

الباب الخامس

مرعى الإبل

تستسيع وتفضل الإبل مجالات واسعة ومنتشرة من نباتات المراعى المتباينة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلى ، علماً بأن رعى الإبل لا يخلق تصحراً ويساعد على الرعى المشترك مع الأغنام والماعز :

أولاً : شجيرات معمرة :

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1 - Atriplex Spp. | ١ - القطف بأنواعه |
| 2 - Copparis Spinosa | ٢ - الشفلح |
| 3 - Calatropis procera | ٣ - العُشار |
| 4 - Avicennia marina | ٤ - الجرم |
| 5 - Indigofera Spinosa | ٥ - القطفة |
| 6 - Kochia Spp. | ٦ - الكوخيا بأنواعها |
| 7 - Halocnemum Stroilaceum | ٧ - السبطاء |
| 8 - Halogeton alopecuroides | ٨ - الشعران |
| 9 - Nitraria retusa | ٩ - الغردق |
| 10 - Noaea mucronata | ١٠ - الصر |
| 11 - Lycium Shawii | ١١ - القوسج |
| 12 - Salsola Spinosa (spp) | ١٢ - الصريرة ، الروثة |
| 13 - Tamarix nilotica | ١٣ - الطرقة - الإثل |
| 14 - Zilla Spinosa | ١٤ - السُّلة |
| 15 - Acacia Spp | ١٥ - السيال بأنواعه |

ثانياً : شجيرات حولية :

- 1 - Ononis rechinata ١ - الشرق
- 2 - Savignya Parviflora ٢ - الجيجلان
- 3 - Atractylis flava ٣ - شوك الجمل (الجلوه)

ثالثاً : نباتات معمرة نجيلية :

- 1 - Sporololus Spp. ١ - المالحى ، النصاص السنبلى بأنواعه
- 2 - Lycium arabicum ٢ - العوسج
- 3 - Erodium glaucophyllum ٣ - الكبين
- 4 - Citrullus Colocynthis ٤ - الحنظل
- 5 - Farsetia aegyptiaca ٥ - الجربه

رابعاً : نباتات حولية عشبية :

- 1 - Cardus Pycnocephalus ١ - شدة الجمل
- 2 - Brassica arabica ٢ - حرشة أو جناح الغراب
- 3 - Artactylis Cancellata ٣ - أم ضروس
- 4 - Centauria Spp. ٤ - الشوك بأنواعه
- 5 - Eragrostic Spp. ٥ - حشيشة الحب بأنواعها
- 6 - Filago desertorum ٦ - القريط (القطينة)
- 7 - Ifloga Spicata ٧ - القرطف السنبلى (المسك)
- 8 - Lotus glinoides ٨ - رجل العصفور (بقولى)
- 9 - Malva Spp. ٩ - الخبيزة بأنواعها
- 10 - Matricaria aurea ١٠ - البابونج
- 11 - Medicago Spp. ١١ - الحسك بأنواعه
- 12 - Neurada procumbens ١٢ - السعدان
- 13 - Trigonella Spp. ١٣ - الحلبة (حولى بقولى) بأنواعها
- 14 - Schimperia arabica ١٤ - الصفار
- 15 - Artemisia Spp. ١٥ - الشيح بأنواعه

(١) تنمية المراعى :

تعتبر أراضي المراعى الطبيعية المصدر الرئيسى للأعلاف فى العالم حيث تعتمد عليها الحيوانات بصفة أساسية لتغطية إحتياجاتها الغذائية وبخاصة الإبل . وهناك ظروف عديدة منها التصحر المستمر والرعى الجائر وندرة الأمطار فى بعض السنين وأراضى المراعى المفتوحة التى تحتوى على قليل من النباتات المرغوبة وكثير من النباتات غير المستساغة . الأمر الذى يحول دون الاستغلال الأمثل لهذه المساحات الشاسعة التى تعتمد بشكل أساسى على الأمطار . ولكن يأتى التصحر وأراضى الكثبان الرملية وشدة الانجراف فى مقدمة العوامل التى تساعد بشكل رئيسى وفعال فى تدهور المراعى وتدهور الأراضى وقحولتها بنسبة تصل إلى ٧٣٪ من مساحة أراضي المراعى على مستوى العالم وبنسبة ٧٤٪ على مستوى أفريقيا وحدها .

وبالنظر إلى الوضع الرعوى فى مصر فإن معظم أراضي المراعى الطبيعية تتركز بشكل رئيسى فى المناطق المطرية بالساحل الشمالى الغربى والشرقى وكذلك سيناء . حيث تبلغ مساحة المراعى بالساحل الشمالى الغربى (٣,٨) مليون فدان من إجمالى المساحة المطرية البالغة (١٠ آلاف) كيلومتر مربع تقريباً. أما فى سيناء فإن مساحة المراعى فيها حوالى (١,٢) مليون فدان. ونظراً لقلّة معدّل الأمطار الشتوية فإن النباتات السائدة فى المناطق الرعوية تتميز بتحمل الجفاف خاصة المعمرة منها . أمّا الحوليات فإنها بصفة عامّة تتميز بقصر حياتها . وعلى ذلك فإن فترة الرعى تتركز أساساً فى موسم الأمطار . وتعتبر المصدر الرئيسى لرعى القطعان فى البوادرى المصرية . ومن هنا تظهر أهمية وضع البرامج اللازمة لتطوير المراعى تحت الظروف المحلية والتى من شأنها إعادة انتعاش الكساء الخضرى المتدهور وتنظيم عمليات الرعى وإدخال أصناف رعوية تناسب الظروف المحلية وكذلك المحافظة على الأنواع الطبيعية ذات القيمة الرعوية الجيدة التى أوشكت على الانقراض حتى تساعد على زيادة وتنمية الثروة الحيوانية بشكل كبير وبأقل التكاليف [شكل رقم (٦)] ، [شكل رقم (٧)] .

(٢) أساليب التطوير فى أراضى المراعى المتدهورة :

إن عمليات تطوير المراعى تحت الظروف القاسية - حيث ندرة الأمطار وسوء ورداءة نوعيات الأراضى المراد إجراء عمليات التطوير بها وكذلك ملوحة المياه المستخدمة فى عمليات الرى والتي غالبًا ما تكون غير مناسبة للزراعات النمطية مثل المحاصيل الحقلية - تستلزم أن يكون التطوير فى طريقتين رئيسيين أو إحداهما بحيث يتبع الطريق الثانى الطريق الأول مباشرة وهما :

١ - الطريق الأول : وهو استغلال الظروف المحلية من كمية أمطار ونوعية تربه ومياه آبار مالحة فى زراعة أصناف جيدة مناسبة لكل الظروف أو إعادة نشر الأصناف المحلية الطبيعية الجيدة المنقرضة .

٢ - الطريق الثانى : وهو إقامة وتنفيذ سياسات رعوية مناسبة لكل منطقة على حدة حسب ظروفها .

وعلى مستوى عمليات تطوير المراعى فى مصر . فإن عددًا من المحاولات الجادّة فى مجال تطوير أراضى المراعى قد أجريت فى الساحل الشمالى الغربى وذلك عن طريق أحد المشاريع التى استهدفت تطوير مساحة مائة ألف فدان امتدت من مرسى مطروح شرقًا حتى مشارف السلوم غربًا حيث استخدمت الشجيرات التى تتحمل الجفاف مثل الأكاسيا ساليجنا والقطف الاسترالى كنباتات مدخلة على المنطقة بالإضافة إلى أكتار بعض النباتات الطبيعية المحلية والمحافظة عليها وإعادة زراعتها مثل نبات الغرمبوش . وقد أدّى ذلك إلى تحقيق نجاح ملحوظ فى حالة المراعى بالمنطقة .

أمّا فى مجال تحديد سياسات رعوية مناسبة .. فإن اختيار طريقة الرعى المناسبة تتوقف بشكل رئيسى على نوعية وكمية وكثافة الغطاء الخضرى بالإضافة إلى نوعية حيوانات الرعى فى كل منطقة . وبصفة عامة فإن طرق الرعى التى يمكن تطبيقها فى هذا المجال يمكن تلخيصها فيما يلى :

١ - الرعى الدورى : تقسم أراضى المراعى فى هذا النظام إلى قطع تختلف مساحتها حسب نوعية وكمية الحيوانات وكذلك كثافة النمو بها. ويتم الرعى فى

قطعة تلو الأخرى حيث تقوم الحيوانات بالرعى فى القطعة المحددة من أراضى الرعى لفترة معينة لا تؤثر على الأجزاء المتبقية من النباتات وبذلك يمكن إعادة نموها مرة أخرى بشكل جيد. وتتوقف مدّة الرعى الواحدة على كثافة الغطاء الخضرى وكذلك عدد حيوانات الرعى (حمولة الرعى) وجنس الحيوانات الراعية .

٢ - الرعى المستمر : تترك فيه الحيوانات فى الرعى بكامله طول موسم الرعى أو طول العام . ويراعى فى هذا النظام أن تكون حمولة الرعى مناسبة حتى لا تؤثر سلبيًا على تدهور الغطاء النباتى .

٣ - الرعى المؤجل : وفى هذا النظام تقسم أراضى المراعى إلى قطع يتم الرعى فيها بشكل دورى مع ترك قطعة أو أكثر بدون رعى فى كل عام حتى تستطيع النباتات وخاصة الجيدة منها أن تعطى بذورها وتنتشر طبيعياً فى سنة الراحة .

وتوجد فروق واضحة بين هذه النظم. حيث أفادت الدراسات إلى أن الفرق بين نظامى الرعى الدورى والرعى المستمر لمدة (٤ سنوات) أثر على نقصان إنتاجية الرعى بمقدار (٦٠٪) فى حالة تطبيق نظام الرعى المستمر بينما نقصت إنتاجية الرعى بمقدار (٢٣٪) فقط عن هذه الفترة فى حالة استخدام الرعى الدورى .

وبصفة عامة فإن استخدام المراعى الطبيعية فى تغذية القطعان الصحراوية يعتبر أرخص المصادر الغذائية اقتصاديا بالمقارنة باستخدام الأعلاف المروية أو المركزات الغذائية . حيث وصلت تكاليف التغذية على المركزات إلى (٣١٤٪) و(١٣٨٪) فى حالة التغذية على البرسيم الحجازى و (١٨٧٪) فى حالة استخدام السيلاج و (١٤٠٪) فى حالة التغذية على الدريس وذلك بالمقارنة بالتغذية على المراعى الطبيعية التى تعتمد عليها الإبل بدرجة أكبر بكثير من المجرّات الصغيرة من أغنام وماعز . ومن هنا تتضح أهمية واقتصاديات تنمية الإبل :

النباتات المستخدمة فى عمليات التطوير :

يتوقف اختيار النبات المستخدم فى عمليات تطوير المراعى على الظروف السائدة فى كل منطقة . حيث وجد أن معظم أراضى المراعى تحت الظروف

المصرية يجب أن يستخدم فى تطويرها نباتات تتصف بالتحمل للجفاف والملوحة . أمّا مدى التحمل للصقيع وانخفاض درجات الحرارة فإنه شىء ثانوى لأن الظروف الجوية المصرية تكاد تخلو من عامل انخفاض درجة الحرارة المؤثر سلباً على هذه النباتات وذلك على مدار العام . وهناك عدد كبير من نباتات المراعى المعمّرة والحولية . الشجيرية منها والعشبية تناسب الظروف المصرية مثل بعض أنواع الأكاسيا والقطف ونباتات الرودس والبانيكم .. وغيرها . ويمكن استخدامها بنجاح تحت الظروف المصرية كما هو حادث تحت ظروف منطقة الساحل الشمالى الغربى ومنطقة شلاتين وحلايب وكذلك شمال سيناء ووسطها .

(٣) طرق رعى الإبل :

أولاً : الرعى بواسطة الرعاة :

فى حالة القطعان الكبيرة التى تتراوح أعدادها ما بين (٣٥ - ١٠٠) رأس يكلف رعاة متخصصون لهذا الغرض وغالباً ما يكون راع واحد أو راعيان على الأكثر للملازمة القطيع أينما يكون ويهتمان بشئون رعايته وتحديد أماكن تواجد المراعى الجيدة له .

وحيث أن الإبل فى المراعى الحرّة لا يمكنها التقيد بمسافة معينة . لذا فهى تسير لمسافات قد تتجاوز المئات من الكيلومترات . وخاصة فى فصل الشتاء والربيع [شكل رقم (٨)] . كذلك يأخذ الرعاة المكلفون برعايتها فى حسابهم خلال هذه الفترة أنهم سوف ينقطعون عن القرى والمدن فترة طويلة ولذلك يحملون معهم ما يلزمهم من المؤونة والملابس والأغطية . وتوضع جميعها على حيوان هادئ قليل الحركة . وغالباً ما تكون أنثى كبيرة السن تسمى (ناقاة الحويّة) بحيث يكون المتاع مشدوداً عليها طول اليوم ولا يخلع عنها إلا وقت الراحة (مكان المبيت) . وقد لا يحتاج الرعاة فى مثل هذه الفترة إلى كمية كبيرة من المياه لغرض الشرب والطهى لأنهم يستخدمون حليب الإبل كمصدر أساسى للغذاء والشراب . وترعى الإبل فى مثل هذه الحالات على المراعى الحرّة طوال اليوم . ويتوقف تنقلها من مكان إلى آخر تبعاً لجودة المراعى . أى أن المسافة بين المبيت

والآخر قد تطول أو تقصر حسب رغبة الإبل وجودة المرعى وخاصة فى الربيع والشتاء حيث تتوفر المراعى الخضراء والنباتات العشبية . أمّا فى فصل الصيف والخريف فغالباً ما يكون الرعى حرّاً مرتبطاً بمصادر المياه . فالحيوانات تتغذى على النباتات الجافة والشجيرات الصحراوية . ولذا فإن الحيوان يحتاج فى هذه الحالة إلى الماء بعد فترات زمنية تتراوح ما بين (٥ - ١٠) أيام . لذا فإن المسافة التى يقطعها الحيوان لغرض الرعى فى هذه الفترة مرتبطة بحالة المرعى والمسافة بين مصادر المياه ويكون لقاء الرعاة بأصحاب القطعان ومعالجة الحيوانات المريضة غالباً عند مصادر المياه المعروفة لديهم . كما أن ضياع الإبل من قطعانها تكون أقل بكثير عمّا هو الحال خلال باقى شهور (الشتاء والربيع) لأن الحيوانات الضائعة فى فصل (الصيف والخريف) غالباً ما تعود إلى مصدر المياه ولذا يسهل استرجاعها [شكل رقم (٨)] .

أمّا عند نهاية فصل الشتاء وخلال فصل الربيع فإن الحيوانات لا تهتم بالتواجد حول مصادر المياه ولذا يصعب على الرعاة الحصول على الحيوانات المقفودة بسهولة .

والجدير بالذكر أن الأمراض والطفيليات وخاصة الخارجية منها مثل الجرب والقراد تظهر بكثرة وتنتشر بسرعة خلال فصلى الشتاء والربيع مقارنة بفصلى الصيف والخريف . ويصعب علاجها لعدم تجمعها حول مصدر للمياه ولرعيها رعيّاً حرّاً لمسافات كبيرة ومتباعدة .

ثانياً : الرعى بدون رعاة :

أحياناً عندما تكون المراعى جيدة تترك الحيوانات بدون راع طوال فصلى الشتاء والربيع لرعى النباتات العشبية والشجيرات الخضراء حسب رغبتها دون الحاجة إلى الماء حيث تكون حرّة التنقل من مكان لآخر .

ولكن لهذا النظام فى الرعى عيوب . منها اختلاط الحيوانات الوافدة من المناطق المختلفة مع بعضها البعض . إذ يكثر انتشار الأمراض وانتقالها بسهولة بدون علاج وبذلك ترتفع نسب النفوق وخاصة فى

الحيوانات المسنة . كما يحدث الفقد أيضًا فى الولادات الحديثة لعدّة أسباب منها صعوبة الولادة . ووجود الحيوانات المقترسة وفى بعض المناطق من العالم حقول الأبقار .

ومن أهم مميزات هذا النظام فى الرعى هو عدم الحاجة إلى رعاة خلال هذه الفترة . وإعطاء راحة موسمية لربى الإبل والرعاة . وفى نهاية الموسم أى بداية فصل الصيف تعود القطعان إلى أماكنها حول الآبار ومصادر المياه. وعندئذ يقوم مربوا الإبل والرعاة باستقبال إبلهم على هذه الموارد المائية الخاصة بمناطقهم لغرض سقيها وحجزها لرعيها حسب النظام الصيفى المألوف حتى ينتهى فصل الطلب على الماء ثم يعود النظام على ما كان عليه .

(٤) سلوك الإبل فى المرعى :

١ - السلوك الفردى والجماعى فى القطعان :

من المعروف أن الإبل التى تكون تحت نظام الرعى الحر وفى نظام القطعان تكون أكثر شراسة من إبل الفلاحين والمزارعين . حيث يصعب الإمساك بها أو حلبها أو تحميلها بالأمتعة . ولكنها تحتاج لتعويدها على ذلك .

والإبل ذكية جدًا بطبيعتها المتلازمة مع الصبر . ولذلك يمكنها أن تتعلم بسرعة ما تتدرب عليه . وإذا حدث أن وجدت فرصة لحرية سيرها فإنها لا تلبث أن تعود إلى مكان رعايتها السابق أو مكان تواجدها مع القطعان فى المراعى الحرّة . كما أنها لا تنسى أبدًا أماكن شربها فتعود إليها ولو كان ذلك بعد مرور سنوات من الزمن . والإبل ليست كغيرها من الحيوانات الزراعية الأخرى حيث أنها لا تهرب بمجرد رؤية الإنسان أو حتى حيوان مفترس وخاصة ذكور الإبل والحيوانات المسنة لأنها تمتلك من القوّة والتحدى لغيرها ما يمكنها من الوقوف ضد العدوان إذا حدث عليها . لذلك.. فليس هناك دواعى للخوف عليها فى المراعى الحرّة بدون داع . كما

أن الحيوانات الصغيرة والخفيفة منها يمكنها أن تهرب إذا رأت شيئاً غير عادى ولا مألوف يهدد تواجدها . وفى هذه الحالة تهرب الحيوانات الصغيرة أولاً . ثم تتبعها الحيوانات المسنة ثم الذكور . وتسير لمسافات طويلة تصل إلى عشرات الكيلومترات ولا تتوقف إلا إذا رأت أنها فى مكان صالح لوجودها من حيث المرعى والأمان . والحيوانات التى لها صغار حديثة الولادة لا تكون ضمن القطيع فى حالة الهروب لخوفها وحرصها على وليدها ولذا تبقى الأم لحماية الوليد من أى تهديد ولو كلفها ذلك حياتها .

٢ - سلوك ذكور الإبل فى المرعى :

تشكل قطعان الإبل تجمعات صغيرة حيث يحكم كل قطيع ذكر واحد يطلق عليه الفحل . وتحترم حيوانات القطيع تصرفاته طوعاً أو كرهاً . ولا يجوز وجود أكثر من ذكر فى القطيع الواحد . وإن وجد فإن الصراع يحدث حتماً إلى أن ينتهى بهزيمة أحدهما ويترك القطيع دون رجعة إليه .

ويتولى فحل القطيع رعاية قطيعه بأكمله . ولا يسمح لأى من أفراده بالخروج منه كما لا يسمح لأفراد أخرى من خارج القطيع بالدخول فيه . ويتصرف دائماً فى كل وقت وكأنه الوصى الوحيد عن قطيعه . ويدافع عنها . كما يتولى جمعها وإعادة كل من يحاول الخروج عن طاعته ولو بالقوة . ويحرص فى الغالب على تنظيم سيرها وتوجيهها . ويقف متحدياً وأحياناً يهاجم حتى الموت إذا وقع اعتداء على قطيعه من قبل بعض الذكور الأخرى وخاصة عند مصادر المياه حيث يلتقى العديد من القطعان لغرض الشرب ولا تنفض المعركة إلاً بهزيمة أحدهما ويطرد إلى خارج الملتقى أو بموته إذا لم يتمكن أحد من الرعاة أن يفض الاشتباك ويفك النزاع قبل احتدامه . وإذا حدث أن حاولت إحدى الإناث الخروج من القطيع بنفسها أو بواسطة الإنسان لغرض استخدامها فإن ذكر القطيع لا يسأم من محاولات إعادتها إلى القطيع بكل الوسائل مثل عضها من

الخلف والجرى وراءها إلى أن تعود . لذا فإن المربين إذا رغبوا فى حجز بعض الإناث من القطيع فإنهم يقومون بربط الفحل حتى يتم إبعاد الإناث المطلوبة بعيداً عن الأنظار ثم يخلى سبيله . كما أن أغلب الرعاة يعتمدون على الفحل فى رعاية القطيع وحركة سيره وتحديد عملية رعيه . كما يمنعه من الإختلاطات الأخرى .

والإناث التى يتم حجزها من القطيع تعود كما كانت إلى مكان القطيع إذا وجدت الفرصة لذلك مهما بعدت المسافات بينها وبين القطيع . لذا ينصح بربطها جيداً لعدة شهور حتى تتعود على المكان الجديد .