

النباتات الرعوية في الوطن العربي و تقييم أهميتها النسبية

معايير تقييم الأهمية النسبية للنباتات الرعوية :

تنوعت الأساليب و المنهجيات بسبب تباين الأهداف و النظم الانتاجية و الخبرة الفنية في هذا المجال مما ساعد على تطوير العديد من المعايير و سنركز في الفقرات التالية على بعض المعايير ذات الصلة الوثيقة بالإنتاج الحيواني الرعوي و تستخدم المعايير البيئية لمعرفة الدور البيئي لبعض النباتات السائدة والمميزة لبعض النظم البيئية بينما تستخدم المعايير التغذوية للمساعدة في الإدارة الرعوية و تقييم النواحي الاقتصادية

1-المعيار البيئي :

يعتمد المعيار البيئي لتحديد الأهمية لنوع ما من النباتات الرعوية على :

1) التغطية النباتية :

ويقصد بها مدى اتساع المساحات الجغرافية التي ينتشر فيها النبات المستهدف لمعرفة سيادته و ملاءمته للمنطقة الرعوية. إن سيادة الانواع النباتية على مساحات شاسعه تبرز في بعض الاحيان دورها البيئي من حيث علاقتها بالانواع النباتية الأخرى وتأثيرها إما سلباً أو إيجاباً على التركيب النباتي في هذه المساحات و نظراً لوجود علاقة ترابطية وثيقة بين التغطية النباتية و إنتاجية الكلاً فإنه يمكن استخدام هذه السمة للتدليل على أهميته البيئية والطابع الرعوي في منطقة ما.

2) الإنتاجية الكئيية :

نظرا لموسمية كل من التناسل و إنتاج الحليب عند المجترات الصغيرة فإن ما يهم الرعاة في الدرجة الاولى هي الحصول على أكبر كمية من الكلاً بغض النظر عن جودتها وخاصةً في

المناطق الرعوية المتدهورة. إن الهدف الرئيسي لمعظم مشاريع تنمية و تطوير الموارد الرعوية هو تعظيم إنتاجه الكلاً لوحدة المساحة، ولتحقيق هذا الهدف تستخدم تقنيات الحصاد المائي و تضاف الأسمدة و غيرها من الحزم الفنية. لذلك يتم اختيار النباتات الرعوية ذات الإنتاج العالي لتبرير تكلفة تأهيل المراعي من جهة و إقناع المزارعين و الرعاة بمستوى الإنتاج العلفي الذي تم تحقيقه في أراضي المراعي المحسنة من جهة أخرى.

2-المعيار الغذائي :

يتحدد المعيار الغذائي بعوامل كثيرة أهمها الاستساغة والتي تدلل على كمية الدخل الغذائي - أو التناول الطوعي - ومحتوى النباتات من المركبات الغذائية، وتركيز مثبطات القيمة الغذائية للكلاً.

أ-الاستساغة :

إن التخريب والتدمير الذي تعرضت له المجتمعات النباتية ومكوناتها في أراضي المراعي قد ابقى على عدد محدود من النباتات الرعوية و أشارت غالبية التقارير التي تناولت الغطاء النباتي و مكوناته في الأقطار العربية إلى تدني وفرة النباتات -المستساغة- التي يعتقد بانها عالية القيمة الغذائية و ضروريه لتغذية الحيوانات الرعوية. إن الجزم بأن هذه النباتات مستساغة أو لا يعتمد بدرجة كبيرة عل مصدرين هما : التغذية الراجع من الرعاة ، و نتائج البحوث و الدراسات في مجال الموارد الرعوية.

و من المعروف ان مصطلح الاستساغة هو مصطلح عام، حيث يتحكم في استساغة النباتات العديد من العوامل مثل : - التركيب الكيميائي: مستويات كل من البروتين، الكربوهيدرات الذائبة، الرماد، الاملاح، ومثبطات القيمة الغذائية، الخصائص الفيزيائية : طول النبات، نسبة التورق، و قلة الاشواك- الظروف المناخية - الوفرة النباتية - حالة

الحيوان و غيرها. فالاستساغة إذاً هي عملية ديناميكية يقررها الحيوان بناءً على المعطيات في المرعى.

ب-محتوى النباتات من المركبات الغذائية :

يتألف النبات الطبيعي في المرعى من أنواع عديدة من النباتات و لسهولة تقييم محتواها الغذائي قسمت هذه النباتات لـ 3 مجموعات : النجيليات و الأعشاب عريضة الأوراق و الشجيرات. ويعتمد هذا التقسيم على التشابه الكبير في تغيير تركيز المركبات الرئيسية بين الأفراد لكل مجموعة فمثلاً تحتوي غالبية النباتات النجيلية على مستويات منخفضة من البروتين مقارنةً مع مجموعة الأعشاب عريضة الأوراق و تتباين مستويات المركبات الغذائية الرئيسية في النباتات الرعوية تبعاً لمراحل النمو والأجزاء التي تفضلها الحيوانات. من المعروف أن حيوانات المرعى انتقائية بطبيعتها و تقتات على أجزاء معينة من النبات (أوراق، أغصان صغيرة، ثمار، أزهار) تتباين في محتواها من المركبات الغذائية مع تطور مراحل نموها، و بصورة عامة تكون تركيز المركبات الغذائية في أعلى مستوياتها في المرحلة الخضرية ثم تتناقص تدريجياً حت تصل لأدنى مستوياتها في مرحلة النضج التام و مرحلة الهرم. ويوضح الجدول 1 ترتيب المجموعات النباتية الثلاث حسب محتواها من المركبات الغذائية الرئيسية، و يلاحظ أن الأعشاب عريضة الأوراق وسطية في محتواها من المركبات الغذائية الرئيسية. إضافةً إلى عدم وجود تباين كبير في هذه المحتويات خلال مراحل النمو الثلاث (الخضرية، الإزهار، الإثمار)

المجموعات النباتية	الطاقة	البروتين	الفسفور	الكالسيوم	الكاروتين
النجيليات	متوسط	منخفض	منخفض	عال	منخفض
الأعشاب عريضة الاوراق	منخفض	منخفض متوسط	منخفض	عال	منخفض متوسط

الشجيرات	منخفض	متوسط	متوسط	عال	عال
----------	-------	-------	-------	-----	-----

ج. مثبطات القيمة الغذائية :

تحتوي نباتات المرعى خاصة الشجيرية منها على العديد من مثبطات القيمة الغذائية أو المركبات عملية هضم الكلاً secondary chemical compounds حيث تعيق الكيماوية الثانوية وامتصاص نواتج الهضم إضافة إلى آثارها السلبية على المنتجات الحيوانية. ونظراً لأن دخل المزارع يعتمد بصورة رئيسية على إيراده من بيع المنتجات الحيوانية فإن أي تأثير سلبي على كمية وجودة هذه المنتجات سيؤثر سلباً على دخل المزارع. لقد أشارت العديد من البحوث والدراسات إلى أن القطف المستزرع في أراضي المراعي الطبيعية يحتوي على العديد من مثبطات القيمة الغذائية (التقينات، الأوكسالات، الفيونولات، جلايسيلينين) لذلك من الضروري في مشاريع استزراع أراضي المراعي الطبيعية المتدهورة التركيز على تحسين الغطاء النباتي الطبيعي للتخفيف من تركيز المركبات الكيماوية الثانوية الموجودة في كلاً الشجيرات الرعوية المستزرعة. ويتمثل أثر هذه المركبات على المنتجات الحيوانية في تغيير كل من لون اللحم ورائحته كما أن لها تأثيراً سلبياً على تركيز المواد الصلبة في الحليب وتلون دهن الحليب باللون الأصفر وجميع هذه الآثار تؤدي إلى تدني جودة اللحم والحليب.

3- معيار الملاءمة الإنتاجية :

أ_ موسمية إنتاج الكلاً:

نظراً لأن معظم نظم الإنتاج الحيواني الرعوي في المناطق الجافة وشبه الجافة في الأقطار العربية هي تقليدية بطبيعتها وتتصف بالإنتاج الغير كثيف بسبب الظروف المناخية السائدة فيها فإن إنتاج الكلاً متذبذب من حيث المكان والزمان مما أدى إلى وجود فترتين واضحتين من شح كلاً أراضي

المراعي : تسمى الفترة الأولى بالفترة الشتوية حيث تمتد من كانون الأول إلى شباط ويكون نمو النبات الطبيعي بطيء وإنتاجيته متدنية لا تغطي الاحتياجات الغذائية للحيوان وإن كانت قيمتها الغذائية عالية. أما الفترة الثانية فهي الفترة الصيفية عندما تبلغ النباتات مرحلة الهرم، أو تدخل مرحلة السكون وتكون قيمتها الغذائية متدنية جداً أو معدومة لتغذية الحيوانات المجترة.

وتستطيع الشجيرات العلفية أن تسد الفترات التي يشح فيها الكلاً اللازم لتغذية الحيوانات المجترة. وهذا يدل على أن موسمية إنتاج الكلاً وجاهزية المناطق المستزرعة للرعي لا يقل أهمية عن مستويات إنتاج الكلاً. وأهم ما يميز الشجيرات المستزرعة هو امتداد موسم إنتاجها من الكلاً لعدة أشهر فمثل يمكن رعي شجيرات القطف الملحي في أراضي المراعي الصحراوية وشبه الصحراوية حوالي أربعة أشهر (من منتصف آذار حتى نهاية حزيران). أما امتداد موسم إنتاج النبات الطبيعي فهو مرهون بتنوعه فإذا غلب عليه الطابع العشبي فإن موسمية إنتاجه تكون أقل فيما لو كانت تسوده الأنجم والشجيرات.

ب_ الملائمة للنظم الإنتاجية الرعوية:

إن التعامل مع النباتات الرعوية يجب أن ينظر إليه من خلال خصائصها التي يمكن توظيفها في نظم الإنتاج السائدة في النظم البيئية التي تعتمد عليها البيئات النباتية الكبرى في الوطن العربي. وبصورة عامة تتميز المناطق الرعوية إما بتدني إنتاجيتها من الكلاً أو بتدني القيمة العلفية الغذائية للنباتات المتواجدة فيها أو كليهما معاً . كما تتطلب بعض النظم الإنتاجية توفر مادة رعوية في وقت مبكر من الموسم بينما يتطلب البعض الآخر توفر المادة الرعوية في نهاية الموسم الرعوي وهذا يعني وجود خمس حالات على الأقل تصف ظروف النبات الطبيعي ويتوقع أن يقابلها نفس العدد أو أكثر من الحزم الفنية والإدارية لتعظيم إنتاجية الحيوان من المادة النباتية المستهدفة بصورة مستديمة. وبناءً على ما تقدم يمكن تقسيم النباتات الرعوية إلى قسمين رئيسيين هما : النباتات ذات الإنتاج العالي

والنباتات ذات المحتوى العالي من البروتين وتحت كل قسم تبوب النباتات إلى حوليات و معمرات التي بدورها تقسم حسب موسمية الإنتاج (مبكرة أو متأخرة). وتحت كل باب تقسم النباتات حسب أشكال الحياة (شجيرات، و نجليات، و الأعشاب عريضة الأوراق). إن هذا التقسيم يساعد الكادر الفني في اختيار المادة النباتية المناسبة للممارسات الرعوية السائدة (نظم الإنتاج وأساليب الرعي) في المناطق الرعوية المتدهورة والمستهدفة لتأهيلها. فعلى سبيل المثال لا تحبذ المجتمعات الرعوية زراعة شجيرات القطف في أراضيهم، لأن هذه النباتات معمرة مما يضطر الرعاة إلى المكوث في أماكنهم لحماية المناطق المستزرعة. ولذلك يفضلون زراعة الشعير وبعد رعيه يمكن للرعاة مغادرة أراضيهم للبحث عن موارد رعوية أخرى، علماً بأن الإنتاجية والقيمة الغذائية لشجيرات القطف أفضل بكثير من القيمة الغذائية لنباتات الشعير المستزرعة في أراضي المراعي، ومن ناحية أخرى لم يعتد الرعاة على اتباع برنامج للرعي عند استغلال النبات الطبيعي أما في المناطق المستزرعة بالشجيرات وغيرها من النباتات فيتطلب برنامجاً للرعي لاستدامة إنتاجيتها. وهنا تبرز أهمية إعداد برنامج خاص يهدف إلى تطوير معايير خاصة لاختيار النباتات الرعوية الهامة في تغذية قطعان الغنم والماعز والإبل والأبقار، مما يساعد لاحقاً على توفير قاعدة بيانات تتناول النباتات الهامة وأماكن تواجدها وفرص نجاح إكثارها ومن ثم استخدامها لتأهيل المناطق الرعوية المتدهورة.

الوحدات الرعوية الرئيسية و التكامل بينها :

إن الموارد الرعوية هامة للاقتصاد الرعوي لامتدادها على مساحات شاسعة من أرجاء الوطن العربي، ويسبب التنوع الجغرافي والبيئي الكبير (الجبال، المنخفضات، النجود، الوديان والسواحل) الذي تتميز به المنطقة العربية فإن مواردها الرعوية متنوعة مما يتيح إمكانية التكامل بين بيئاتها المختلفة، وتسود فيها وحدات نباتية مختلفة تحدد مواطن تواجدها وتركيباتها النباتية عوامل عديدة نذكر منها : المناخ (الرطوبة والحرارة وغيرها) وطبيعة التربة ونوع الاستخدام سواء الماضي منه أو الحاضر، وتحضن

هذه الوحدات عدداً كبيراً من الأنواع النباتية الرعوية الصحراوية وشبه الصحراوية التي يسودها المناخ الجاف ولذلك فإن المراعي السهبية المرتبطة بهذه البيئات هي المسيطرة، وتتضمن الفقرات التالية أهم الوحدات النباتية الرعوية التي لها أهمية كبيرة في المنطقة سواء من حيث المساحة أو المساهمة في تغذية القطعان.

(1) مراعي الشيح *Artemisia herba alba*

تغطي هذه المراعي مساحات شاسعة في الوطن العربي تقدر بملايين الهكتارات، وتنتشر في المناطق التي يسود فيها المناخ الجاف شبه الصحراوي ذو الشتاء البارد والمعتدل مع تساقط مطري يتراوح ما بين 100 إلى 300 ملم في السنة، ويوجد معظمها ضمن الإقليم الإيراني الطوراني حيث تمتد من موريتانيا غرباً مروراً بالمغرب العربي إلى مصر وسيناء والأردن وفلسطين والعراق وشمال الجزيرة العربية، وتمتاز مراعي الشيح بتحملها لظروف الجفاف والرعي وتوفر لحيوانات المرعى كلاً ذا قيمة علفية جيدة، كما يحبذ الرعاة رعي قطعانهم على مراعي الشيح ولو لفترة قصيرة اعتقاداً منهم بأن نكهة اللحوم الناتجة من الأغنام (الغنم والماعز) التي تفتت على نباتات الشيح تكون مميزة ومرغوب فيها.

أما الأنواع النباتية المرافقة لنباتات الشيح فهي متعددة ومختلفة من منطقة لأخرى، وذلك حسب طبيعة التربة في هذه المراعي ومستويات استغلالها، نذكر من بينها:

- Helianthemum vergatum	- Noaea mucronata
- Poa bulbosa - القبا البصيلي	- Plantago albicans
- Plantago coronopus	- Stipa parviflora - العزم صغير الأوراق
- Stipa tenacissima - الحلفاء	- Anabasis syriaca - الأشنان السوري
- Hammada scoparia - الحمادة	- Hammada eigii

Salsola vermiculata - الروثا الدودية	- Ferula blanchei
- Phlomis kurdica	- Phlomis bruguiera
- Centaurea damascene	- Thymilia microphyla

وتتقسم وحدة الشيح الرعوية إلى عدة رتب و أحلاف وعشائر نباتية تسيطر فيها إحدى هذه النباتات أو غيرها مما لم يرد ذكره في هذه القائمة المختصرة إلى جانب نباتات الشيح، وهو ما يحدد إنتاجيتها وحمولتها الرعوية واستخدامها، ونظراً لتنوعيتها الجيدة فإن هذه المراعي تستغل طوال السنة وخاصة خلال السنوات الجافة مما يجعلها عرضة للتدهور نتيجة لهذا الرعي الجائر، كما تستجيب بشكل إيجابي وسريع للحماية مما يساعد على تجديدها في فترة قصيرة وخاصة إذا تزامنت فترة الحماية والظروف الرطبة (تساقط كميات جيدة من الأمطار)، ويرجع ذلك إلى أن نباتات مراعي الشيح تنتج كميات كبيرة من البذور والتي تمتاز بنسبة إنباتها العالية

(2) مراعي الحلفاء *Stipa tenacissima*:

مراعي الحلفاء مناطق سهبية نجدية تنتشر على نطاق واسع إذ تحتل مساحات تقدر بعدة ملايين من الهكتارات في المناطق شبه الجافة الباردة، حتى الطباق الجاف العلوي ذو الشتاء البارد، وتتواجد بمنطقة المغرب العربي وبعض بلدان المشرق العربي، ويتأقلم نبات الحلفاء مع جميع أنواع التربة ما عدا التربة الملحية والقليلة الصرف ويحتل سفوح الجبال والهضاب والمنحدرات والأراضي المسطحة قليلة الانحدار ولا ينمو في المنخفضات.

ومن حيث الأنواع النباتية المرافقة لنبات الحلفاء فهي بدورها متعددة ومختلفة من منطقة لأخرى، وذلك حسب طبيعة التربة وكثافة الاستخدام، نذكر من بينها :

العصر الفينيقي <i>Juniperus phoenicea</i>	<i>Medicago minima</i>
السنديان الأخضر <i>Quercus ilex</i>	الحلبة عديدة القرون <i>Trigonilla</i>

	polycerata
Dactylis glomerata الإصبعية المتكتلة	Hipocripis multisiliquosa
Poa bulbosa القبا البصيلي	Helianthemum hertum
Stipa paraviflora العزم صغير الازهار	Herniaria fontanissi
Astragalus cruciatus	Telephieum imperti
Schismus barbatus	Atractylis serratoloides
Globilaria alepum	Hammada scoparia
Avena bromoides	Helianthemum kahiricum
Helianthemum vergatum	Erodium glaucophyllum
Teucrium polium	Gymnocarpos decander
Rosmarinus officinalis	Astragalus armatus
Thymus ciliatus	

(3) مراعي الشنان Anabasis:

تنمو نباتات الشنان في المناطق الصحراوية و شبه الصحراوية حيث تكون التربة سطحية لا يتجاوز عمقها 20 سم ويغلب على سطحها وجود الحصى و الأحجار وتمتد مراعي الشنان على مساحات واسعة تقدر بملايين الهكتارات في الوطن العربي، والتي تستغل خاصة في فصل الشتاء و قد تمتد إلى فصل الربيع في السنوات الجيدة. وهي مجموعات نباتية متجانسة إذ أن معظم الأنواع المميزة لها

تعتبر محبة للحرارة المرتفعة. أما الانواع النباتية المميزة لمراعي الشنان فنذكر منها:

- <i>Anabasis articulata</i>	- <i>Retama retam</i> ^{الرميح}
- <i>Hammada scoparia</i> ^{Amaranthus}	- <i>Stipa retorta</i> ^{العشيرة}
- <i>Gymnocarpos decander</i>	- <i>Aristida plumosa</i> ^{العشيرة المشوية}
- <i>Ephedra folliata</i>	- <i>Arthrophytum schmithianum</i>
- <i>Rhanterium epapposum</i>	- <i>Farcitia occidentalis</i>
- <i>Pituranthos tortuosa</i>	- <i>Aristida obtusa</i>
- <i>Pituranthos dichotomas</i>	- <i>Erodium triangular</i>
- <i>Heliotropium ramisissimum,</i>	- <i>Astragalus mareoticus</i>
- <i>Farsetia aegyptiaca</i>	- <i>Medicago laciniata</i> ^{العشيرة}
- <i>Argyrolobium uniflorum</i>	- <i>Astragalus siniacus</i>
- <i>Helianthemum lippii</i>	- <i>Scorzonera undulata</i>
- <i>Helianthemum kahiricum</i>	- <i>Traganum nudatum</i>
- <i>Anbasis oropediorum</i>	- <i>Zilla spinosa</i>
- <i>Pistacia atlantica</i>	- <i>Zizyphus lotus</i> ^{عشاب}

وتمتاز مراعي الشنان بتدني كل من إنتاجيتها و حملتها الرعوية و يرجع ذلك لضعف الغطاء النباتي الذي لا يتجاوز 20% في أحسن الظروف وتدني استساغة الأغنام لأنواع النباتات المكونة لها، غير أن لها أهمية كبرى بسبب اتساع المساحة الجغرافية التي تحتلها في المنطقة العربية. مراعي الشنان في معظمها متدهورة وتتميز ببطء شديد في استجابتها للحماية خصوصاً عند انخفاض معدل الأمطار ورداءة التربة.

4-مراعي الاراضي الملحية :

يضم الوطن العربي مساحات واسعة من الاراضي الملحية في بيناته الساحلية حول البحر الأبيض المتوسط وخليج العقبة وخليج السويس والبحر الأحمر والخليج العربي وخليج عدن وبحر العرب

وعلى شواطئ الأطلسي (المغرب و موريتانيا) و على المحيط الهندي (الصومال و جنوب الجزيرة العربية)، كما يضم مناطق داخلية عديدة في صحراء سيناء والصحراء الشرقية والغربية في مصر وكذلك في الصحراء الجزائرية و ليبيا وهناك مساحات كبيرة أيضاً في فلسطين والأردن (حول البحر الميت ومنخفض الجفر) وفي سوريا (حول دمشق و السخنة وتدمر وشرق حلب) وفي العراق (جنوب الجزيرة في الشمال ومعظم مناطق الجنوب)، أما في الجزيرة العربية فإن مساحات واسعة من الأراضي الملحية تميز مناطقها المختلفة و خصوصاً في السعودية و سلطنة عمان.

ويبدو أن العوامل الرئيسية التي تتحكم في توزيع العشائر ومكوناتها النباتية هي العلاقات المائيه للتربة ودرجة الحرارة، بينما يُعتبر بناء التربة و قوامها من العوامل الثانوية. إن طبيعة الأملاح ودرجة تركيزها تحددان نوع الغطاء النباتي في البيئات الملحية حيث يزداد التركيز كلما اقتربنا من مركز السبخة أو الشاطئ (موقع تجمع المياه). وينتشر في الاراضي الملحية العديد من العشائر النباتية التي تختلف في احتياجاتها الحرارية حيث يعتمد البعض لتقسيمها تبعاً لعلاقتها بدرجة الحرارة إلى أربعة أقسام هي :

الخريزة Salicornia europaea	قسم النباتات الملحية المتوسطة
Suaeda fruticosa	قسم النباتات الملحية المدارية
التلثيث Halocnemum strobilaceum	قسم النباتات الملحية الايرانية الطورانية
المانغروف الأبيض Avicennia marina	قسم نباتات الخلجان الملحية (مناطق المد والجزر)

ومن أهم نباتات هذه المراعي :

- *Salicornia europaea*
- *Suaeda splendens*
- *Salsola soda*
- *Parapholis filiformis*
- *Aster tripolium*
- *Ipomaea sagitata*
- *Suaeda fruticosa*
- *Suaeda monoica*
- *Suaeda palastina*
- *Suaeda aegyptiaca*
- *Suaeda mesopotamica*
- *Suaeda ?*
- *Suaeda vermiculata*
- *Seidiltzia rosmarinus*
- *Atriplex leucoclada*
- *Anabasis setifera*
- *Salsola baryosma*
- *Juncus maritimus*
- *Halocnemum strobilaceum*
- *Atriplex hastata*
- *Arthrocnemum fruticosum*
- *Arthrocnemum perenne*
- *Limoniastrum monopetalum*
- *Juncus maritimus*
- *Limoniastrum pruinosum*
- *Tamarix negevensis*
- *Tamarix palaestina*
- *Tamarix tetragina*
- *Tamarix arvensis*
- *Tamarix passerinoides*
- *Tamarix amplexicaulis*
- *Tamarix negevensis*
- *Tamarix nilotica*
- *Nitraria retusa*
- *Prosopis farcta* (العاف الملي)
- *Desmostachya bipinnata*
- *Tamarix amplexicaulis*
- *Frankenia thymifolia*

و تمتاز هذه المراعي عندما تكون بحالة جيدة بإنتاجية عالية من الكلاً كونها غنية بالنباتات المعمرة ذات الاستساغة المتوسطة إلى الجيدة وخاصةً إذا توفرت النباتات التالية:

Salsola vermiculata, *Frankenia thymifolia*, *Suaeda SP.*, *Atriplex halimus*

وتستغل هذه المراعي في العديد من الأقطار العربية في فصل الخريف وآخر الربيع وبداية الصيف قبل التوجه للمناطق الجبلية والباردة ومناطق زراعة الحبوب لرعي بقايا الحصاد. وفي السنوات

الاخيرة تعرضت هذه المراعي لتخريب كبير من جراء حرثها لزراعة الحبوب ذات المردود الغير اقتصادي.

5-مراعي الأراضي الرملية :

تتواجد هذه المراعي على الأراضي الرملية خاصةً في البيئات الصحراوية وتتغير التركيبة النباتية فيها حسب خصائص التربة الرملية ودرجة حركية الكتل الرملية. تسود نباتات المثنان الابيض والرمم في الاراضي قليلة الرمال بينما تسود نباتات الدرين في الأراضي التي تعصف فيها الرمال. في الجدول التالي نذكر أهم النباتات التي تدخل في تركيبة هذه المراعي. إن الاستغلال المفرط لهذه المراعي أدى لانحسار التغطية النباتية عن هذه المراعي مما ساعد على تنشيط حركية الرمال و تنقلها لتغزو الأراضي المجاورة

- <i>Argyrololium uniflorum</i>	- <i>Launaea nudicaulis</i>
- <i>Helianthemum lippii</i>	- <i>Filago spathulata</i>
- <i>Helianthemum. kahiricum</i>	- <i>Cutandia divaricata</i>
- <i>Astragalus ciniacus</i>	- <i>Cutandia dichotoma</i>
- <i>Medicago laciniata</i>	- <i>Echium pychnanthum</i>
- <i>Koalpenia leniaria</i>	- <i>Daucus bicirriatus</i>
- <i>Launaea residifolia</i>	

6-مراعي الطلح :

تنتشر هذه المراعي أساساً في البيئة المدارية خاصةً في السودان والصومال وجيبوتي وجنوب مصر وجنوب الجزيرة العربية، ويمتد انتشار بعضها إلى سيناء وفلسطين وشمال شرق الجزيرة العربية وجنوب إيران، كما يوجد بعضها في صحاري المغرب العربي. وتساهم أشجار الطلح بشكل فعال في

تغذية الحيوانات نظراً لقيمتها الغذائية العالية ولاستساغة مختلف أنواع الحيوانات لها. ولعل أهم الأنواع النباتية المميزة لهذه المراعي هي أنواع الأكاسيا (الشعاعية، كثيرة الأوراق، السوداء، ...) وأنواع الخزامى وأنواع الخرينبية وأنواع القبار. في الجدول التالي نذكر أهم الأنواع المرافقة لمراعي الطلح :

Acacia nilotica	Grewia populifolia
Acacia raddiana	Dodonaea viscosa
Acacia gerardi	Calotropis procera
Acacia mellifera	Amygdaluse arabica اللوز العربي
Acacia asak	Prosopis farcta الخرينبية
Acacia etbaica	Hammada salicornica
Acacia ehrenbergiana	Prosopis spicigera
Acacia negri	Cordia gharaf
Maerua crassifolia	Cordia abyssinica
Ziziphus nummularia	Lavandula spp أنواع الخزامى
Lycium shawii	Abutilon spp
Commiphora abyssinica	Tephrosia apollinea
Commiphora quadricincta	Tephrosia nubica
Balanites aegyptiaca	Ephedre foliata
Moringa peregrina شجر البان	Cadaba glandulosa
Capparis spinosa	Cleome chrysantha
Capparis deciduos	Cymbopogon oleverii
Salvadora persica الأراك	Lasiurus hirsutus
Capparis cartilagina	

وتعتبر الوحدات الرعوية التي ذكرناها فيما سبق من أهم الموارد الرعوية خارج المناطق الغابوية في الوطن العربي وثمة وحدات رعوية عديدة لم يتم التطرق إليها. على العموم فإنه يتضح أنه ثمة حاجة ماسة في الوطن العربي إلى إجراء المسوحات الميدانية لتحديد و توصيف الوحدات الرعوية المتواجدة واستخدام التقنيات الحديثة لتخريطها. ومن أهم متطلبات هذا العمل هو توحيد المصطلحات والمنهجيات وطرق العمل المتعلقة بأخذ العينات النباتية و عمل الخرائط، مما يتطلب تعاوناً عربياً مشتركاً في هذا المجال.

ساعدت الظروف المناخية والتضاريس المختلفة في المنطقة العربية على تشكيل ما يسمى بالوحدات أو البيئات الرعوية الكبرى فيها. وتميزت هذه الوحدات بتعدد أنواعها النباتية وتباينها من حيث أشكال الحياة (النجليات، أشباه النجليات، الاعشاب عريضة الأوراق، والشجيرات) ومن حيث الإنتاجية الرعوية وموسمية إنتاج الكلاً، مما يجعل منها وحدات رعوية متكاملة توفر الأعلاف لحيوانات المرعى على مدار السنة إذا وضعت الخطط المناسبة لإدارتها. وللاستفادة من هذا التكامل طور الرعاة أنماط للرعي على مر العصور تعتمد على مبدأ الترحال في مختلف أرجاء البلاد لاستغلال الكلاً في أماكن تواجدها مما حقق التكامل بين البيئات الرعوية المختلفة. ومن الجدير بالذكر أن أحدث النظريات البيئية التي أصبحت موضع الاهتمام في السنين الأخيرة تعتبر نمط الترحال أو ما يسمى بنمط استغلال الفرصة المتاحة الطريقة الأنسب لاستغلال المراعي الجافة و القاحلة، وساعدت الأعراف والتقاليد التي كانت سائده في المجتمعات الرعوية على تطبيق الأنماط الرعوية المعتمدة على الحركة الدائمة بطريقة محكمة مكنتها من المحافظة على هذه الموارد، وتميزت هذه الانماط بمنح نباتات المراعي فرصة للراحة لاسترجاع قدراتها الانتاجية بعد عمليات الرعي. أما التحول من نمط الترحال إلى نمط الاستقرار في استغلال الموارد الرعوية وبصورة مضطربة فقد أدى إلى الحد من حركة القطعان بينما زاد من الضغط الرعوي على النباتات الرعوية خاصةً المستساعة منها، وهذا التحول الناتج عن أسباب عديدة و مترابطة (اقتصادية، اجتماعية، بيئية...) كانت له تداعيات كثيرة على الموارد الرعوية منها : الاستغلال المدمر والحد من الاستفادة من مميزات التكاملية

وتشجيع الاستعمالات الخاطئة الأخرى مثل الزراعة المطرية والاحتطاب وغيرها والتي تصب كلها في إطار تدمير هذا المورد الطبيعي وفقدانه كلياً.

