المكتب الوطني للاستشارة الفلاحية
ⵜⴰⵙⴷⴰⵡⵜ ⵜⴰⵏⴰⵎⵓⵔⵜ ⵏ ⵜⵙⴷⴰⵡⵉⵍⵜ ⵜⴰⵖⵔⵉⵙⵜ
Office National du Conseil Agricole

المملكة المغربية
Royaume du Maroc
وزارة الفلاحة والصيد البحري
والتنمية القروية والمياه والغابات
Ministère de l'Agriculture de la Pêche Maritime
du Développement Rural et des Eaux et Forêts

دليل الفلاح

تربية الأغنام: سلالة تمحضيت

الجيل الأخضر
GÉNÉRATION GREEN
2030 - 2020

www.onca.gov.ma www.ardna.org

المكتب الوطني للإستشارة الفلاحية
ⵓⵔⵔⴰⵡ ⵓⵏⴰⵎⵓⵔ ⵏ ⵜⵎⵔⴰⵡⵉⵜ ⵏⵜⵣⵔⵄⵜ
Office National du Conseil Agricole

دليل الفلاح
تربية الأغنام: سلالة تمحضيت

طبعة 2021

الفهرس

مقدمة	06
خصائص سلالة تمحضيت	08
تقنية تربية الأغنام	10
أهم الأمراض	19
خاتمة	20

مقدمة

يلعب قطاع تربية الأغنام دورا اقتصاديا واجتماعيا هاما في المغرب حيث يتجاوز عدد الأغنام 19 مليون رأس.

ويتميز القطيع بوجود عدد كبير من السلالات تنتشر عبر ربوع البلاد وتتأقلم مع الطروف المناخية والمعطيات البيئية التي تميز كل منطقة.

وتعتبر منطقة الأطلس المتوسط من أهم المناطق المؤهلة لتربية الأغنام، حيث يوجد بها حوالي ١١ في المائة من قطيع الأغنام الوطني. وتتميز هذه المناطق بوجود الأغنام من سلالة تمحضيت التي تتميز بجودة لحمها وسهولة تسمينها وارتفاع إنتاجيتها وقدرتها الهائلة على التكيف مع بيئتها.

وقد عرف قطاع تربية الأغنام، الذي يندرج ضمن سلسلة اللحوم الحمراء نموا مهما بفضل برامج تحسين النسل والتأطير والتكوين الذي أنجزته التنظيمات المهنية بدعم من الدولة، في إطار عقد برنامج اللحوم الحمراء، حيث تحسنت مردودية القطيع بنسبة 23 % خلال الفترة ما بين سنة 2008 وسنة 2019.

ويلعب المكتب الوطني للاستشارة الفلاحية دورا مهما في مواكبة هذه البرامج وتأطير الفلاحين من أجل اعتماد التقنيات الحديثة والممارسات الجيدة بهدف تحسين الإنتاج.

ومن أجل الرفع من إنتاجية القطيع، يجب على الكساب أن يكون على دراية بمتطلبات القطيع فيما يتعلق بالمسكن والتغذية والتوالد، وأن يتعرف على أهم الأمراض التي يمكن أن تصيب الحيوانات.

وفي كل الحالات يمكن للمهتم بها أن يطلب المزيد من المعلومات من مركز الاستشارة الفلاحية القريب إليه، وعند ظهور الأعراض المرضية يجب عليه أن يبلغ المصالح البيطرية القريبة منه قصد اتخاذ الإجراءات اللازمة للسيطرة على المرض.

موطن سلالة تمحضيت

كما يشير إلى ذلك اسمها، فإن سلالة غنم تمحضيت يرجع أصلها إلى منطقة تمحضيت التي تتواجد بإقليم إفران، وانتشرت بشكل كبير في منطقة الأطلس المتوسط والذي يضم عدة أقاليم: إفران، فاس ومكناس وبولمان وخنيفرة وبني ملال وأزيلال والخميسات وصفرو وتازة وميدلت.

مميزات سلالة تمحضيت

تشكل هذه السلالة حوالي 11٪ من القطيع الوطني ف أي ما يعادل مليوني رأس تتواجد في الأقاليم المنتشرة فيها. سلالة تمحضيت تكونت نتيجة اختلاط بين نوع تادلة وأغنام الأطلس وخرفان بني كيل شرقا. كما تتميز بمقاومتها للعطش وتتحمل ارتفاع درجات الحرارة رغم استيطانها المناطق الجبلية الباردة، لها قدرة كبيرة على العيش في المحيط البارد بفضل صوفها الكثيف. هذه السلالة تتغذى أساسا على الغطاء النباتي بحيث تستغل المراعي الشاسعة بالمنطقة وغابات الصنوبر والفلين بالأطلس المتوسط والمخلفات الزراعية بالمناطق المزروعة بالحبوب؛ وهذه السلالة لها كذلك قدرة كبيرة على المشي لمسافات طويلة أثناء الرعي.

المظهر الخارجي للسلالة

تتميز هذه السلالة بقامة متوسطة ذات رأس أحمر اللون يميل إلى البني، أما لون الصوف والأرجل فهو أبيض، وتمتاز بوفرة الصوف الذي يمتد على طول الجسم ماعدا الأرجل والرأس. الذكور تمتاز بقرون كبيرة في حين تغيب هذه الأخيرة عند الإناث. الرأس سمكه متوسط، مظهره الجانبي له ملامح مقوسة والخشم مستقيم إلى خفيف التقوس.

الخصائص الإنتاجية للسلالة

سلالة غنم تمحضيت من أشهر السلالات عند المغاربة، وهي معروفة بجودة بنيتها وسهولة تسمينها وارتفاع انتاجيتها والقدرة

الهائلة على التكيف مع بيئتها، ويلجأ المربون إلى هذه السلالة كثيرا في مجال التهجين الصناعي. يتراوح الوزن عند الولادة بين 3,2 و 3,8 كيلوغرام ويبلغ هذا الوزن بعد مرور 70 يوما بين 14 و 18 كيلوغرام، متوسط وزن الكبار يتراوح بين 45 و55 كيلو لدى النعاج، وبين 60 و 80 كيلوغرام لدى الفحول. لون جزة الصوف بيضاء دون بقع أو شوائب ودون ألياف ملونة ، يصل معدل وزن الجزة الواحدة حوالي 1,9 كيلوغرام.

أهداف تربية سلالة تمحضيت

يسعى مربو أغنام سلالة تمحضيت عبر تربيتها إلى 3 أهداف أساسية: في موطنها الأصلي يتم تربيتها على أساس الإعتناء بها كسلالة نقية، بالنسبة للمربين المنخرطين بالجمعية الوطنية لمربي الأغنام والماعز فيعملون على تحسينها بإنتاج فحول مختارة تستعمل أساسا في تحسين مردودية القطيع بالمنطقة، أما بالنسبة لباقي المربين ينتجون أكباشا موجهة خصيصا للاستعمال بالمناسبة عيد الأضحى، بحيث يكثر عليها الإقبال نظرا لبنيتها وجودة ونوعية الكلأ التي تتغدى عليه في المراعي، أما الإناث فيوجه بعضها للاستعمال في التهجين الصناعي نظرا لإمكانية سلالة تمحضيت توفير حليب كاف لتربية خرفانها، فإن المربون المستقرون بضواحي المدن يقبلون عليها لاستعمالها في التهجين الصناعي مع فحول من أصل أجنبي.

التناسل عند غنم تمحضيت

1. معطيات عامة

البلوغ عند سلالة تمحضيت هو دخولها مرحلة القدرة على التناسل ، ويمكن التعرف على بلوغ النعاج بظهور علامات أول دورة الشبق ، أما الذكور فتظهر عند رغبتها في الوثب على باقي الأغنام. يظهر البلوغ عند الإناث في سن 7 إلى 12 شهرا، أما عند الذكور فيظهر في سن 9 إلى 15 شهرا. أما سن التناسل فيكون عندما يصل وزن الأنثى حوالي ثلثي وزنها كنعجة كاملة النمو أي تقريبا في سن 18 شهر في التربية المعتمدة فقط على الرعي، وحوالي 12 شهر إذا تلقت النعجة علف تكميلي إضافة إلى الرعي ، أما الذكر فيصبح خصبا في سن 18 شهرا. معدل الخصوبة يبلغ عند سلالة تمحضيت 95٪، ومدة الحمل تناهز في المعدل 151,5 يوم أي حوالي 5 أشهر. عند الولادة، تقارب نسبة التوائم 1,2 مولود لكل نعجة.

2. موسم التناسل

كباقي السلالات المغربية التي تعتمد على الرعي في تغذيتها يبدأ نشاط تمحضيت الجنسي في شهر أبريل وينتهي في شهر دجنبر، ويكون مرتفعا بين شهري غشت ونونبر، لكن هذا النشاط يقل فيما تبقى من شهور السنة. نظرا لهذه المميزات، يمكن لسلالة تمحضيت التناسل على الأقل 3 مرات في سنتين. ينصح بالعمل على تقليص مدة موسم التزاوج لأن ذلك يؤدي إلى تركيز فترة التوالد في القطيع خلال فترة زمنية محددة مما يسهل على الكساب التدبير الجيد للقطيع. ولتحقيق هذا الهدف يجب إعداد القطيع لموسم التزاوج قبل انطلاقه.

3. تدبير عملية التزاوج

قبل بدء موسم التزاوج يجب القيام بعدد من الإجراءات سواء بالنسبة للنعاج أو الفحول لتكون عملية التزاوج ناجعة ومؤدية إلى الإخصاب في أقصر مدة ممكنة.

اختيار الفحول: يجب أن يكون الفحل من سلالة تمحضيت ويتوفر على مميزات ذكورية واضحة، وله قدرة جيدة على التزاوج وخصوصا أن تكون رغبته الجنسية قوية، ولذلك يجب تفادي استعمال الأكباش التي يقل سنها عن سنتين أو يفوق 7 سنوات لضعف رغبتها الجنسية وإفراز سائل منوي ضعيف كما وكيفا. يراعى كذلك في اختياره أن يكون الفحل شديد الحيوية وأرجله سليمة ليس بها عرج أو التواء ، وتكون خصيتيه بارزتين وسليمتين ولا يعاني جهازه التناسلي من أي التهاب أو تعفن. كما يجب تفادي أي عيب كعدم تناسق أجزاء الجسم أو ضيق الصدر أو تقوس الظهر ومهما يكن الأمر يجب عدم استعمال فحل واضح العيب في أي صفة من صفاته، فعيوب النعجة تظهر في إنتاجها فقط، أما عيوب الفحل فتظهر في نتاج القطيع كله، ولهذا يقال أن الفحل نصف القطيع. لذلك من الأفضل استعمال فحول محسنة وذات إنتاجية عالية يمكن اقتناؤها من عند المربين المنضوين تحت لواء الجمعية الوطنية لمربي الأغنام والماعز الذين يوفرون سنويا مئات الفحول المختارة ومسجلة في الدفاتر الوراثية للسلالة.

اختيار النعاج: بفضل المراقبة اليومية للقطيع، يمكن للكساب اختيار النعاج الصالحة للتزاوج. على هذا الأساس، يجب عدم ترك أي نعجة مصابة بأي مرض يؤثر على تناسلها، ويجب كذلك التخلص من النعجة الضعيفة أو التي تصاب بأمراض مختلفة وبصورة متكررة. ويجب كذلك إبعاد النعاج المسنة لضعف خصوبتها وتدني إنتاجها من الحليب، والنعاج ذات غريزة الأمومة الضعيفة، والنعاج التي يتكرر بها الإجهاض أو ذات الخصوبة المنخفضة. بالنسبة للنعجة التي ستقدم لأول مرة للتناسل ، فيجب أن يكون وزنها حوالي ثلثي وزن النعجة الكاملة النمو أو تبلغ 18 شهرا.

إجراءات إدارة التزاوج: من أجل إنجاح عملية التزاوج، يجب تنفيذ عدد من الإجراءات المتمثلة أساسا في تحديد عدد الإناث المعدة للتزاوج وتقسيمها إلى مجموعات متاجنسة ويخصص لكل مجموعة فحل معين. يخصص فحل واحد لكل مجموعة من النعاج تضم بين 30 و40 رأسا. في حالة استعمال أكثر من فحل ولم يتم تقسيم النعاج يمكن تمييز الكبش الذي قام بالسفاد بدهن مقدم صدره بطلاء ذهني بلون خاص بكل كبش، وعند اعتلاءه للنعجة يترك أثار الذهن عليها فيسهل على المربي متابعة خصوبة نعاجه والفحول. قبل انطلاق أي موسم للتناسل يجب تخصيص وجبة إضافية للفحول 60 يوم قبل بداية التزاوج لتهيئها للتناسل وهذه الوجبة تكون أساسا من الشعير كمصدر طاقي ضروري لتكوين احيوانات المنوية. يجب تقليم الأظلاف وخصوصا عند الفحول لتسهيل الوثب واعتلاء الأنثى. بالنسبة للنعاج يجب إعطاء وجبة إضافية لمدة أسبوعين أو 3 أسابيع وخاصة إذا كانت حالة النعاج غير جيدة، وذلك بإضافة 200 إلى 250 غراما من العلف المركز الجيد بهدف رفع كفاءتها التناسلية. من أجل أن تكون النعاج في صحة جيدة أثناء الحمل والرضاعة يجب تطعيمها ضد الطفيليات الداخلية والخارجية. خلال النهار تعزل الفحول عن النعاج ولا تدخل عليها إلا في المساء عند رجوع النعاج من المرعى ويتم إزالتها في الصباح. وعند الانتهاء

من عملية التزاوج يعزل الفحل نهائيا عن النعاج في انتظار الموسم الموالي.

4. العناية بالنعجة الحامل

هدف الكساب من العناية بالنعجة الحامل هو الحصول على مواليد جيدة وإنتاجية عالية في النمو وتمكين النعجة من إنتاج حليب كاف لتأمين حاجيات المولود الجديد. هذه العناية ترتكز أساسا على رعاية النعجة الحامل صحيا وإعطاءها تغذية كافية ومتوازنة. لذلك يجب على الكساب أن يوفر حظيرة نظيفة وخصوصا إذا صادف الحمل فصل الشتاء، والعمل على توفير تهوية كافية داخل الحظيرة مع الحماية من التيارات الهوائية والرياح الباردة. لكي ينجح التزاوج ويستمر الحمل يجب الإهتمام بتغذية النعجة الحامل خلال فترة التزاوج وبعده من 2 إلى 3 أسابيع وخلال الشهرين الأخيرين من الحمل، ويجب توفير الماء النقي والنظيف وبحرارة درجة معتدلة وبطريقة مستمرة. في النصف الثاني من الحمل يجب اجتناب إعطاء أدوية أو قيام بتلقيح إلا باستشارة الطبيب البيطري تجنبا للإجهاض أو النفوق. فيما يخص التعامل معها، يجب تفادي إرسال النعجة إلى مراعي بعيدة، ويجب البحث لها على مراعي قريبة، وبداخل الحظيرة يجب عدم إزعاج النعاج الحوامل لكي لا تتزاحم مع بعضها البعض لتفادي إجهاضها ميكانيكيا. وتحضيرا للولادة وبإشراف طبيب بيطري يجب تطعيم النعجة الحامل ضد الطفيليات الداخلية وتحصينها كذلك ضد التسممات المعوية وذلك شهرا قبل الولادة. عند اقتراب موعد الولادة، يجب عزل النعجة إما في غرفة نظيفة مخصصة لهذا الغرض أو اختيار موضع داخل الحظيرة يعزل بحاجز بسيط لاستعماله للولادة.

5. العناية بالنعجة بعد الولادة

بصفة عامة تلد النعجة بشكل طبيعي وبدون مساعدة وتقوم بعد ذلك بلحس مولودها. في حالة تعسر الولادة يجب على المربي التدخل لمساعدة النعجة على الولادة. بعد الولادة يجب التأكد من خروج المشيمة، وخصوصا إذا مرت الولادة في ظروف صعبة. يجب فحص الضرع والتأكد من سهولة خروج الحليب وإقدام النعجة على إرضاع خروفها بشكل سليم. من الأفضل المحافظة على النعجة معزولة مع خروفها على الأقل 3أيام إلى أسبوع للتأكد من تقبلها لخروفها، وخصوصا بالنسبة للنعجة التي تلد لأول مرة، ومن بعد ذلك يمكن ضمها مع مولودها إلى القطيع. خلال عزل النعجة يجب أن يقدم لها علف جيد وماء نظيف ومعتدل الحرارة ويجب تجنب تعرضها للتيارات الهوائية وعدم إزعاجها.

6. العناية بالخروف عند الولادة

عند ازدياد الخروف، يجب العمل على تنقية أنفه وخياشمه لتسهيل عملية التنفس. وبعد قطع الحبل السري يجب معالجته بمحلول إيودي أو البيتادين. بعد تنشيف المولود وتجفيفه بقماش نظيف لتفادي تعرضه لمشاكل تنفسية وخصوصا في فصل الشتاء، يجب العمل على إرضاعه أو تمكين أمه من إرضاعه لكي يشرب بأسرع وقت ممكن اللبأ أو السرسوب لأنه ضروري لحمايته من الأمراض المختلفة. إذا حدث أن نفقت النعجة الوالدة مباشرة بعد الولادة وتركت مولودها، يجب إرضاعه حليب اللبأ من نعجة أخرى

وضعت في نفس الفترة. لتسهيل تقبل هذه النعجة للخروف اليتيم، يضع الكساب جزء من إفرازاتها عليه ويقدمه على أنه مولودها إضافة إلى مولودها الأصلي.

7. الرضاعة والفطام

حتى تتمكن نعجة تمحضيت من إنتاج الحليب الكافي للرضاعة، يجب على الكساب توفير تغذية جيدة خلال فترة الرضاعة وغالبا لا تتعدى 8 أسابيع. هذه العناية الغذائية تختلف حسب عدد الخرفان لكل نعجة.

خلال فترة الرضاعة، يراقب الكساب حالة ضرع النعجة ليتأكد من سلامتها من مرض التهاب الضرع. ابتداء من الأسبوع الثالث يضع رهن إشارة الخرفان كلأ جيد وعلف مركز مناسب للخرفان. يكون الفطام في سن شهرين، ولايجب أن يتعدى 3 أشهر إذا كان الخروف ضعيفا ولازال في حاجة إلى الرضاعة. 10 أيام قبل الفطام يقوم الكساب بتخفيض كمية العلف المركز الذي يوزع على النعجة، ويسحب كليا 5 أيام قبل الفطام . يكون الفطام بعزل الخروف عن أمه، وتركه في المكان الذي تربى فيه وإبعاد أمه عنه. لا يجب عند الفطام تغيير العلف والكلأ الذي اعتاد أكله قبل الفطام. عند الفطام يبلغ وزن الخروف من سلالة تمحضيت ما يقارب بين 14 و 18 كيلو في سن 70 يوم، وبين 21,5و24,5 كيلو في سن 3 أشهر.

حظيرة الأغنام

بناء الحظيرة أساسي لإنجاح مشروع تربية الأغنام لأنها تسهل عمل الكساب بالإضافة إلى حماية الأغنام من الحرارة المرتفعة والإشعاع الشمسي والبرد والرياح القوية، وهي المكان المناسب لراحتها وتغذيتها حسب الحاجيات الفيزيولوجية وتسهيل عملية تحسين النسل إلى غير ذلك من التقنيات الحديثة في التدبير. يراعى في بناء الحظيرة الابتعاد عن الأماكن التي يرتفع بها مياه الأمطار، وتكون سهلة التهوية بدون تأثير مباشر على الحيوانات، تبنى الجدران والأسوار من مواد جيدة العزل، وتجنب بناء الأسقف من المواد عالية التوصيل للحرارة. لهذا يجب ملاحظة السلوك العام للأغنام للتأكد من جودة تصميم الحظيرة وحسن نظافتها.من هذه العلامات حالة الخمول والسعال واضطرابات تنفسية وانتشار الأمراض الطفيلية وظهور كوكسيديا الخرفان. عند بناء الحظيرة يجب ان تتوفر على جميع المرافق الضرورية لتربية الأغنام ومراعاة المساحات والتجهيزات اللازمة بحيث لا يحدث الاكتضاض الذي يسهل تنقل عدوى الأمراض التي يمكن أن تصيب الأغنام. تتكون الحظيرة من قسم مغطى لا يقل علوه عن 3 أمتار وأمامه زريبة أو حوش لا يقل علو أسواره عن 1,5 متر. في الجانب المغطى يراعى أن تكون الأرضية عالية لمنع تجمع المياه وسهلة التنظيف، واحتوائه على نوافذ أو شبابيك مرتفعة عن الأرض ب2 متر لتفادي التيارات الهوائية. بالنسبة للقسم المكشوف أو الحوش ، فمساحته تناهز أكثر من ضعف مساحة القسم المغطى لفسح المجال للأغنام للقيام بالحركة أو البقاء تحت الشمس والهواء الطلق. فالأكباش تحتاج في القسم المغطى2م2 وفي القسم المكشوف 5م2 للرأس. النعاج الجافة تحتاج في القسم المغطى 1م2 وفي القسم المكشوف 2,5م2 للرأس، بالنسبة للنعاج الوالدة تحتاج

في القسم المغطى 1,2م2 وفي القسم المكشوف 3م2 للرأس. إذا كان عدد الأغنام كثيرا، فيمكن تقسيم الحظيرة بحواجز وتخصيص ممرات للفرز، بها أبواب صغيرة تفتح وتغلق لتسهيل توجيه الحيوانات حسب رغبة الكساب. أما المعالف فتنجز بطريقة تمنع الحيوانات من إتلاف الأكل وتكون سهلة التنظيف، ويكون عددها كافيا لتفادي الاكتضاض عليها وقت توزيع الكلإ أو العلف، وعلى هذا الأساس يخصص0,3 إلى 0,4 متر لكل نعجة وربع متر لكل خروف. أما الماء فيجب توفيره باستمرار عن طريق تجهيز الحظيرة بشربات مرفوعة ب 80 سنتيم فوق أرضية الحظيرة، تكفي واحدة لكل 30 إلى 40 نعجة. هذه الشربات يجب تنظيفها يوميا.

إنتاج الصوف

يعتبر الصوف من المنتوجات المهمة لسلالة غنم تمحضيت، بحيث يناهز إنتاجها حوالي 1,9 كيلو للرأس ، ويتأثر هذا الإنتاج بالحالة الصحية للحيوان وظروف الجو والتغذية على مدار السنة، كما يزداد وزنها بتقدم العمر. تنجز عملية الجز باستعمال مقصات يدوية أو بآلات جز كهربائية. يكون الجز في أواخر فصل الربيع لدفء الطقس، بحيث لا يجب الجز في الطقس البارد كما لا يجب تأخيره لأن ارتفاع الحرارة ينهك الحيوان. عملية جز الصوف تساعد على مقاومة الطفيليات الخارجية وفي زيادة فتح الشهية. تحتاج عملية الجز إلى خبرة وتمرين طويلين، وعند إجراء عملية الجز يجب مراعاة الشروط التالية: يجب أن تكون

الأغنام جافة تماما، لأن الصوف المجزوز وهو رطب يتعفن بسهولة وتقل قيمته الاقتصادية، ويجب إزالة بقايا روث الأغنام العالقة بالصوف. أما عملية الجز فيجب إجراؤها في مكان مناسب ونظيف وليست به أتربة أوتبن أو مايمكن أن يعلق بالصوف ويضر بقيمتها. إذا لم توجد أرضية أسمنتية للحفاظ على نظافة الصوف، ينصح بوضع فراش من التوب أو أكياس نظيفة. أثناء عملية الجز يجب تفادي إلحاق الضرر بالأغنام سواء بالمقص أو غيره. عند الإنتهاء يجب وزن الجزة وتسجيل رقم الحيوان المعني ووضع الصوف في أكياس نظيفة وخزنها في مكان جاف إلى حين الاستعمال أو البيع.

تغذية أغنام تمحضيت

ككل الأغنام، تحتاج سلالة تمحضيت في تغذيتها إلى نوعين من الإحتياجات، تغطية حاجيات الصيانة وتلبية الاحتياجات الانتاجية. حاجيات الصيانة تمكن الحيوان من العيش طوال السنة كيفما كانت حالته الفيزيولوجية، أما الاحتياجات الإنتاجية فهي تمكن الحيوان من النمو وتلبية حاجيات الحمل والرضاعة وإنتاج الصوف. تمثل كلفة التغذية حوالي 70 إلى 75 ٪ من إجمالي كلفة إنتاج الأغنام ، ولهذا يجب على الكساب، ،بتشاور مع المختصين في تغذية الأغنام، إعداد وجبات متوازنة من طاقة وبروتينات وفيتامينات وعناصر معدنية تكون ذات قيمة غذائية هضمية عالية وبأقل تكلفة ممكنة خلال تغطية كل الإحتياجات.

1. إعداد وتقديم الأعلاف للغنم

يجب على الكساب عدم الاكتفاء بمعرفة حاجيات أغنامه من الكلإ والعلف فقط، بل يجب أيضا ضبط كيفية إعداد هذه الأعلاف وطريقة تقديمها وتوقيت هذا التقديم لتتمكن الأغنام من الإستفادة الجيدة منها، وفيما يلي أهم الإرشادات التي توضح ذلك:

- يجب تحديد كمية العلف المركز المخصص لكل حيوان، لأن الإفراط في تناول الشعير أو النخالة يسبب له التخمة وأحيانا هلاكه، لهذا يجب أيضا أن لا تترك هذه الأعلاف رهن إشارته، بل يجب تخزينه في أماكن يصعب عليه الوصول إليها؛
- إذا كان العلف المركز مكونا من عدة أعلاف، يجب خلطها جيدا قبل تقديمها للحيوان؛
- يجب الاهتمام بتوقيت توزيع العلف المركز بحيث لا يجب إعطاؤها عند حلول الظلام لأن الأغنام لا ترى بالليل عكس الأبقار والخيليات، إذا كانت كمية العلف كبيرة فيقسم على مرتين صباحا ومساء؛
- في حالة تسمين الأغنام باستعمال الحبوب، فيفضل إعطاؤها كاملة دون ضغطها أو تهريسها؛
- يجب إعطاء كمية من الكلإ، مثل التبن

أو الفصة اليابسة أو الخرطال اليابس، تمثل على الأقل نسبة 20 في المائة من الوجبة المقدمة، في حالة نقص نسبة الكلأ في الوجبة تلجأ الأغنام إلى أكل صوفها. بالإضافة إلى توفير الطاقة، فإن هذا الكلأ يمنع تشكيل الحموضة في المعدة؛

- عند انتقال الأغنام من التغذية على المراعي أو مخلفات المحاصيل الزراعية إلى استعمال العلف المركز، يجب أن يكون ذلك تدريجيا لتفادي هلاك الأغنام بسبب التخمة أو نتيجة الإصابة بالتسمم المعوي؛
- نظرا لأهمية الأملاح المعدنية والفيتامينات، فيجب على الكساب إضافتها إلى العلف المركز المكون من الحبوب مثلا، لما لها من أهمية في تلبية حاجيات الأغنام من هذه المواد. ينصح بإضافة بين 10و15 غرام من هذه الأملاح لكل نعجة. وتباع هذه الأملاح على شكل مسحوق يسهل خلطها مع العلف المركز؛
- قبل إرسال الأغنام إلى المراعي في الصباح، وخصوصا في فصل الربيع حيث الأعشاب الخضراء لا زالت صغيرة، فيجب إعطاؤها التبن أو الكلأ اليابس، وانتظار شروق الشمس لأن المرعى الرطب يسبب النفاخ للأغنام؛

- يجب على الكساب توفير ماء نقي وباستمرار رهن إشارة الأغنام؛
- عند تغيير العلف المركز، يجب إدخال العلف المركز الجديد تدريجيا بنفس الكمية التي يسحب بها العلف المركز القديم وذلك خلال أسبوع على الأقل.

2. تغذية النعاج

تعتمد النعاج على ما تتناوله من أعلاف للحصول على ما تحتاج إليه من مواد غذائية تتماشى مع حالتها الفيزيولوجية والتي تنقسم إلى فترة الصيانة، وفترة الحمل، وفترة الرضاعة، وفترة ما بعد الفطام.

- خلال فترة الصيانة التي تمتد من بداية فترة الفطام إلى نهاية الثلاث أشهر الأولى من الحمل. إذا كانت السنة ممطرة والمراعي غنية، فهي تكفي لسد حاجيات الصيانة عند الأغنام. في حالة سنة جافة أو صعبة أو اعتماد التربية المكثفة بالحظيرة، فتقدم لصيانة الأغنام وجبة مكونة من التبن أو الكلأ اليابس العادي حسب الرغبة.

مرحلة إعداد التزاوج: يبدأ إعداد النعاج قبل موسم التزاوج حوالي أسبوعين إلى 3 أسابيع حسب الحالة الجسدية للنعاج، وذلك بتقديم وجبة إضافية تعادل بين 25 و30 ٪ من وجبة الصيانة، ويفضل أن تكون من الحبوب مثل الشعير أو علف مركز غني بالطاقة. تهدف هذه الوجبة الإضافية إلى تحسين الحالة الصحية للنعجة لتحسين إخصابها ولكي تستطيع المحافظة على الحمل ودون حدوث إجهاض مبكر.

- **فترة الحمل:** خلال الشهور الأولى من الحمل تعتمد النعجة في تغذيتها على وجبة الصيانة. ولكن في الشهرين الأخيرين عندما يبدأ النمو السريع للجنين وكذلك تطور الضرع من أجل الاستعداد لتوفير الحليب عند الولادة، تحتاج النعجة إلى وجبة إضافية يمكن أن تصل إلى نسبة 50 ٪ من وجبة الصيانة، ويفضل أن تقدم للنعجة في هذه المرحلة علف مركز غني بالطاقة، كما يجب مراعاة توفير الفيتامينات والأملاح المعدنية في هذه الوجبة الإضافية .
- **فترة الولادة والرضاعة:** خلال هذه الفترة، ينصح بتقديم علف مركز إضافي إلى وجبة الصيانة يتراوح بين 0,5 كيلو و 0,7 كيلو في اليوم حسب جودة المراعي. إن نقص التغذية التكميلية عند النعجة المرضعة له تأثير سلبي على كمية إنتاج الحليب وبالتالي انخفاض وزن الخروف عند الفطام . مباشرة بعد الولادة، ترضع الخرفان حليب اللبأ أو السرسوب لكي يتمكن الخروف من اكتساب المناعة والاستفادة من القيمة الغذائية العالية التي يوفرها. ابتداء من الأسبوع الثالث من عمره ، يبدأ الخروف في التدرج على تناول العلف والكلأ لكي يتمكن من تطور الكرش والاعتماد على نفسه بعد الفطام.
- **توفير الماء:** خلال كل هذه الفترات، يجب علي الكساب توفير الماء باستمرار أمام النعاج، تحتاج النعجة يوميا ما

بين 3 و10 لتر من الماء حسب حالتها الفيزيولوجية، النعجة المرضعة تحتاج بين 7 و10 لتر من الماء يوميا.

3. تغذية الفحول

يختار الكساب أفضل الخرفان لإعداده للتناسل، ولأجل ذلك يجب أن يقدم لهم وجبة متوازنة من طاقة وبروتينات وأملاح معدنية وفيتامينات حتى يصل إلى الوزن المناسب في سن 18 شهر. خلال فترة النضج الجنسي، يجب إعطاء الفحل وجبة متوازنة بها نسبة عالية من البروتينات تناهز 15 ٪ بالإضافة إلى الأملاح المعدنية والفيتامينات لأهميتها في تنمية خصوبة الفحول.

تغذية الفحول تقتضي الإعداد لفترتين، فترة الصيانة وفترة التزاوج. خلال فترة الصيانة يقدم للفحل كلأ يابس مثل التريتكال أو الخرطال ذو جودة عادية بكمية بين 1,5 و 2 كيلو في اليوم، وقبل فترة التزاوج بشهرين يضاف يوميا نصف كيلو إلى 800 غرام من العلف المركز حسب الحالة الجسمانية للفحل لإعداده للتزاوج. هذه الإضافة تكون تدريجيا بإعطاء 200 غرام خلال الأسبوع الأول وهكذا إلى أن نصل إلى الكمية الموصى بها من هذا العلف على بعد شهر من التزاوج. تبقى نفس الإضافة في وجبة الفحل خلال مرحلة التزاوج مع مراعاة عدم تسمينه، وتنخفض هذه الإضافة تدريجيا بعد التزاوج ب 3 إلى 4 أسابيع إلى أن تقتصر الوجبة الغذائية للفحل على الكلإ اليابس فقط لتلبية حاجيات صيانته.

وقاية غنم تمحضيت من الأمراض

إلى جانب تغذية كافية ومتوازنة ، يحتاج غنم سلالة تمحضيت إلى العناية بصحته ووقايته من الأمراض الفتاكة التي يمكن أن يتعرض لها. لهذا يجب على الكساب التعرف على أهم الأمراض التي يمكن أن تهدد أغنامه ليقوم بتعاون مع الطبيب البيطري بالحد من آثارها. من هذه الأمراض نذكر الأمراض الطفيلية الخاصة بالجهازين الهضمي والتنفسي ومرض الإصابة بالدودة الشريطية ومرض دوار الغنم والإصابة بالجرب ومرض الجدري ومرض التسممات المعوية وأمراض الإسهال وغيرها.

1. توصيات من أجل الوقاية العامة من الأمراض

- عدم إدخال أغنام جديدة بدون عزلها وتبقى تحت المراقبة البيطرية، حتى يثبت خلوها من الأمراض المعدية؛
- عدم شراء أغنام من منطقة ظهر فيها مرض معدي؛
- التخلص الصحي من الأغنام النافقة بالحرق تم دفنها، وتجنب إلقائها بجنبات الطرق أو بالمجاري المائية لتفادي انتشار أي مرض معدي؛
- عزل الأغنام المريضة داخل مكان مخصص لذلك بالحظيرة؛
- وضع حوض للوقاية من أمراض الأظلاف في مدخل الحظيرة فيه محلول مطهر ضد التعفنات؛
- طلاء الحيطان وأرضية الحظيرة بالجير للقضاء على الطفيليات والحشرات؛

- توفير التهوية الكافية داخل الحظيرة تفادي التيار الهوائي؛
- يجب تجنب اكتضاض الأغنام داخل الحظيرة؛
- فراش التبن يجب أن يكون جافا ونقيا وتفادي التبن المبلل أو الغامل لتسببه في تكاثر الجراثيم؛
- تجنب استعمال أعلاف متعفنة بالفطريات وسمومها؛
- ترميم أو غلق الشقوق والفتحات الموجودة في حوائط الحظيرة لتفادي إيوائها للقراد؛
- الحرص على إغلاق أي جحر ظهر في أرضية الحظيرة لتجنب لجوء الفئران لها.

2. الطفيليات الداخلية والخارجية

الطفيليات الداخلية هي كائنات حية تنمو في الطبيعة وتدخل إلى جسم الحيوان بعد ابتلاعها مع الأعشاب، تم تكمل دورتها داخل الحيوان إلى أن يتم إنتاج بويضات لهذه الطفيليات مرة أخرى، وتخرج مع الفضلات لتستأنف الدورة من جديد. هذه الطفيليات تحرم الأغنام المصابة من الاستفادة من الأعلاف التي تأكلها، كما أنها تسبب في تقرحات على مستوى الأحشاء وتفسد كذلك الأنظمة التنفسية، وللتذكير فإن الخرفان هي أكثر عرضة للإصابة بالأمراض الطفيلية الداخلية. الطفيليات الخارجية تظهر على شكل حشرات وقراديات تعيش على جلد الحيوان متسببة في عدم راحته وجروح كبيرة مع تساقط الصوف في أحيان أخرى.

تسبب هذه الطفيليات كثيرا من الضياع كالنقص في النمو، وقلة إنتاج وخشونة الصوف والوفيات، ومن العلامات التي يمكن ملاحظتها نذكر الإسهال، سيلان الأنف، السعال ونقص في الشهية.

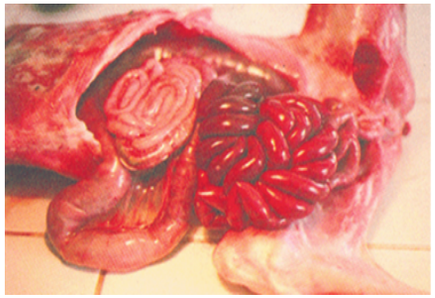
للوقاية من هذه الطفيليات عند الغنم، يجب القيام بالعلاجات اللازمة خلال كل فصل من فصول السنة بمساعدة الطبيب البيطري وذلك على الشكل التالي:

- **بداية فصل الربيع:** تتم برمجة العلاج ضد طفيليات الأمعاء والرئة. بالنسبة للخرفان يجب العلاج ضد الدودة الشريطية.
- **بداية فصل الصيف:** يتم تشريب أو الحقن ضد طفيليات الأمعاء والرئة وضد دودة الرأس. من أجل علاج القمل والجربة يمكن تعويم النعاج في محلول يحتوي على مضاد للطفيليات مع الماء.
- **بداية فصل الخريف:** خلال هذه الحملة يتم العلاج ضد طفيليات الأمعاء والرئة والكبد.

وينصح القيام بالعلاج عبر الفم خلال الصباح بعد شروق الشمس على الريق، والحفاظ على القطيع داخل الحظيرة لمدة

3 ساعات قبل إعطائها الأكل أو الخروج للرعي. في حالة علاج الخرفان ضد الدودة الشريطية، يجب إبقاؤها داخل الحظيرة إلى المساء، تم القيام بتنظيف الشرائط التي أخرجت من الخرفان.

3. مرض التسممات المعوية:



تتسبب فيه بكتيريا تعيش في جسم الحيوان بشكل عادي ، لكنها تتكاثر بفعل التغيير الفجائي في نمط التغذية أو الزيادة في كمية الأعلاف بشكل مفاجئ أو بسبب عوامل خارجية مثل تغير المناخ. وتجدر الإشارة أن أحسن الشياه والخرفان هي التي تتعرض لهذه الآفة.

يمكن الحماية من هذا المرض بمساعدة الطبيب البيطري عبر حقن اللقاح الخاص بهذا المرض تحت الجلد حسب البرنامج السنوي التالي:

- التلقيح خلال المرحلة الأخيرة من الحمل وذلك من أجل حماية النعجة، ونقل المناعة إلى الخرفان، تم إعادة التحصين كل سنة.
- تلقيح الخرفان بعد الولادة بشهر تقريبا، تم الإعادة بعد مرور 3 الأسابيع بعد ذلك.
- في حالة تسمين الغنم، يجب تلقيحها قبل إدخال الأعلاف الجديدة بحوالي أسبوع حتى لا تصاب بهذا المرض نتيجة التغيير الفجائي للتغذة

4. مرض الجدري:

مرض الجدري، مرض فيروسي معدي يصيب الأغنام. من أعراضه ظهور حبيبات جلدية خصوصا على البطن وفوق الشفتين والأنف، أما العلامات الداخلية فتتمثل في التهاب الجهاز التنفسي. بسببه تحدث حالات الطرح، ويؤدي هذا المرض كذلك إلى نفوق الخرفان الصغيرة. لا يوجد علاج لهذا المرض ، لكن يمكن تلقيحها. وزارة الفلاحة تنظم سنويا حملة تلقيح الأغنام ضد هذا المرض.

خاتمة

يبقى تحسين مردودية سلالة تمحصيت رهين باتخاذ مجموعة من التدابير من بينها:

- تقوية القدرات لدى الكسابين والمؤطرين عن طريق التكوين ونقل الخبرة
- تحسين الصحة الحيوانية بتتبع برنامج علاجي و وقائي ملائم باستشارة مع المصالح المختصة
- التغذية المتوازنة حسب الفئات العمرية للقطيع والمراحل الفيزيولوجية خاصة عند النعاج والوظيفية عند الفحول
- تحسين النسل باتباع برنامج انتقاء معقلن
- الحرص على أن تحترم الحضيرة المعايير الصحية (تهوية، تدفئة، المساحة الكافية...) و وقائية
- تثمين و تسويق المنتوج عن طريق تقوية التنظيمات المهنية وعقد شراكات من المتدخلين في السلسلة.

المكتب الوطني للإستشارة الفلاحية
ⵓⴼⵉⵙ ⵏⵜⵜⴰⵏⵎⵓⵔⵉ ⵏ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⵏⵜⵣⵔⵄⵜ
Office National du Conseil Agricole

طبعة 2021

شارع محمد بالعربي العلوي، الرباط
صندوق البريد 6672 الرباط المعاهد
الهاتف: 13 65 77 537 (0) 212+
الفاكس: 89 92 77 537 (0) 212+
مركز التواصل والاستشارة الفلاحية
0802002050

www.onca.gov.ma
www.ardna.org