

## السجلات وإدارة القطيع

### ١- المقدمة:

مرت سجلات الأبقار والدواجن بتطور كبير مقارنة بسجلات الأغنام والماعز ويعود ذلك إلى اعتبارات اقتصادية في المقام الأول ولأن النظرة إلى المجترات الصغيرة على أنها حيوانات قليلة الإنتاج لم يعطها الأولوية في عمليات التطوير الإنتاجي. ومع تطور أساليب الإنتاج الحديثة التي طبقت على الأغنام في استراليا والصين والاتحاد السوفياتي (سابقا) والولايات المتحدة كان لا بد من الاهتمام بالسجلات المتعلقة بالصفات الإنتاجية. بدأت أول سجلات الأغنام في عام ١٩١٨ من قبل أحد مربي الأغنام في فنلندا وهي خاصة بخصوبة الأغنام كما ظهرت أول سجلات للصوف في استراليا عام ١٩٥٤ وإنتاج اللحم في بريطانيا عام ١٩٥٢ ولم تنتشر إلا في السبعينات. ومع بداية عقد الخمسينات انتشرت سجلات إنتاج الحليب في فرنسا وألمانيا ومعظم الدول الأوروبية.

وتعتمد إدارة مشاريع تربية الأغنام والماعز بشكل ناجح على طريقة مناسبة للتسجيل وحفظ السجلات لأن هذه السجلات هي التي تعكس وضع القطيع من جميع نواحيه الإنتاجية والتناسلية والصحية والغذائية والمالية والإدارية. ويجب جمع البيانات الخاصة بالصفات الإنتاجية بدقة وأمانة لأنها ستكون المرجع الوحيد للاحتفاظ بالحيوانات عالية الإنتاج وما يتعلق بها من نواحي فسيولوجية وغذائية واقتصادية.

### ٢- أهمية السجلات:

- ١-٢ تسجيل البيانات المتعلقة بالحيوانات من أنساب وإنتاج، وبواسطة هذه البيانات نستطيع إجراء عملية الانتخاب للحيوانات المرغوبة، والاستبعاد للحيوانات غير المرغوبة.
- ٢-٢ تغذية الحيوانات بصورة دقيقة وتقديم احتياجاتها الغذائية حسب إنتاجها وفي المراحل الفسيولوجية المختلفة.
- ٣-٢ مراقبة القطعان صحيا وتجنب المشاكل التي تعاني منها. وتحديد مواعيد التحصينات اللازمة.
- ٤-٢ السجلات المرجع الرئيسي لتقدير التكاليف والأرباح.
- ٥-٢ عند بيع الحيوان فإن الحيوان المنسب ذو الإنتاج المعلوم يباع بثمن أعلى.

### ٣- أهم القياسات الإنتاجية الواجب جمعها وتدوينها في نموذج السجلات.

- ١-٣ وزن النعاج قبل وضعها في حظيرة التلقيح مع الذكر الملقح مباشرة.
- ٢-٣ وزن النعجة بعد الولادة (الوضع) مباشرة. وتسجيل تاريخ الوضع.

- ٣-٣- وزن المواليد بعد الولادة مباشرة حالما تجف من سوائل الولادة، وترقيم المواليد بأرقام معدنية في أذانها.
- ٤-٣- وزن المواليد عند الفطام مباشرة أي بعمر ٦٠ يوم تقريباً، ثم يتم تسجيل أوزان الحملان شهرياً بانتظام من أجل تتبع نمو الحيوان.
- ٥-٣- تسجل كميات كونترول الحليب بعد خمسة أيام من الولادة (أي بعد الانتهاء من رضاعة السرسوب)، ثم يكرر بشكل دوري كل ١٥ يوم مع الدقة في تسجيل تاريخ الكونترول، وذلك حتى الجفاف.
- ٦-٣- قد يتم تسجيل بعض المقاييس الخاصة بالجسم مثل محيط الصدر، طول الجسم، ارتفاع الجسم.
- ٤- أهم إجراءات الاستعداد لموسم التلقيح:
- يبدأ موسم التلقيح اعتباراً من ٦/١٥ ولنهاية شهر ٨ من كل عام.
- ١-٤- جرد الحيوانات التي يمكن إدخالها موسم التلقيح.
- ٢-٤- وزن الحيوانات (الإناث) قبل دخولها موسم التلقيح مباشرة.
- ٣-٤- التأكد من سلامة الجهاز التناسلي خاصة الذكور التي ستدخل موسم التلقيح مع الذكور الاحتياطية لتنسيق غير الصالح منها.
- ٤-٤- الاهتمام بالدفع الغذائي (Flushing).
- ٥-٤- تحديد مجموعات التلقيح ويخصص تقريباً ٢٥ أنثى لكل ذكر ملقح.
- ٥- طريقة إجراء اختبارات الحليب (الكونترول):
- ١-٥- قبل فطام المواليد:

حيث تجري عملية تفريغ للضرع مساءً من الحليب المتبقي بعد الرضاعة، وتعزل المواليد عن أمهاتها، وتترك حتى الصباح لفترة زمنية مقدارها ١٢ ساعة (مثلاً: يتم تفريغ الضرع الساعة ٦ مساءً ثم تحلب الساعة السادسة صباحاً في اليوم التالي) ثم تحلب كل نعجة افرادياً بشكل جيد ويوزن انتاجها من الحليب ويسجل في السجل المخصص لذلك بعد مضاعفة الكونترول (ضرب وزن الحليب بـ ٢)، لكي يمثل انتاج الحليب خلال ٢٤ ساعة. ويتم إجراء ذلك كل أسبوعين مرة واحدة حتى الفطام.

#### ٢-٥- بعد فطام المواليد

تتبع عملية الحلابه الصباحية على أن تحلب الاناث حلابه ثانية في المساء بعد انقضاء ١٢ ساعة اخرى عن الحلابه الأولى ويدون حاصل جمع كمية الحليب الصباحية والمسائية باعتبارها تمثل انتاج الحليب للنعجة الواحدة خلال ٢٤ ساعة. ويدون سبب توقف الحليب (سبب جفاف الحليب) فيما إذا كان طبيعياً أو إجبارياً. مثلاً بسبب اداري أو صحي.

٦- طريقة اجراء وزن المواليد:

- المواليد غير المفطومة: توزن المواليد غير المفطومة بعد اجراء اختبار الحليب للأمهات مباشرة وذلك قبل اعادة المواليد للأمهاتها.
- المواليد المفطومة: تمنع الحملان عن العلف لمدة ١٢ ساعة (من المساء حتى الصباح) ثم توزن بعد ذلك مباشرة.

٧- حساب الأوزان ومعدلات النمو:

إن وزن الحيوان هو مقياس أساسي وسهل يستخدم لذلك سجلات لوزن الحيوان في مراحل مختلفة عند الميلاد والفظام وبعمر ١٨٠ يوم وبعمر ٣٦٠ يوم و ٤٨٠ يوم .

- معدل النمو قبل الفطام = (وزن الفطام – وزن الميلاد) / عمر الفطام (يوم).
- وزن الفطام المعدل لعمر ٦٠ يوم = (معدل النمو اليومي قبل الفطام 60X) + وزن الميلاد.
- معدل النمو بين الميلاد وعمر ١٨٠ يوم = (الوزن بعمر ١٨٠ يوم – وزن الميلاد) / ١٨٠
- الوزن المعدل لعمر ١٨٠ يوم = (معدل النمو اليومي × ١٨٠) + وزن الميلاد.
- معدل النمو بين الميلاد وعمر ٣٦٠ يوم = (الوزن بعمر ٣٦٠ يوم – وزن الميلاد) / ٣٦٠
- الوزن المعدل لعمر ٣٦٠ يوم = (معدل النمو اليومي × ٣٦٠) + وزن الميلاد.

٨- طريقة اجراء الفطام الجزئي للمواليد:

يتم فطم المواليد عند وصول عمرها ٦٠ يوماً، و بعد ذلك تترك المواليد مع امهاتها فترة وجيزة بعد الحلابه مباشرة وذلك حتى يصبح عمرها ١٠٠ يوم وفق ما يلي:

- من ٦٠ الى ٧٠ يوم من العمر تترك المواليد مع أمهاتها بعد الحلابه مباشرة مدة ٤ ساعة.
- من ٧١ الى ٨٠ يوم من العمر تترك المواليد مع أمهاتها بعد الحلابه مباشرة مدة ٢ ساعة.
- من ٨١ الى ٩٠ يوم من العمر تترك المواليد مع أمهاتها بعد الحلابه مباشرة مدة ساعة.
- من ٩٠ الى ١٠٠ يوم من العمر تترك المواليد مع أمهاتها بعد الحلابه مباشرة مدة ٠,٥ ساعة.

٩- أنواع السجلات:

يتم إنشاء سجلات خاصة في مراكز البحوث وعند المربين، ومن المهم في كل الأحوال أن تكون، سهلة التداول والحفظ، وواضحة الأغراض، لتجميع كافة البيانات المطلوبة، ويمكن عمل السجلات في دفاتر خاصة بذلك أو يمكن

استخدام الكروت ويفضل دائماً الاحتفاظ بنسختين أو أكثر لكل سجل في مكانين مختلفين كإجراء احتياطي، وذلك للحيلولة دون فقد البيانات كلياً.

حالياً يتم عمل السجلات باستخدام الحاسوب من خلال إنشاء قاعدة بيانات تتيح طباعة ما يتطلب من سجلات في أي وقت، ويسجل المشرف على المحطة نسب الحيوانات ونسلها، وإنتاجها، وأوضاعها الصحية، واحتياجاتها الغذائية.

و عموماً يمكن تقسيم السجلات إلى الأقسام الرئيسية التالية:

#### ٩-١- سجل حقلي يستخدم في موسم التلقيح:

يدون فيه أرقام الإناث وعمرها ووزنها قبل دخول موسم التلقيح ورقم حبيستها ورقم ذكر التلقيح، وتواريخ التلقيحات إلى أن يحدث التلقيح المخصب الذي يسجل أيضاً.

مسلسل	رقم الأنثى	عمر الأنثى	وزن الأنثى قبل دخولها موسم التلقيح	رقم الحبيسة	رقم الذكر الملقح	تاريخ التلقيح
						١ ٢ ٣

#### ٩-٢- سجل حقلي يستخدم في موسم الولادات:

يدون فيه رقم الأنثى ورقم المولود وتاريخ ولادة المولود وجنسه ونوع ولادته ووزنه عند الميلاد.

مسلسل	رقم الأنثى	وزن الأنثى بعد الولادة	رقم المولود	تاريخ الولادة	جنس المولود	نوع الولادة	وزن الميلاد	ملاحظات

٣-٩- سجل حقلي لاختبارات الحليب

يخصص سجل حقلي لإنجاز الاختبارات الإنتاجية للحليب حيث يسجل فيه رقم الاختبار وتاريخه وتسجل فيه جميع أرقام الإناث الحلوب ووزن الحليب صباحاً ومساءً ومجموع الإنتاج اليومي، وتنقل هذه البيانات إلى سجل اختبارات الحليب الكلي حيث يسجل كل اختبار حتى نهاية الموسم الإنتاجي.

سجل حقلي لاختبارات الحليب الاختبار رقم ( ) الموافق / /				
مسلسل	رقم النعجة	وزن الحليب		ملاحظات
١		صباحي	مساوي	المجموع
٢				
....				

٤-٩- سجل حقلي لأوزان المواليد:

الأوزان عند:

- عمر الفطام.
- عمر ١٨٠ يوم.
- عمر ٣٦٠ يوم.
- عمر ٤٨٠ يوم.

مسلسل	رقم المولود	وزن ١٨٠ يوم		ملاحظات	مسلسل	رقم المولود	وزن ٣٦٠ يوم		ملاحظات
		التاريخ	الوزن				التاريخ	الوزن	

#### ٥-٩ - سجلات الكباش

و تستخدم في تسجيل البيانات للكبش المستخدمة في التلقيح، وقد تكون كروت تجمع وتوضع معاً ويدون فيها رقم الكباش ونسبه وأرقام النعاج التي قام بتلقيحها، وزن الكباش عند التلقيح..... وغيرها.

#### ٦-٩ - سجلات التغذية:

يستعمل هذا النوع من السجلات في الإنتاج المكثف حيث يكون نادراً ما يستعمل في المناطق التي يسمح للأغنام والماعز أن ترعى فيها إذ تتناول الأغنام والماعز كل ما تحتاجه من المراعي الطبيعية. أما في حالة الإنتاج الكثيف فلا بد للمربي من تقديم بعض العلائق الإضافية خاصة في حالة الدفع الغذائي للحملان و حالات تسمين الحملان حيث يقوم المربي بتدوين تركيب المخاليط المستخدمة في التغذية و الكميات المأكولة يومياً مع تسجيل الأعلاف الخضراء التي تستهلكها الحيوانات يوميا بحيث يمكن للمربي في النهاية معرفة متوسط ما يستهلكه القطيع من المواد العلفية في المزرعة و تكاليفها مما يسهل بعد ذلك للمربي حساب التقديرات المطلوبة لمعرفة كمية الربح الناتج من تربية الأغنام والماعز بطريقة سليمة.

#### ٧-٩ - السجلات الصحية:

تعتبر من أهم أنواع السجلات التي يجب تواجدها بالمزرعة؛ فمن خلالها يمكن تتبع الحالة الصحية للقطيع لأن من المعروف أن الناحية الإنتاجية للأغنام والماعز تتوقف إلى حد كبير على سلامة الحيوان و خلوه من الطفيليات الداخلية و الخارجية و الأمراض المختلفة. و عادة ما يدون بها كل ما يتعلق بالنواحي الوقائية و العلاجية مثل التحصينات و العلاجات الدورية.

#### ٨-٩ - إخطارات الميلاد والنفوق:

توجد هذه السجلات في المزارع الكبيرة لإنتاج الأغنام و يحتوى إخطار الميلاد على رقم الحيوان، رقم الأب، رقم الأم، نوع الميلاد، الجنس، تاريخ الميلاد، المحطة، السلالة (الأب، الأم، المولود)، وزن الميلاد. قد يضاف إليه حالة الولادة بالنسبة للأم و النتاج(المولود أو المواليد في البطن الواحدة) أما إخطار النفوق فبجانب احتواءه على المعلومات الأساسية السابقة من رقم الأم، الأب، و الحيوان و الجنس..... فإنه يحتوى على سبب النفوق و تاريخه و الصفة التشريحية و نتائج التحليل التي أجريت قبل أو بعد النفوق.

١٠- ترقيم المواليد :

يعتبر ترقيم المواليد من العمليات الهامة في مزارع الأغنام والماعز، ويراعى أن يكون الترقيم بطريقة لا تسبب ضرراً للحيوان، ويمكن قراءته بشكل واضح من على بعد مترين على الأقل. وتستخدم فيه الأرقام المعدنية أو البلاستيكية بوضعها في طرف الأذن.

- طريقة الترقيم المتبعة في المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراض القاحلة (ACSAD)

يعطى كل مولود رقم خماسي ورمز خاص للمركز العربي أكساد والرمز هو (AC) والرقم الخماسي يبدأ من رقم ١ وحتى آخر مولود في سنة الإنتاج، أي أن الخلايا الثلاثة الأولى من رقم ١ وحتى ٩٩٩ تعبر عن أرقام المواليد، أما الخلية الرابعة والخامسة فتعبر عن سنة الولادة، مثال: المولود ذو الرقم AC11003 ويعني أن هذا المولود هو الثالث في الموسم الانتاجي ٢٠١١ .