

ادارة المراعي الطبيعية: هو علم وفن الاستغلال الامثل لمكونات ارض المراعي من خلال المعالجة البارعة للنظام البيئي. فادارة المرعى هي علم بايولوجي وطبيعي واجتماعي: فهي علم بايولوجي لانه يتعلق باستجابة النبات للنمو وعلم طبيعي لان الظروف والظواهر الجوية هي التي تحدد نوع النباتات السائدة وهو علم اجتماعي لان احتياجات المجتمع هي التي تحدد نوع الاستغلال للمراعي.

### Natural Pastures المراعي الطبيعية

تلك الاراضي التي لم يتدخل الانسان في زراعتها أو خدمتها وتتألف نباتاتها من مجموعة من الانواع النباتية المستوطنة Native Species مثل النجيليات Grasses والعشبيات Forbs والشجيرات Shrubs

وهي ذات قيمة رعوية للحيوانات وان نباتاتها تظهر بعد ازالة أو قطع الغابات، وتنتشر المراعي الطبيعية في المناطق الجافة وشبه الجافة من العالم وكذلك في المناطق الرطبة وشبه الرطبة في بعض مناطق العالم وخاصة في تلك المناطق ذات التربة الرديئة أو في أية بقعة يصعب استغلالها بسبب وعورة الارض أو قلة الرطوبة أو رداءة التربة...ان مكونات المراعي الطبيعية تتباين بدرجة كبيرة نتيجة للظروف المناخية السائدة مثل الحرارة والرطوبة ونوع التربة وادارة عمليات الرعي ففي المناطق الاشد جفافا تكون النباتات متفرقة وذات كثافة قليلة مع قلة الانواع النباتية الداخلة ضمن الغطاء النباتي وتكون الشجيرات هي السائدة في مثل هذه المناطق مع قلة النجيليات وندرة البقوليات كما هو الحال في البوادي العراقية وبطبيعة الحال فان هذا الواقع يتغير كنتيجة لتغير الظروف المناخية كزيادة الرطوبة وغيرها.

تشغل المراعي الطبيعية مساحة واسعة من العالم (حوالي 19 % من سطح اليابسة) وخاصة في نيوزلندا والمرتفعات العليا من جبال الانديز وجبال الهملايا وتزداد أهميتها في المناطق الجافة وشبه الجافة من العالم ففي الاورغواي تؤلف المراعي 90 % من مساحة البلاد وتكون المصدر الرئيس لتغذية الحيوانات الزراعية في هذا البلد اذ يؤلف الانتاج الحيواني 95 % من صادرات الاورغواي ، وتعتمد استراليا وجنوب افريقيا بشكل رئيس في انتاجها الحيواني على المراعي الطبيعية وبخاصة الاغنام وتحتل النباتات العلفية الرعوية حوالي نصف مساحة الاراضي الزراعية في كل من انكلترا وفرنسا بينما تحتل ثلث مساحة شيلي والارجنتين ومصر وسدس مساحة اسبانيا واستراليا أما في العراق الذي تبلغ المساحة الكلية له 435012 كم<sup>2</sup> أي مايعادل حوالي 175 مليون دونم والتي تبلغ نسبة الاراضي الزراعية فيها 46 % بينما تغطي البوادي 20000 كم<sup>2</sup> من أراضي العراق اذ ترتادها الملايين من الاغنام والماعز والجمال سنويا وتكون مصدر مهم لتوفير العلف الاخضر لهذه الحيوانات وتشمل الهضبة الصحراوية الشمالية والغربية أو تسمى البادية الغربية وبادية الجزيرة بالاضافة الى البادية الجنوبية. وتمثل المراعي الاليفة ومحاصيل العلف ركنا أساسيا في الزراعة الحقلية المتطورة ودعامة هامة للاستقرار الزراعي كما أنها تلعب دورا مكملا للمراعي الطبيعية من حيث توفير الاعلاف الاضافية للحيوان من الغذاء للمراعي أهمية

اقتصادية كبيرة تتمثل بتوفير مصدر رخيص لامداد الحيوان بالاعلاف الخضراء الغنية بالطاقة والبروتين اللازمة مقارنة بالاعلاف المركزة التي تعتبر اعلى المواد العلفية كلفة وهذا بالطبع ينعكس على سعر المنتجات الحيوانية في الحاليتين، فعلى سبيل المثال ان سعر الوحدة من مجموع العناصر الغذائية المهضومة ( TDN ) اقل بكثير في حالة الاعلاف الخشنة (النباتات العلفية) عنه في معظم الاعلاف المركزة، هذا يؤكد على أهمية توفير الاعلاف الخضراء والمحفوظة كعامل مساعد على خفض المنتجات الحيوانية اذ ان ثمن العلف في معظم الاحوال يشكل الجزء الأكبر من تكاليف الانتاج الحيواني ، وتعتبر التغذية بالرعي أرخص الطرق لتقديم الغذاء للحيوان وذلك لقلّة العمالة اللازمة اذ يرفع الحيوان غذائه بنفسه بالاضافة الى تمتعه بالهواء المتجدد والشمس وتحسن صحته تباعا.ومن الطبيعي ان تكون كلفة العلف الحيواني أقل عندما يرفع الحيوان في المرعى الطبيعي عنها عندما يرفع في المراعي المنشأة صناعيا ، وتزداد كلفة العلف عندما يحش ويقدم للحيوان كما تزداد أكثر اذا حفظ هذا العلف على هيئة دريس أو سايلاج فبالاضافة الى الحفظ فان هناك بعض الفقد في القيمة الغذائية مما يترتب عليه زيادة سعر وحدة المركبات الغذائية المهضومة. ولا توجد دراسة وافية حول القيمة النقدية لمحاصيل العلف حتى يمكن الاهتداء بها في وضع سياسة تخطيطية لزراعة هذه المحاصيل ومن البيانات السابقة والقديمة الصادرة عن وزارة الزراعة تشير الى أن العائد من دونم من البرسيم حوالي ضعف العائد من دونم من الشعير العلفي المزروع للعلف الاخضر. ان عدم الاهتمام بتحقيق قدر من الانسجام بين أعداد الحيوانات ومصادر العلف المتاحة وما نتج عن ذلك من زيادة ضغط الرعي Grazing Pressure على المراعي الطبيعية قد أدى الى تدهور نبتها الطبيعي الى حد كبير لدرجة ان تخلق نقصا شديدا في كميات الاعلاف المتوفرة منها اضافة الى ان هناك اهتماما قليلا من قبل المزارعين بانشاء المراعي الاصطناعية وزراعة المحاصيل العلفية لتعويض النقص في غذاء الحيوان.

### القواعد الأساسية لإدارة المراعي :

إن الهدف الأساسي لإدارة المراعي هو تأمين وتجهيز الأعلاف باستمرار للمواشي والحيوانات البرية سنة بعد أخرى والتي يجب إن تتوفر بنوعية جيدة قدر الإمكان دون تعريض أراضي المراعي للضرر ومن اجل الوصول إلى هذه النتائج هناك قواعد مبنية على أبحاث منشورة في امريكا واستراليا وجنوب أفريقيا وبعض الأقطار الأخرى ، يمكن تطبيقها والاستفادة من نتائجها في بلدان أخرى من العالم ويمكن تمييز هذه القواعد الأساسية كما يلي :

**1. الاختيار الملائم للحيوان :** أي استخدام نوع من الحيوانات في المراعي يمكن إن يستفيد أكثر من النباتات الموجودة في المرعى . فهناك أنواع من الحيوانات مثل الأبقار والأغنام والماعز لها صفات خاصة تجعلها تتكيف للتغذية على أنواع معينة من النباتات لذلك هناك بعض العوامل يجب أن تؤخذ بنظر الاعتبار لتحديد نوع الحيوان الملائم :

أ- **النباتات ( الغطاء النباتي ) :** عامل مهم في تحديد نوع الحيوانات التي يجب رعيها في المرعى ، حيث الحيوانات لا تمتلك نفس خاصية التفضيل أي لا تختار نفس النباتات حيث يفضل كل واحد منها نوع خاص

من النباتات العلفية فالأغنام مثلا تفضل الأعشاب عريضة الأوراق القصيرة الغضة ولكنها قد تتغذى على الشجيرات العلفية أيضا وهي عادة تتجنب الحشائش خاصة عندما تكون جافة في حين الأبقار تفضل الحشائش لكنها قد تققات على الأعشاب عريضة الأوراق عند عدم وجود الحشائش ، في حين يفضل الماعز الشجيرات ذات الأوراق الغضة ولكنها قد تأكل كل شي عند غياب الشجيرات . إن المراعي التي تحتوي على هذه الأنواع جميعها يمكن إن تستغل استغلال مشترك أي رعي أكثر من نوع واحد من الحيوانات في نفس المساحة .

وهذا جدول يبين العلاقة في تفضيل الحيوانات المختلفة لأشكال مختلفة من النباتات :

نوع النبات	الأبقار	الأغنام	الماعز	الغزلان
الحشائش	%85	%20	%15	%5
أعشاب عريضة	%10	%70	%20	%20
شجيرات	%5	%10	%65	%75

ب- **التضاريس** : تعتبر عامل مهم في تحديد نوع الحيوان الملائم أو المناسب للمراعي فأنواع الحيوانات تختلف في استجابتها للرعي باختلاف تضاريس الأرض فقد وجد من خلال الدراسات والتجارب إن الأبقار تحبذ الأراضي المستوية ولا تميل إلى الرعي في الأراضي المرتفعة والصخرية ، في حين يمكن للأغنام والماعز استغلال أراضي أكثر وعورة وصخرية وذات منحدرات وذلك بسبب ملائمة الحجم وقرنية التسلق وقدرتها على تثبيت قوائمها على المنحدرات بسهولة .

ت- **المياه** : ويقصد به حاجة الحيوانات للماء وهي تتفاوت بكمية الماء التي تحتاجها كذلك تتأثر ببعدها أو قرب المصدر المائي للمراعي ، فالأبقار تحتاج إلى كمية كبيرة من المياه حوالي 45 لتر ماء في اليوم وهذه الكمية تختلف من صنف إلى آخر وحسب الغرض من التربية فأبقار الحليب غير أبقار اللحم وهكذا... والأبقار لا تستطيع أيضا الرعي في المراعي التي يكون فيها مصدر الماء بعيد ، أما الأغنام فتحتاج إلى 4.5 – 5 لتر في اليوم وهي تستطيع الرعي في المراعي التي تكون فيها مصادر المياه بعيدة من مناطق الرعي .

ث- الرغبة الشخصية لنوع معين من الحيوانات أو تقاليد المجتمع أو الظروف الاقتصادية وجميعها تفرض تربية نوع معين من الحيوانات .

ج- النباتات السامة : بعض المراعي تحتوي على بعض النباتات السامة يمكن لبعض الحيوانات أن تتحمل سميتها دون سواها من الحيوانات الأخرى .

**2. عدد الحيوانات :** إن عدد الحيوانات يجب إن يكون دائماً في حالة توازن مع كمية العلف المنتج من المراعي أي يجب إن يكون الرعي حسب الحمولة الحيوانية وحمولة المرعى وذلك يعني إن يجري الرعي في المرعى حسب سعة الرعي ، فوضع عدد قليل من الحيوانات أقل من حمولة المرعى سيكون هناك ضرر اقتصادي وإذا كان عدد الحيوانات أكثر من حمولة المرعى سيكون هناك رعي جائر وبالتالي تدهور حالة المرعى . لذلك فاختيار العدد الصحيح في المرعى مهم لإدامة المرعى وصحة الحيوانات والاستقرار الاقتصادي للمربي وهناك بعض العوامل المعتمدة لتقدير العدد الملائم بالإضافة إلى حمولة المرعى وهي: -

أ- الظروف البيئية : الحرارة والأمطار خصوصاً ....

ب- مدى تعرض تربة المرعى للتعرية الريحية والمائية

ت- حالة المرعى فالوحدة الحيوانية في الربيع هي أكثر من الوحدة الحيوانية في الخريف أو الصيف .

**3. موسم الاستغلال :** إن موسم الاستغلال المناسب مهم لبقاء وتطور المراعي وهناك فترتان حرجتان لموسم النمو في المراعي الطبيعية ويجب تجنب الرعي فيهما قدر الإمكان الفترة الحرجة الأولى هي في بداية موسم النمو أو الربيع المبكر وذلك لعدم قدرة النباتات على إعادة نموها ، أما الفترة الحرجة الثانية هي عند التزهير وإنتاج البذور لكي تتمكن النباتات من إنتاج كمية كافية من البذور ومن خلال هذه البذور يتم البذار الذاتي للسنة القادمة والسنوات اللاحقة أحياناً . لذلك يفضل إن يكون الرعي في الفترة التي يكون فيها المرعى جاهز وهي فترة النمو النشط .

**4. التوزيع المناسب للحيوانات :** يقصد به نشر الحيوانات على مساحة المراعي بشكل نتجنب من خلاله الرعي الجائر لبعض المناطق والرعي الخفيف أو عدم الرعي لمناطق أخرى من المرعى ولتحقيق ذلك يجب ملاحظة ما يلي :

أ- توفير مصادر مائية وتوزيعها بشكل منتظم وملائم مما يساعد على عدم تجمع الحيوانات في منطقة معينة ( قرب المياه )

ب- توفير الأملاح : يجب توزيع الأملاح على مناطق أخرى غير مناطق المياه حتى يشجعها في ارتياد المنطقة التي لا ترغب بالرعي فيها بشكل طبيعي .

ت- التسييح : عمل الاسيجة يمكن استخدام أنواع من الاسيجة لحصر المواشي في منطقة معينة مما يساعد في السيطرة على رعي الحيوانات في أي منطقة يراد الرعي فيها .

ث- السيطرة على حركة الحيوانات من خلال التوجيه .