان من أفضل الطرق المتبعة لبقاء الماء نظيفاً، وإذا لم تتوفر فيجب أن يتوفر الماء في أحواض نظيفة، ويقدم الماء على الأقل ثلاث مرات في اليوم وتزداد إلى أربعة في الصيف وتحتاج حيوانات الحليب إلى الماء بشكل كبير، إذ يحتوي الحليب ماء بنسبة كبيرة في تركيبه، ولذلك قلته تؤثر في الإنتاج وتختلف الكميات باختلاف حالة

الحيوان وفصل السنة، والحملان في مرحلة الرضاعة تحتاج إلى كمية أقل إذ تحصل على جزء من احتياجاتها المائية من الحليب.

عملية مسك الحيوان:

تعد عملية مسك الأغنام من العمليات الحقلية المهمة وخاصة في حقول إنتاج اللحم لغرض فحص الحيوان أو تنظيفه أو حتى ذبحه وغيرها.

إنّ مسك الأغنام وترقيدها أسهل مما في الأبقار وذلك لصغر حجمها وقلة شراستها، إذ يكون بالإمكان الوقوف إلى أحد جانبي الحيوان والانحناء نحو الحيوان ثم مسك قوائم الجانب الآخر ورفعه ووضعه على الأرض وبعد ذلك ربط قوائمه، وهناك طريقة أخرى لمسك الحيوان وهي وضعه في صندوق الترقيد، حيث تكون قوائمه الأربعة نحو الأعلى أو قد يثبت الحيوان وهو في حالة الوقوف بوساطة إدخال الرأس في قطعة خشبية على شكل حرف Y مما يتعذر عليه الحركة إلى الأمام والرجوع إلى الخلف.

وزن الحيوانات:

يستخدم لذلك موازين مختلفة لمعرفة نمو الحيوان ومعدل الزيادة الوزنية اليومية، ويستخدم في ذلك أقفاص على شكل موازين أو حصارات للعلاج وبنفس الوقت يمكن أن تكون ميزان، وتعد عملية وزن الحيوانات عملية حقلية مهمة للتعرف على مقدار الزيادة النسبية للحيوانات ومدى نموها وتطورها خلال مراحل حياتها منذ الولادة حتى عمر الفطام، ثم في عمر (٦) أشهر ثم سنة وهكذا بعد ذلك دورياً، وعند حيوانات التسمين يجب وزنها باستمرار لمعرفة مدى تقدم نموها، وكذلك من الوزن الابتدائي والنهائي إذ يكون الفرق بين الوزنين هي الزيادة الوزنية لمعرفة الوزن عند البيع، وقد يواجه المربي صعوبة في وزن الحيوانات التي لم يسبق أن أجريت لها هذه العملية ولكن مع التكرار فإنها تتعود تدريجياً.

مسك السجلات:

وهي واحدة من العمليات اليومية التي لا غنى للمربي عنها، والتي يستطيع أن يعرف من خلالها في نهاية كل يوم حالة القطيع الصحية والغذائية والمرضية والإنتاجية ومن ثم الأسبوعية والشهرية.

وسجلات المزرعة هي الصفحات التي يُسجل فيها كل النشاطات التي تجري في المزرعة وهي مفيدة ولا بد منها وخصوصاً إذا كان الحقل كبير والحيوانات تبقى لمدة طويلة في الحقل لأغراض التربية، أو الإنتاج من لحم وحليب وصوف، وهي التي تحفظ نسب الحيوانات وعليها سوف تتم عملية الانتخاب والاستبدال ومن دونها يصبح العمل اجتهاد فردي يُرتكب فيه الكثير من الأخطاء.

تقدير العمر:

يتم ذلك حسب تآكل الأسنان فمن الصعوبة تقدير العمر بشكل دقيق عند الأغنام، بسبب اختلاف نوعية المواد العلفية التي قد يتناولها، وتحتاج إلى خبرة طويلة لمن يقوم بها.

جز الأغنام:

هي واحدة من العمليات التي تُجرى مرة في العام وذلك مع بداية فصل الصيف، وتختلف من مكان لآخر حسب البيئة التي توجد فيها الأغنام.

بعد عملية الجز تغطس الأغنام ضد الطفيليات والأمراض الجلدية، كما تكون عادة قبل البدء بتسفيد الأغنام، وتستخدم عدة طرق للجز:

- بوساطة المقص ويسمى (الزو): إلّا أنّ استخدام الزو عملية بطيئة ومتعبة ولن تكون عملية الجز سهلة، ويجب أن يكون الجزاز ذو خبرة لكي لا تتأذى الأغنام.

- بوساطة آلة الحلاقة الكهربائية: وهي أسرع ويكون الجز متساوي، وأيضاً تحتاج إلى خبرة والجزاز المتمرس يستطيع أن يجز حتى ١٠٠ رأس في اليوم.

- كيميائياً: وذلك بحقن الأغنام ببعض المواد وعلى إثر ذلك يتوقف نمو الصوف خلال ٣ – ٤ أيام، ويبدأ المربي يدوياً بسحب الصوف دفعة واحدة، ويبدأ الصوف بالنمو بعد انتهاء أثر المواد المحقونة.

نهاية الجلسة العملية الرابعة