تنظيم الرعي Grazing Management:

نظراً لكون الاستغلال الرئيسي للمراعي هو رعي الحيوانات فان رعاية المراعي تعرف بأنها علم وفن الحصول على أقصى إنتاج حيواني من أراضي المراعي مع الحفاظ على قدرتها الإنتاجية من التدهور. وتبعا لهذا التعريف فان الإنتاج الحيواني من المراعي هو الغاية وان الكساء النباتي الرعوي هو الوسيلة لذلك.

من الممكن تحديد الأهداف العامة لرعاية المراعي فيما يلي:

1- الحصول على أكبر قدر من الإنتاج الحيواني (لحم وحليب وصوف).

2- المحافظة على النباتات ذات القيمة الرعوية الجيدة وزيادة نسبتها.

3- المحافظة على خصوبة التربة وصيانتها من التعرية.

4- زيادة قدرة أراضي المراعي على الاحتفاظ بمياه الأمطار.

وسائل تحقيق الرعاية السليمة للمراعي:

1- تحديد مكونات النبت في كل منطقة وتحديد طرز النبت السائدة Range Types في كل موقع.

2- تحديد مواسم النمو الخضري والثمري لكل طرز من طرز النبات وأنسب وقت للرعي في كل منها وميعاد الاستغلال الصحيح للأنواع العلفية الرئيسة والحيوان المناسب للرعي.

3- استقصاء الإنتاج العلفي للطرز المختلفة للنبت وحديد مدى تباين هذا الإنتاج عبر السنين (تبعا لاختلاف الأمطار من سنة لأخرى).

4- تحديد الحمولة الحيوانية المناسبة لكل طرز.

5- دراسة أثر الحماية من الرعي واستخدام وسائل صيانة المياه في تحسين النبت وإمكانية إدخال أنواع جديدة من النبت في المراعي لزيادة إنتاجه.

يعد تنظيم الرعي العمود الفقري للرعاية السليمة لأراضي المراعي سواء الطبيعية أو الأليفة وخاصة الطبيعية فان الرعي يؤثر على التوازن الطبيعي بين عوامل البيئة في المرعى والتي تشمل النبت والتربة والمناخ، وكل مظاهر التردي التي تعكسها أحوال المراعي في معظم أقطار الشرق هي نتيجة لسوء استغلال المرعى.

الرعي Grazing: يعرف بأنه تغذي الحيوانات على الأجزاء النباتية (الخضراء أو الجافة) وأثمارها، أما القطف Browsing: فهو تغذي الحيوانات على أطراف الأغصان والأجزاء المستساغة من النباتات الشجيرية والأشجار. إن المصطلحين وإن اختلفا في التسمية إلا أن لهما

تأثيراً مماثلا على النبات. وعموماً فان المقصود بالعلف هو الأجزاء الخضرية والإثمار للنباتات العشبية والنموات السنوية الجديدة للنباتات الشجيرية والأشجار (أي التي ظهرت خلال موسم النمو الحالي ولا تشمل الأفرع القديمة).

شدة الرعي Grazing Intensity:

وتمثل مقدار الجزء المأكول من النباتات وتتحدد بعدة عوامل:

1- عدد الحيوانات التي ترعى في وحدة المساحة.

2- فترة الرعي Period of Stay.

والنقطة 1 و 2 تحددان معيار الاستغلال العلفي.

3- فترة الراحة من الرعي Rest Period: فكلما كانت أطول كلما قل ضرر الرعى وزاد إنتاج البراعم القاعدية وقلع النباتات الصغيرة وكذلك يؤثر الجفاف سلبا على نمو النبات مقارنة عند حالة ظروف النمو الجيدة كتوفر الرطوبة والحرارة المعتدلة.

إدارة المواشي في ظروف المراعي الطبيعية:

عدد الحيوانات في المرعى: وتعد من أهم العوامل في إدارة المرعى، فكل حيوان له تفضيل نباتي معين ويساهم في تقليل الأعشاب النامية كماً ونوعاً وتؤدي إعادة نمو النباتات المرغوبة إلى المحافظة على حالة المرعى، وان الرعي الجائر واستعمال المرعى بصورة ثقيلة من قبل الحيوانات يؤدي إلى الاستعمال الجائر وضعف حيوية النباتات المرغوب بها وخاصة عند وجود بادرات حديثة النمو. وان الرعي المعتدل يدر فوائد أكثر من الرعي الثقيل وذلك لان الرعي المعتدل يعطي أسعار بيع عالية وتعمل على تحسين حالة الحيوان الصحية وزيادة في الصوف وكذلك زيادة النسبة المئوية لسيقان المحاصيل وزيادة وزن الحملان المفطومة وقلة في الوفيات وقلة في الاحتياجات الغذائية الواجب توفرها. ويمكن بيان بعض المصطلحات التي لها علاقة بالموضوع :

استيعابية المرعى Grazing Capacity: وتشير إلى عدد الحيوانات الراعية لفترة طويلة من الزمن.

معدل الحمولة Stocking Rate: وتشير إلى الحيوانات الموجودة في المرعى لفترة محددة.

الوحدة الحيوانية Animal Unit: وتمثل الاحتياجات الغذائية لبقرة كاملة وزنها 500كغم وتعادل 10كغم مادة جافة باليوم.

الضغط الرعوي Grazing Pressure: ويعرف بأنه العلاقة بين طلب الحيوانات الرعوية للعلف الأخضر وبين خليط من زيادة العلف اليومي وبقاء المحصول الأخضر. وهذه الدالة تعود بصورة مباشرة إلى عدد الحيوانات الراعية وإلى مساحة منطقة الرعي. ويبين الضغط الرعوي

أن درجة ونسبة العلف المستعمل من قبل الحيوانات الرعوية يؤشر ويحدد تأثير الرعي على النباتات العشبية الخضراء. ويتبين أن هناك علاقة بين الطلب على العلف والعشب المجهز وكمية العشب خلال دورة نمو العشب. إن سبب زيادة الطلب على العلف من خلال هذه العلاقة يرجع إلى زيادة نمو الحيوانات الصغيرة ثم فجأة ينخفض الطلب والسبب يعود إلى وقت بيع الحيوانات. وخلاصة القول هي أن الضغط الرعوي يكون قليلا عندما يكون الاستهلاك أقل من تجهيز العلف المستمر. يشير معدل حيوانات الرعي والكثافة الحيوانية إلى العدد الفعلي للحيوانات الراعية على منطقة معينة ولفترة زمنية محددة وعلى الأغلب يكون ذلك في موسم الرعي، إذ يعبر موسم الرعي عن طول سنة كاملة وخاصة في المناطق ذات الحرارة المعتدلة ومناطق الجبال. وتقع على عاتق المسؤول عن الرعي تحديد نوع وكثافة الحيوانات التي ترعى في المنطقة. وعادة ما يعبر عنها بالنسبة ما بين الأرض إلى الحيوان في فترة زمنية محددة وذلك لأنه أكثر ارتباطا بالضغط الرعوي وإنتاجية وحدة المساحة المقاسة بالهكتار مقارنة باستخدام وحدة الحيوان إلى المساحة وهناك علاقة بين عدد الحيوانات والإنتاج للحيوان، وتشير هذه العلاقة إلى نقطة التقاء كل من منحني إنتاجية المرعى وكذلك منحنى إنتاجية الحيوان والتي تعد نقطة ومرحلة مثالية لتحقيق أفضل معدل للإنتاج النباتي والحيواني فضلاً على التأثيرات السلبية الواضحة في كلا الإنتاجين في حالة الرعي الجائر.

ويجب مراعاة موازنة عدد الحيوانات إلى نسبة العلف المعروض للحصول على استخدام علف جيد وكاف وكذلك الحصول على أسرع وأفضل تحسين لحالة المراعي ويمكن الاستعانة باستخدام الأسمدة والري والبذار لتلافي التغيرات في كمية الأعلاف في المراعي.

النباتات الضارة بالمراعي الطبيعية ومشاكل التسمم والنفاخ:

يقصد بالنباتات الضارة جميع النباتات التي تنمو تلقائيا في الأماكن غير المرغوب أن تنمو فيها وتميل للاستمرار في البقاء في هذه الأرض بالرغم من جهود الإنسان في مكافحتها.

تقسم نباتات الأدغال بالنسبة للضرر النسبي الناتج عنها إلى:

1- أدغال خبيثة أو مستعصية.

2- أدغال شبه ضارة.

3- أدغال عادية.

كما وتقسم الأدغال حسب سميتها إلى قسمين:

1- أدغال غير سامة.

2- أدغال سامة: قد تسبب أضراراً بايولوجية أو ميكانيكية للإنسان أو الحيوان.

تسمم الحيوان Animal Poisoning:

قد تُحدث بعض الأدغال حالات نفوق للحيوان أن تغذت عليها نتيجة لاحتوائها على مواد سامة. ويمكن تقسيم هذه الأضرار إلى قسمين رئيسيين:

أ- الأضرار الميكانيكية لأجسام الحيوانات كالجروح في الفم أو حوله أو العيون أو في القناة الهضمية ومن الأمثلة عليها الشعير البري والشوفان البري واللزيج والضعرس والعاقول وتصاب بالالتهاب.

ب- الأضرار البيولوجية:

وتتضمن نوعين من الأضرار:

1- هناك الكثير من نباتات الأدغال قد تنتج أو تفرز مواد سامة Toxins أو مواد مثبطة للنمو عن طريق جذورها ومثل هذه المواد قد تؤثر على نفس النباتات كما قد تنقل بذورها وتؤثر على غير النباتات.

2- تحتوي بعض نباتات الأدغال على مركبات سامة أو مركبات تصبح سامة تحت ظروف معينة للحيوانات إذا تغذت عليها كبذور الحنيطة والرويطة والحليان.

ومن الأمثلة على النباتات السامة:

الجداد *Astragalus spp*

الصمعة *Stipa tortilis*

الكطب *Tribulus cerrestris*

أم الحليب *Euphorbia helloscopia*

الحرمل *Peganum hermala*

شقائق النعمان *Anemene coronaria*

عين الديك *aestivalis Adonis*

الحنظل *Citrullus colocynthis*

الفجيلة *Brassica arvensis*

المصادر:

1- التكريتي، رمضان الطيف أحمد وتوكل يونس رزق وعباس مهدي الحسن. 1982. إدارة المراعي الطبيعية. مطابع مديرية دار الكتب للطباعة والنشر- جامعة الموصل- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي- جمهورية العراق. ع ص 248.

2- محاضرات في إدارة المراعي الطبيعية. أ.م.د. داود سلمان مدب. قسم المحاصيل الحقلية. كلية الزراعة. جامعة تكريت.

3- التميمي، مهدي عبداللطيف. (1987) نوعية المحاصيل العلفية الرعوية.