المكتب الوطني للاستشارة الفلاحية
ⵍⵎⴽⵜⴰⴱ ⵍⵡⴰⵟⴻⵏⵉ ⵏ ⵜⵙⵙⵓⵖⵔⵉⵜ ⵜⴰⴼⵍⵃⵜ
Office National du Conseil Agricole

المملكة المغربية
ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
Royaume du Maroc

دليل الفلاح

تربية الإبل

المغرب الأخضر
LE MAROC VERT

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

طبعة 2019

المكتب الوطني للإستشارة الفلاحية

ⵓⴼⵔⵓ ⵓⵏⴰⵎⵓ ⵏ ⵜⵎⵔⴰⵡⴰⵙ ⵓⵖⵔⵓⵎ

Office National du Conseil Agricole

دليل الفلاح
تربية الإبل

الفهرس

التوالد عند الإبل	08
السلوك الرعوي والغذائي عند الإبل	10
أهم الأمراض التي تصيب الإبل	14
تثمين منتوجات الإبل	18

مقدمة

تلعب تربية الإبل دورا اجتماعيا واقتصاديا وثقافيا بالمناطق الصحراوية بالمغرب. فبالإضافة إلى مساهمتها في مختلف الأنشطة الترفيهية والسياحية والثقافية، فهي تساهم في تزويد السوق الداخلية باللحوم والحليب، وتزويد بعض الصناعات التقليدية بالمواد الخام كالجلود والوبر.

ويبلغ عدد قطيع الإبل بالمملكة ما يناهز 190,000 رأس ينتج حوالي 6000 طن من اللحوم و 13 مليون لتر من الحليب، يستهلك على الخصوص في المناطق الجنوبية والجنوبية الشرقية من المملكة.

وبالنظر للدور الأساسي الذي يمكن أن يضطلع به هذا القطاع في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالمناطق الجنوبية، وضعت وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات استراتيجية لتطوير سلسلة الإبل في إطار مخطط المغرب الأخضر، ترمي إلى تطوير إنتاج الإبل وتثمينه لتلبية حاجيات السكان، ودعم الأنشطة المدرة للدخل، وخلق فرص الشغل، مع الاهتمام بالمبادرات الخاصة في مجال الاستثمار بهذا القطاع.

ويلعب المكتب الوطني للاستشارة الفلاحية دورا مهما في مواكبة مشاريع مخطط المغرب الأخضر الخاصة بهذه السلسلة، وتأطير مربي الإبل من أجل اعتماد التقنيات الحديثة والممارسات الجيدة بهدف تحسين الإنتاج.

التوالد عند الإبل

تتميز عملية التناسل عند الإبل بعدم حدوث التبويض إلا بحدوث التزاوج.

البلوغ الجنسي

يرتبط البلوغ الجنسي عند الإبل بوزن الجسم والحالة الصحية للحيوان.

على العموم، يصل الذكور والإناث سن البلوغ الجنسي خلال 3 سنوات تقريبا. إلا أن النضج الجنسي لا يكون إلا عند بلوغ 7 سنوات عند الذكر، حينها يصبح قادرا على إخصاب الإناث بنجاعة عالية.

أما عند الإناث، فإن النضج يكون قبل هذا السن، أي ما بين 4 إلى 5 سنوات. فتكون بذلك أولى الولادات عند سن 5 إلى 6 سنوات. وتبقى الناقة قادرة على التوالد حتى سن 20-25 سنة.

موسم التزاوج

يرتبط موسم التزاوج عند الإبل بالسنة المطرية، وغالبا ما يكون ابتداء الموسم خلال شهر غشت. يمتد من شهر نوفمبر الى غاية شهر مارس و يكون الذكر أطول من الأنثى مع التقدم في العمر. ويتوقف طول موسم التزاوج على جودة التغذية وصحة الحيوان.

تمتد مدة دورة الشبق (التاسير)، وهي المرحلة التي تسبق التزاوج عند الأنثى من 20 إلى25 يوم. يحدث الشياع من 1 إلى 7 أيام، وله عدة علامات أهمها:

- تقل شهيتها؛
- دائمة القلق؛
- انتفاخ وتورم في المهبل؛
- نزول سائل ابيض لزج بعد 2 إلى 3 أيام؛
- تطلب صحبة الذكر.

أما عند الذكر، فعلامات النشاط الجنسي تظهر بزيادة وزن وحجم الخصية، وفقدان الشهية وإفراز مادة سوداء كريهة الرائحة من غدة فوق الرأس تعمل على جذب الإناث والإكثار من التبول، مع رش البول باستعمال الذيل وظهور أعراض الإسهال غير المرضي.

وخلال موسم التزاوج يصبح الجمل أكثر شراسة وذا ميول عدوانية، ويصدر صوتا يشبه الهدير والكركرة.

لذا، على الراعي أو الكساب أن يكون حذرا عند التعامل مع الجمال في هذه المرحلة.

يتم على العموم تخصيص ذكر (فحل) واحد جيد البنية والصحة لكل 50 إلى 80 ناقة. ويمكنه أن يلقح 3 إناث في اليوم الواحد على الأكثر. في حالة وجود أكثر من ذكر في القطعان محدودة العدد، فإنها تتصارع فيما بينها حتى يخضع الأضعف منها وتخمد رغبته الجنسية.

الحمل (التكريب)

يبلغ معدل فترة الحمل عند الناقة 370 يوما، حيث يتراوح بين 355 و389 يوما. وغالباً ما تتركز الولادات في فترة توفر الكلأ.

وتحمل الأنثى مرة واحدة كل عامين، وقد تقصر أو تطول هذه المدة حسب حالتها الصحية وعمرها وتغذيتها.

وهناك عدة عوامل يمكن أن تسبب انخفاض نسبة الخصوبة والكفاءة التناسلية عند الإبل منها:

- تأخر العمر عند الولادة الأولى؛
- النقص الكمي والنوعي في التغذية؛
- تأخر حدوث الشياع بعد الولادة؛
- نقص خبرة الراعي وتعريض الإبل لظروف بيئية غير مناسبة.

السلوك الرعوي والغذائي عند الإبل

تتميز الإبل بانخفاض احتياجاتها الغذائية مقارنة مع الحيوانات الأخرى، حيث تتميز بقدرتها على الاستفادة من الموارد العلفية خاصة تلك الفقيرة في محتواها الغذائي. كما أنها تتغذى على العديد من الأنواع النباتية التي لا تقبل عليها الأغنام والماعز، كالنباتات الشوكية التي يصل طول الأشواك بها إلى 2 سنتمتر.

وتعتمد الإبل في مناطق الرعي الطبيعية على الرعي اعتمادا كليا كمصدر رئيسي لغذاءها، وخصوصا من الأشجار والشجيرات المعمرة. وهي تتغذى أيضا على النباتات الحولية المعمرة جيدة الإستساغة عند انتقالها من منطقة رعوية إلى أخرى، إلا أن تأقلمها على العشائر النباتية الجديدة يكون بطيئا.

الحاجيات الغذائية للإبل

بصفة عامة، تصنف الحاجيات الغذائية إلى:

- حاجيات الصيانة (entretien)، والتي تمثل الاحتياجات اللازمة للنشاط العضوي لجسم الحيوان (كالتنفس والهضم، الخ.). ويمكن سد هذه الحاجيات الحيوان من البقاء على قيد الحياة دون أن يفقد من وزنه؛
- حاجيات الإنتاج (production)، وهي تمثل الحاجيات اللازمة للنمو (العضلات، العظام، الخ.)، ونمو الجنين عند الحمل وإنتاج الحليب والوبر، الخ.

تقدر احتياجات الصيانة عند الإبل بـ 1,2 وحدة علفية (وع) لكل 100 كلغ من الوزن الحي، وهي ما يعادل 1,2 من الشعير. وترتفع هذه الاحتياجات حسب التنقل والجهد العضلي.

وقصد زيادة نمو يومية بـ 100 غرام، يتعين إضافة 0,3 وحدة علفية، زيادة على حاجيات الصيانة.

احتياجات الحمل والرضاعة

خلال الثماني أشهر الأولى من الحمل، لا تزيد احتياجات الناقة الحامل عن احتياجات الصيانة. وابتداء من الشهر التاسع، يجب على الكساب أن يأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات الناتجة عن النمو السريع للجنين، وذلك بإضافة 25 في المائة.

أما حاجيات الناقة لإنتاج الحليب، فتقدر بنصف وحدة علفية لإنتاج لتر واحد. وهو ما يناسب حوالي نصف كيلوغرام من الشعير. وتجدر الإشارة إلى أن الناقة تتميز بنجاعة عالية في تحويل الموارد الغذائية إلى حليب.

ويجب على الكساب أيضا أن يعي الدور الأساسي الذي يلعبه الماء في إدرار الحليب.

الحاجيات من العناصر المعدنية

يحتاج جسم الحيوان إلى حوالي 14 عنصرا معدنيا يمكن تصنيفها إلى:

- العناصر المعدنية الكبرى التي يحتاجها الحيوان بكمية كبيرة مثل الكالسيوم والبوتاسيوم، الخ.
- العناصر المعدنية الصغرى التي يحتاجها الحيوان بكمية قليلة كالنحاس والحديد والزنك، الخ.

هناك عدة أسباب لنقص المعادن عند الإبل منها:

- نقص العناصر المعدنية بالمراعي؛
- توالي سنوات الجفاف؛

- العطش نظرا لاحتواء الماء على كميات هامة من المعادن؛
- عدم امتصاص المعادن أو تواجد طفيليات معوية.

ويمكن للكساب أن يكتشف هذا النقص من خلال الأعراض السريرية:

- الهزال ونقص الإنتاج؛
- أكل عظام حيوانات نافقة؛
- أكل التراب أو الأحجار الصغيرة؛
- أكل وبر حيوانات أخرى.

الحاجيات المائية للإبل

اكتسبت الإبل شهرتها بأنها سفينة الصحراء، نظرا لقدرتها الفائقة على تحمل العطش لفترات طويلة. وعند توفر الماء، فإن الجمل يستطيع أن يشرب 10 إلى 15 لتر من الماء في الدقيقة الواحدة. كما أنه يستطيع أن يشرب ما يعادل ثلث وزنه من الماء بعد فترات العطش الطويلة. ويتوقف طول مدة تحمل العطش على:

- المحتوى الغذائي لنباتات المراعي ونسبة الماء بها؛
- تركيز الأملاح في مياه الشرب والموسم من السنة؛
- الحالة الفسيولوجية للإبل.

أهم الأمراض التي تصيب الإبل

يعاني قطاع تربية الإبل جملة من عدة مشاكل صحية، منها أمراض النقص الغذائي والأمراض التي تصيب الإبل كالإسهال والجدري وداء الكلب والأمراض الجلدية، وكذا الأمراض الطفيلية والجرب والقراد الخ.

ويمكن تلخيص أهمها فيما يلي:

الجرب

يعتبر الجرب من أخطر الطفيليات التي تلحق أضرارا مهمة بقطيع الإبل وتؤثر سلبا على إنتاجيته.

يظهر هذا المرض في غالب الأحيان المرض غالبا على الجهة الداخلية للفخذ والرقبة والخواصر.

يتسبب التماطل في العلاج في ظهور بقع عارية من الوبر تتحول إلى قشور، مما يدفع الحيوان إلى زيادة «الحك» والعض في بعض الأحيان، مما يؤدي إلى إصابتها بتقرحات. يخلف سقوط القشرة بقعا جلدية عارية وحمراء الهوامش تتسع شيئا فشيئا.

يتطور المرض بإصابة الحيوانات المريضة بهزال شديد، ويغطى جلده بقشرة دقيقة بيضاء ناعمة تشبه مسحوق الطباشير.

نظرا لخطورة هذا المرض وسرعة انتشاره، ننصح مربي الإبل بـ:

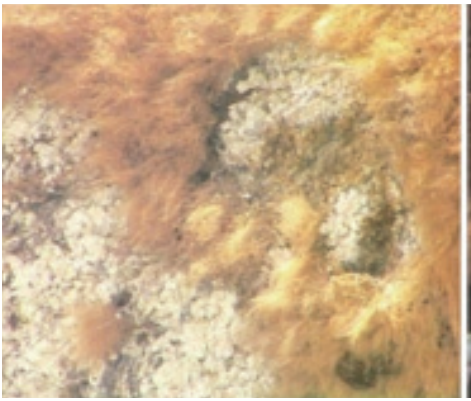
- اللجوء إلى المعالجة الوقائية، خاصة في فصل الصيف حيث يكثر الاختلاط بين قطعان الجمال عند نقط الماء؛
- مراقبة، ثم عزل ومعالجة الحيوانات المريضة؛
- رش أماكن مكوت الإبل بالمبيدات المناسبة.

أما العلاج، فيتم بالحقن تحت الجلد بالأدوية المناسبة كالإيفرمكتين أو رش الحيوانات المريضة بالمحلول المناسب، مع الحرص على استشارة المصالح المختصة فيما بخص المقادير وطريقة الاستعمال.

القرع (الكرع)

يظهر هذا المرض الفطري في الإبل على شكل قشرة جافة وكثيفة، أحيانا بيضاء اللون وهشة القوام تشبه حبيبات الدقيق أو نشارة الخشب الدقيقة، تكون معزولة عن الجلد بوضوح وسهلة الإزالة.

عند تفاقم المرض، تسقط القشور تلقائيا، مخلفة بقع قد يصل قطرها إلى 3 سنتمترات في منطقة الرأس والعنق ومؤخرة الحيوان، وقد تظهر في مناطق أخرى من جسده.



القراد

تنقل هذه الطفيليات مجموعة من الأمراض، وتسبب فقر الدم وقروح جلدية. تتركز الإناث منها في المناطق الناعمة من الجسد كالفخذ والإبط والفرج والشرج والجفون، في حين تختبئ الذكور تحت الوبر والقشور.

تتم المعالجة بنفس المبيد الذي يستعمل في حالة الجرب، مع وجوب تطهير مكان المبيت أو تغييره بعد العلاج.

جدري الإبل

وهو من أخطر الأمراض المعروفة، والتي تنتشر بسرعة عند الإبل نتيجة الاختلاط والحك المستمر للحيوانات المصابة على أي شيء يصادفها، بما في ذلك الحيوانات الأخرى. يصيب الحيوانات الكبيرة والصغيرة على السواء، ويكثر انتشاره في فصل الشتاء حيث تقل المراعي وتشتد البرودة.

تتشابه أعراضه مع أعرض أمراض أخرى كالقرع والحمى القلاعية والجرب أحيانا.

وحيث لا يوجد علاج خاص بالمرض، فعلى الكساب أن يركز على الوقاية أولا. وفي حالة الإصابة، يمكن استعمال المضادات الحيوية للوقاية من الإصابات الجانبية الأخرى.

• ديدان الجهاز الهضمي

هي ديدان شريطية وأسطوانية تتطفل على الجهاز الهضمي والرئة، فتصيب الإبل بالهزال وتساقط الوبر والإسهال.

يتم العلاج باستعمال مضادات الطفيليات الداخلية. وينصح باللجوء إلى العلاج الوقائي 3 إلى 4 مرات في السنة.

الإسهال

يسمى أيضا «مرض بكتيريا العصيات القولونية»، حيث يسبب للإبل إسهالا أبيض اللون. وتتم المعالجة بإعطاء الحيوانات المصابة مضادات حيوية وفيتامينات.

إصابة الجهاز التنفسي

هو مرض معدي يصيب كبار الإبل وصغارها على وجه السواء في فصل الأمطار وفي الفصل البارد، وقد يكون قاتلا إذا لم يعالج.

من أعراضه سيلان المخاض في المناخير، وظهور عياء على الحيوانات وارتفاع درجة حرارتها، وقد يكون مصاحبا بالإسهال في بعض الأحيان.

يتم العلاج بحقن مضادات حيوية ذات مفعول متأخر في عضلات العنق بمجرد ظهور الأعراض الأولية.

التهاب الضرع

تظهر أعراضه بالتهاب الضرع وتورمه وارتفاع حرارته، مع نقص في الحليب وتغير في لونه ووجود دم أو قيح به.

يتم العلاج بالتفريغ التام للضرع الملتهب من الحليب، وتعقيم الأنبوب الملتهب بواسطة قطن مبلل بمضاد للتعفن.

إذا لاحظ الكساب فقدان الشهية لدى الحيوان، وجب عليه حقنه بمضاد حيوي.

ويجب التنبه هنا إلى وجوب سحب الحليب من الاستهلاك الآدمي والحيواني.

خروج المهبل

يحدث هذا لدى الناقة في أواخر فترة الحمل، أو بعد الولادة مباشرة. حيث يخرج المهبل (وفي بعض الحالات الرحم) من مكانه مما ينتج عنه انتفاخ وتمزق على مستوى المهبل.

إذا كانت الجروح بالمهبل خفيفة، يتم ربط الناقة جيدا ورفعها قليلا من الخلف وغسل المهبل بماء نقي وتطهيره بالمطهرات المناسبة، ثم إعادته إلى مكانه بطريقة سلسة وإغلاق الفرج بخيط مناسب مع ترك المنطقة السفلى للتبول.

إذا كان المهبل منتفخا، يجب إزالة كمية من الماء بالضغط عليه بطريقة خفيفة ومتدرجة.

و في حالة وجود انقباضات رحيمية قوية، ينصح باللجوء إلى تخدير موضعي من طرف الطبيب البيطري. أما إذا كانت التمزقات بنسيج المهبل كبيرة فيجب نحر الناقة.

تثمين منتوجات الإبل

يساهم قطاع تربية الإبل في تزويد السوق الداخلية باللحوم والحليب. كما يساهم في توفير المواد الأولية كالجلود والوبر لبعض الصناعات التقليدية المحلية.

وقد عمل مخطط المغرب الأخضر على تثمين هذه المنتوجات لتساهم في الرفع من المستوى المعيشي لمربي الإبل في هذه المناطق، وإدماجهم في مجال التنمية المستدامة.

ومن بين أهم هذه المنتجات نجد:

حليب الناقة

يتميز حليب الناقة بقيمته الغذائية العالية نتيجة غناه بالفيتامينات وعناصر أساسية أخرى كالبوتاسيوم والمغنيزيوم والحديد والمنغنيز والنحاس والصوديوم، إضافة إلى خصائص علاجية.

حليب الناقة المخمر، أو ما يسمى محليا بـ»الفريك» وهو منتوج تقليدي متواجد منذ القدم، لونه أبيض ومذاقه حمضي، وقد بدأ إدخال الطرق العصرية في إنتاجه.

جبن حليب الناقة

يتميز الجبن الطري لحليب الناقة بخاصيات يكتسيها من مميزات حليب الناقة. وقد بدأ تصنيع هذا المنتوج بطرق مدروسة بعناية وباستخدام أحدث التقنيات من طرف التعاونيات المحلية بتأطير ودعم من المكتب الوطني للاستشارة الفلاحية.

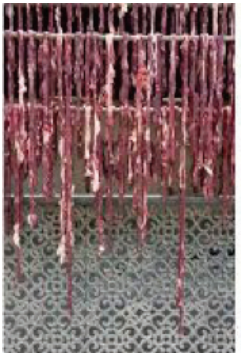
اللودك

يعتبر اللودك منتوجا تقليديا وقديما جدا توويرثت أسرار استعماله من جيل إلى آخر.

ينتج من دهون سنام الإبل التي تقطع إلى أجزاء صغيرة يتم تذويبها وتصفيتها وتبريدها وتعبئتها بطرق تقليدية. ويستعمل في الطهي، وكوصفة لتزيين وتحضير الفتيات المقبلات على الزواج. يعترف له بخصائص علاجية، حيث يمكن تناوله وحده أو ممزوجا بالأعشاب الطبية والعطرية.

ويمكن أن تضاف له علكة الطلح الصحراوي ليصبح استعماله علاجيا صرفا.

تيشتار



هو لحم الجمل المجفف. ارتبط استعماله تاريخيا بنمط عيش الرحل بالمناطق الصحراوية. يمكن تناوله وحده على شكل شرائح، أو مفروما أو تناوله على شكل «خليع» أو استعماله في إعداد الأطباق.

طريقة تحضيره بسيطة، وتكمن في تقطيع اللحم على شكل شرائح رقيقة يتم تجفيفها في الهواء ما بين يومين و4 أيام.

خاتمة

تلعب سلسلة تربية الإبل دورا اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا مهما، خاصة في الأقاليم الجنوبية للمملكة.

ولهذا، فقد أولى مخطط المغرب أهمية كبيرة لهذا القطاع. ويتجلى هذا من خلال عقد البرنامج الذي وقعته الدولة مع المنظمات البيمهنية، والذي يمتد إلى غاية 2020.

ويهدف هذا البرنامج إلى الرفع من إنتاج لحم وحليب الإبل ليصلا إلى 4860 طن و10,455 طن، على التوالي، في أفق سنة 2020. ولأجل هذا، ينتظر أن يتم استثمار حوالي 702 مليون درهم تساهم فيها الدولة بـ 400 مليون درهم.

ويتمحور برنامج العمل حول:

- التحفيز على خلق منظمات مهنية للمربين؛
- ترقيم الإبل والتأطير الصحي للقطيع؛
- التحسين الوراثي للقطيع؛
- تحسين المراعي وتجهيز المناطق والدوائر الرعوية بنقط الماء لتوريد الإبل؛
- تثمين المنتجات ودعم عمليات الترميز؛
- دعم المشاريع المندمجة المتعلقة بجمع وتحويل وتثمين الحليب ومشتقاته.

وفي هذا السياق، يعمل المكتب الوطني للاستشارة الفلاحية، إلى جانب باقي الشركاء، على تنظيم مربي الإبل في إطار تعاونيات أو جمعيات، والرفع من مستوى وعيهم الصحي ومواكبة المستجدات على مستوى التربية والإنتاج والتثمين، واعتماد علامات المنشأ والترخيص البيطري باعتبارها وسيلة ناجعة في عملية التسويق، إضافة إلى تحسيس المنتجين والمصنعين بأهمية الجودة وكيفية بلوغها حسب المعايير المعتمدة دوليا من أجل ضمان تسويق مستدام.

المراجع

- المرشد في علاج ووقاية أمراض الإبل، المكتب الوطني للسلامة الصحية للمنتجات الغذائية.
- علاج أمراض الإبل، دليل العاملين في ميدان التربية الحيوانية، وزارة الفلاحة وتربية المواشي بجمهورية النيجر.
- المرشد في تربية الإبل، صحة وتغدية المواشي، سانوفي.
- المنتجات المحلية المغربية، الدليل الوطني، وزارة الفلاحة والصيد البحري، 2014.

المكتب الوطني للإستشارة الفلاحية
ⵓⵎⵙⵙⵓⴷ ⵓⵏⵣⵣⵓ ⵏ ⵜⵣⵔⵎⵉ ⵏⵜⵣⵔⵄ
Office National du Conseil Agricole

طبعة 2019

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

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