

Grazing and Vegetation areas in Iraq العراق في النبت والرعي

أولاً:- سهل الرافدين Mesopotamian Plain:

يشكل سهل الرافدين حوض نهري دجلة والفرات الجزء الأكبر من المنطقة الوسطى والجنوبية في العراق وتبلغ مساحة الأراضي الاروائية في هذه المنطقة القابلة للزراعة حوالي 28 مليون دونم يستغل منها في الوقت الحاضر 16 مليون دونم والباقي مهمل ومتروكة وتنحصر مصادر الرعي في سهل وادي الرافدين بالمصادر التالية:

1- رعي مخلفات المحاصيل الصيفية والشتوية والأدغال المرافقة: وتضم الأولى الكثير من الأدغال الصالحة للرعي ينتمي معظمها إلى العائلات البقولية والنجيلية والصلبية ولعل أهم تلك البقوليات مجموعة النفل والكرط والحلبة أما النباتات النجيلية فهي عادة مستساعة في أطوار نموها الأولى ولكنها تكون ذات قيمة غذائية واستساعة أقل كلما تقدم نموها. أما بالنسبة إلى أدغال المحاصيل الصيفية كالرز والذرة الصفراء والقطن فهي أقل كمية وكذلك أقل تنوع بالمقارنة مع أدغال المحاصيل الشتوية وتشمل النجيليات المعمرة كالنيل والسفرندة والشويرب وهي نباتات علفية جيدة ولو أن السفرندة قد تكون سامة لاحتوائها على حامض HCN السام بالنسبة للحيوانات الرعوية في حقول الرز وبعض المواقع الرطبة تحتوي على بعض النباتات كالدنان والمران والسلهو وهي أيضاً نباتات علفية جيدة أما البقوليات الصيفية فلا يوجد منها سوى النفل رفيع الأوراق *Lotus tuemifolius* وهو من البراسيم الغير حقيقية ويوجد بكمية قليلة كما ينتشر بكثرة نبات الشوك *Prosopis tarcta* المتعمق الجذور وهو قليل الاستساعة ولكنه يساعد في تحسين بناء التربة لأنه بقولي.

2- الرعي في الحقول المبرورة على ضفاف المجاري المائية: وتنتشر هناك النباتات التي تم ذكرها في الفقرة 1 وبعض النباتات الشجرية ذات القيمة الغذائية المحدودة كالطرفا *Tamarix pentadale* والكبر *Capparis spp*.

3- رعي النباتات المائية وشبه المائية في الاهوار: وتنتشر في الجزء الجنوبي من سهل الرافدين نجدها تتميز ببيئتها المائية وشبه المائية والتي تتكون أساساً من نبات البردي *Typha angustata* وكذلك نبات القصب *Phragmatis australis* وكذلك نباتات أخرى مثل السجل *Scrisus martimum* وكذلك المناخ *Helocharis palustris* والتي تصلح جزئياً لرعي الحيوانات الكبيرة وخاصة الجاموس المنتشر هناك وبالنظر لكون النموات الحديثة هي المستساعة فإن النباتات الكبيرة غالباً ما تقطع أو تحرق لتشجيع نمو الأفرع الجديدة ذات القيمة الغذائية والاستساعة العاليتين.

4- رعي النباتات الملحية في الأراضي غير المزروعة: إذ تتميز نباتات الوسط والجنوب بأنها نباتات متحملة للملوحة مثل الرغل والعاقول والطرطيع وهي محدودة القيمة الغذائية كنباتات علفية نظراً لمحتواها العالي من الملوحة والذي يقلل من استساغتها.

ثانياً:- البوادي العراقية Sub Deserts

تشكل البوادي العراقية حوالي 42% من مساحة القطر أي حوالي 18 مليون هكتار، وتقسم البوادي إلى:

1-البادية الجنوبية Southern Sub Desert:

وهي امتداد للصحراء السعودية وحتى الخط المار من النجف باتجاه الحدود السعودية عبر وادي الخير ، وتبلغ مساحة هذه البادية 176 ألف كم² وهي تتشابه مع الصحراء السعودية والكويتية كلما اتجهنا جنوباً، إذ تنتشر فيها الكثبان الرملية التي قد يصل ارتفاعها إلى 35 متر أحياناً وتتميز البادية الجنوبية بالجفاف، إذ تتراوح كمية الأمطار الساقطة بين 71 ملم في منطقة السلطان باتجاه جنوب البادية إلى 114 ملم بصورة عامة.

2-البادية الغربية أو الشمالية Northern Sub Desert :

وهي الجزء الشمالي من البادية العراقية التي تمثل الامتداد الطبيعي للصحراء الأردنية السورية حتى نهر الفرات ويتميز هذا الجزء بالسهول المنبسطة التي تتخللها الكثير من المنخفضات والوديان ويغطي الجزء الأعظم منها بطبقات من الحجر الجيري والصخور النارية وتبلغ مساحتها 100000 كم² ويعتبر وادي حوران من أكبر وديانها كما أن منخفض الكعرة شمال الرطبة يعد من أوسع المنخفضات فيها وتتميز البادية الغربية بسقوط كميات من الأمطار تتراوح من 91 ملم عند النخيب إلى 150 ملم شمالاً في منطقة عانة بالإضافة إلى أن موسم الأمطار أكثر طولاً من البادية الجنوبية إلا أن انخفاض الحرارة شتاء يؤخر نمو النبات الطبيعي إلى آذار ونيسان.

3-بادية الجزيرة Al-Jazeera Sub desert:

ويقصد بها الجزء من البادية الواقع بين نهري دجلة والفرات ابتداءً من الحدود السورية في الغرب إلى الحضر في الشمال وهي امتداد طبيعي للجزيرة السورية ومعظم وسط الجزيرة وجنوبها أراضي مستوية أما القسم الغربي فتكثر فيه التلال كما تكثر فيه المنخفضات والمستنقعات المالحة والضحلة التي تتجمع فيها السيول والعيون وتتراوح كمية الأمطار الساقطة في هذه البادية 150-250 ملم سنوي وتتميز المناطق الجنوبية من البادية بتربها الرمادية وهي كلسية قليلة العمق أما الأقسام الشمالية من بادية الجزيرة فتسودها التربة الحمراء القاعدية وهي أحسن حالاً من التربة الرمادية لوقوعها تحت كميات أمطار أكثر.

نبت البوادي العراقية Vegetation in Iraqi Sub Deserts

تعد البوادي العراقية من وجهة نظر علماء البيئة النباتية بيئة وسطية بين مراعي الأعشاب القصيرة أو السهول الجافة Dry Steppe والمراعي الصحراوية الحقيقية True Desert المجاورة الموجودة في الصحراء السعودية والكويتية ومن ابرز الدراسات والبحوث التي تمت على نبت البوادي العراقية تلك التي قام بها معهد البحوث والموارد الطبيعية قبل حوالي نصف قرن والذي من خلاله يمكن تصنيف نبت البوادي إلى الطرز النباتية التالية:

1-الحوليات Annuals: نباتات عشبية صغيرة الحجم متأقلمة مع ظروف الموسم المطري البسيط، إذ يبدأ نموها مع بداية موسم الأمطار وتنتهي دورة حياتها وتكوين البذور وانفراطها مع انتهاء موسم الأمطار وشحة الرطوبة. تنتمي حوليات البوادي إلى أجناس نباتية كثيرة تختلف في توزيعها على مناطق البادية باختلاف الظروف البيئية مثل الكرط *Medicago spp* والحلبة

Trigonella spp والشعيرة *Hordium spp* والسنيصلة *Bromus spp* والزباد *Plantago spp* والبخثري *Erodium spp*.

2-المعمرات Perennials: وهي تلك النباتات العشبية المعمرة التي تبقى براعمها مستديمة تحت سطح التربة وأكثر هذه النباتات انتشاراً في البادية الغربية وبادية الجزيرة هما نباتي الكبا *Poa bulbosa* وهو بنوعين و *Poa sinaica* ونبات النميص *Carex stenophylla* وينتشر نبات النصي *Stipagrostis plumose* في البادية الجنوبية بصورة أكبر وتبدأ النمو عند سقوط الأمطار في الخريف لتوفر رعي في وقت يندر فيه العلف الأخضر كما أنها أكثر تحملاً للرعي بسبب موسم نموها القصير وبراعمها تحت سطح التربة، وكذلك فهي تلعب دوراً في صيانة التربة بالنظر لقابليتها في تماسك التربة بسبب جذورها مما تقلل من انجراف التربة.

3-الشجيرات وأشباه الشجيرات Shrubs and Semi Shrubs: وهي نباتات ذات سيقان خشبية كثيرة التفرع وصغيرة الحجم وارتفاعها 30-70سم ومعظم الشجيرات في البادية العراقية تنتمي إلى العوائل الآتية:

أ-العائلة الرمرامية أو الحماضية Chenopodaiceae: وتشمل شجيرات الرمث والرغل وتتميز نباتات هذه العائلة بتحملها للملوحة وبالأخص الرغل لهذا فهي أكثر انتشاراً في المواقع الملحية ويتركز نموها في الصيف وتزهّر في الخريف.

ب-العائلة المركبة Compositae: ومنها شجيرات الشيح *Artimisia herba-alba* والكيصوم *Achilia phragrentism* ويتركز نموها شتاء وربيعاً وتزهّر صيفاً. رغم تعدد أنواع الشجيرات في البوادي العراقية إلا أن أهمها من الناحية العلفية:

1-العرفج *Rhanterium epapposum*: ينتشر في البادية الجنوبية وينتج علف مستساغ ويصل إنتاجه إلى 3 طن هـ⁻¹ وخاصة في الفترة من نهاية الشتاء وبداية الربيع وحتى الخريف.

2-الرمث *Haloxylon salicornicum*: وهو من أكثر وأهم الشجيرات انتشاراً في البوادي العراقية وهو جيد لرعي حيوانات الحمل والماعز والأغنام ويتحمل الرعي بدرجة كبيرة ولولا قدرته على إعادة النمو من خلال السيقان لانقرض تماماً من البادية.

3-الشيخ *Artimisia herba-alba*: من أكثر الشجيرات العلفية أهمية في البادية الغربية وبادية الجزيرة وهو شائع الوجود في البادية الغربية وهو مستساغ وخاصة للأغنام في أواسط نموه أو عند إزهاره وانخفاض رائحته النفاذ إضافة إلى الأشجار السابقة توجد أنواع كثيرة ولكن بكمية قليلة ولو أنها ذات قيمة جيدة كالرغل وأخرى محدودة الاستساغة كالغضا *Haloxylon ammodendron* والجعدة *Teucrium polium*.

تنظيم الرعي في البوادي العراقية

يرجع تدهور نبت البوادي العراقية إلى:

1- الرعي الجائر Hard Grazing: يقصد به الرعي بأعداد تفوق طاقة المراعي على إمداد الحيوان بالعلف مما يؤدي إلى إضعاف قدرة النباتات على النمو وتدهور قوة النباتات المستساغة تدريجياً إلى أن ينعدم وجودها كما هو الحال بالقرب من مصادر المياه وعلى دروب الرحيل.

2- اقتلاع الشجيرات: ويقع الضرر في هذه الحالة على الأنواع قوية النمو أكثر من غيرها مثل نبات الغضا.

3- الرعي المبكر Early Grazing: أي الرعي قبل بلوغ النبات المرحلة المناسبة للرعي.

كيفية تحسين نبت المرعى:

هناك الكثير من المقترحات التي قدمها المختصون بهدف تطوير نبت البوادي وصيانتها ويمكن تلخيصها بما يلي:

- 1- الحماية من الرعي: أي حماية أقسام المراعي الطبيعية لإعطاء فرصة للنباتات لاستعادة قدرتها على التكاثر وبالتالي زيادة إنتاج المرعى من العلف وعلى أن تتم هذه الحماية بصورة دورية وعلى مساحات كبيرة نسبيا.
- 2- توفير المياه بصورة منتظمة في أراضي المراعي الطبيعية عن طريق حفر الآبار الجديدة وإحياء القديمة واستغلال مياه السيول وحجزها بإقامة السدود.
- 3- إقامة مخازن للأعلاف الاحتياطية لتوفير العلف الجاف المركز للحيوانات في أشهر الجفاف وخاصة في الفترة الحرجة (من تشرين الثاني إلى منتصف شباط) وهي فترة حلول الولادات.
- 4- التركيز على عدم امتداد الزراعة الديمية في شمال القطر إلى مناطق الرعي في الجزيرة وان يكون الحد الأدنى الفاصل بين الزراعة الديمية والمراعي الطبيعية هو الخط المطري -300 250 ملم سنوي.
- 5- تأجيل الرعي في المناطق الصحراوية الجنوبية إلى منتصف كانون الثاني من كل عام وإلى منتصف شباط في المناطق الغربية.
- 6- منع الرعي المبكر والكيفي وتطبيق دورات للرعي وعدم الرعي في سنين الجفاف الشديد لتأمين استمرار النبت الطبيعي.
- 7- التحكم في توزيع الحيوانات على مناطق المراعي الطبيعية وذلك لتجنب الرعي الجائر فبعض المناطق ويتم التحكم فيها عن طريق غلق مصادر المياه (الآبار) مؤقتا وكذلك عن طريق الرعاية البيطرية أو محطات العلف الإضافي وغير ذلك.
- 8- ضرورة استغلال مناطق الرعي استغلالا يتناسب مع إنتاجيتها.
- 9- توفير مصادر للوقود للرعاة الرحل في البوادي للحد من اقتلاع الشجيرات.
- 10- زراعة حزام من الشعير الاروائي المبكر في المناطق المتاخمة للصحاري والبوادي حتى تتغذى عليه الحيوانات مما يؤخر رحيلها إلى المراعي الطبيعية في الشتاء ويوفر العلف في فترة حرجة وهي فترة الولادات.
- 11- الاهتمام بزراعة محاصيل الدريس في المنطقة الاروائية مثل: الشعير+البقوليات الحولية كالهريمان والكشون ومحاصيل السابلج والعلف الأخضر كالذرة الصفراء والحشيش السوداني لتوفير أعلاف خشنة لمواسم الجفاف.

ثالثا:- المنطقة الشمالية Northern Region

ذكرنا سابقا مناطق الرعي في سهل الرافدين والبوادي العراقية وسيتم شرح مناطق الرعي تبعا لكميات الأمطار الساقطة والتضاريس الأرضية وهما:

- 1- مراعي حزام الزراعة الجافة أو الحزام المطري 250-500 ملم سنوي: وتضم أراضي المراعي الجافة الواقعة ضمن السهول الديمية وسفوح المنطقة الجبلية وهي الجزء الممتد من بداية المرتفعات الشمالية إلى سلسلة جبال حميرين وعبر خط يمتد غربا باتجاه الحدود السورية مارا بحدود هضبة الجزيرة وهذه المنطقة تعرف محليا باسم المنطقة الديمية ويفضل استعمال حزام الزراعة الجافة أو منطقة الحبوب الجافة كبديل لهذه التسمية.

2- مراعي المنطقة الجبلية: وتمتد مع الحدود الشمالية الشرقية والشمالية الغربية التي تحصل على كميات من الأمطار تزيد عن 500 ملم سنوي وبسبب وعورة هذه المنطقة وعدم وجود مراعي مستوية فان زراعة الحبوب فيها محدودة.

1-مراعي حزام الزراعة الجافة أو الحزام المطري 250-500ملم Dry Farming Belt:
يقع الجزء الأعظم من حزام الزراعة الجافة ضمن السهول العليا وسفوح المنطقة الجبلية من مناطق دهوك وأربيل والسليمانية وكركوك وتقدر مساحة هذه المنطقة 9% من مساحة العراق أي حوالي 16 مليون دونم ، ويدخل منها في الزراعة الجافة حوالي 12 مليون دونم والباقي مهملة أو ممكن اعتبارها أراضي مراعي جافة. تنتمي التربة في المنطقة إلى مجموعة التربة البنية Brown Soil وقلة المادة العضوية (1-2%) وقليلة التفاعل أما الأجزاء الجنوبية من منطقة الجزيرة فترتبتها حمراء بنية وهي أقل عمقا واحتواءً على المادة العضوية وأقل صلاحية للزراعة وجميع هذه التربة غنية بالبوتاسيوم ولكنها فقيرة بالفسفور أما مناخ المنطقة فهو مائل للبرودة وخاصة الأجزاء الشمالية الغربية وتبلغ درجة الحرارة الصغرى خلال شهر كانون الثاني 3 درجة مئوية في شمال الجزيرة (تلعفر وسنجار) وتتراوح بين 0-3 °م في معظم المنطقة وهي درجة منخفضة بالنسبة لنجاح الأنواع الملائمة للمناخ شبه الاستوائي أو مناخ البحر الأبيض المتوسط معظم مجال الحبوب يستقبل 250-500 ملم سنوي ولكن الطابع السائد هو تباين كميات الأمطار بين سنة وأخرى بصورة ملحوظة، إذ تبلغ معدلات الاختلاف 29-30% كما يقل التباين كلما اتجهنا شمالا كما أن توزيع الأمطار يظهر اختلافا بين سنة وأخرى.

النبت الطبيعي في حزام الزراعة الجافة:

يمكن اعتبار النبات الطبيعي في حزام الزراعة الجافة التي تتميز بالشجيرات القصيرة والأعشاب القصيرة النامية بصورة متباينة كما أن درجة نموه تتزايد بتزايد الأمطار كلما اتجهنا شمالا والشمال الشرقي وقد سبب التوسع في الزراعة الجافة إلى تدمير الجزء الأعظم من الأراضي في هذا الحزام بحيث لم يبق سوى مساحات صغيرة متناثرة ممثلة في المواقع التي لا يمكن حرارتها لأسباب طبيعية كزيادة الانحدار أو كثرة الصخور وغير ذلك ويختلف نبت هذه المساحات اعتمادا على كمية الأمطار ففي المناطق الجافة تنتشر الأعشاب والنجليات القصيرة المعمرة مثل: الكبا *Poa bulbosa* والنميص *Carex stenophylla* وورد نيسان *Ranunculus asiaticus* وكثير من الأعشاب الحولية القصيرة وبعض الشجيرات القصيرة مثل الشيح والرمث والكيصوم والعاقول *Alhagi marourum* أما المناطق الرطبة وخاصة الجبلية فتنتشر النجيليات المعمرة مثل الأذينة والكفاف والعران وفي معظم مراعي السهوب تنتشر كثير من النجيليات والعشبيات الحولية البقولية وغير البقولية لأجناس عديدة أهمها *Asragalus* و *Hordium* و *Plantago* و *Lotus* و *Medicago* و *Erodium* و *Stipa* و *Trigonella* وهي جميعا نباتات صالحة للرعي ومستساغة بدرجات متفاوتة كما تنتشر أنواع مختلفة ضمنها كأدغال تنمو مع محاصيل البقول أو على حواف الحقول، إذ تشكل مصدر من مصادر الرعي وخصوصا بعد الحصاد.

مصادر الرعي في حزام الزراعة الجافة:

وتشمل ما يأتي:

- 1- الرعي في بقايا مراعي السهوب التي لم تحرث لأسباب طبيعية وتشمل المناطق المتموجة الشتاء والربيع.
- 2- الرعي على مخلفات المحاصيل الحقلية وخاصة الحنطة والشعير ويستمر ذلك من أوائل الصيف حتى بداية الشتاء.
- 3- الرعي في الأراضي المبورة خلال الشتاء والربيع.
- 4- التغذية على محاصيل العلف الاروائية وعادة تخصص الأعلاف الناتجة لتغذية الخيول وحيوانات الحليب المرتبطة بالتجمعات المدنية.
- 5- التغذية على القش والأعلاف المركزة (الشعير وكسبة القطن وغيرها) وتتم عادة لتسمين الأغنام في الشتاء والربيع.

2- المراعي المنطقة الجبلية Mountains Pastures:

وتضم منطقتين:

- 1- مراعي حزام الغابات الممتدة على ارتفاع يتراوح بين 800-1500م فوق مستوى سطح البحر (Above Sea Level) أو ما يطلق عليها بمراعي الغابات Forst Pastures.
- 2- المراعي الالبية في قمم المراعي الجبلية التي ترتفع أكثر من 1700م فوق مستوى سطح البحر وفوق خط الأشجار Tree Line وتتراوح الأمطار في المنطقة الجبلية عادة بين 1700-1300ملم سنوي وشتائها أكثر برودة من المنطقة السفلى كما تبقى بعض الجبال المرتفعة مغطاة بالثلوج لفترة طويلة نتيجة لاعتدال الصيف نسبيا والمراعي الجبلية توفر إنتاجا للعلف من باقي مناطق القطر لذلك تمثل ملجأ للحيوانات خاصة في سنين الحاجة وهناك هجرة من حزام مناطق الحبوب إلى المراعي الجبلية ويرتبط نمط هذه الهجرة بمدى استقرار أصحاب القطعان والظروف الاجتماعية في المنطقة وتضم مراعي الغابات كساءً عشبيا خصوصا في المناطق التي خلت نتيجة لقطع الأشجار في الصناعة وعدم السماح لباداتها من النمو خصوصا عند الرعي بالماعز ومن النباتات المنتشرة في هذه المنطقة: الشعير البصلي *Hordium bulbosum* والكبا *Poa bulbosa* والكطب *Onobrychis spp* والاصخبر *Cymbopogon spp* ومثال عليه *Cymbopogon schonenathus* وكذلك *Chrysopogon* بالإضافة إلى الكثير من وكذلك البقوليات والنجليات العشبية الأخرى التي توجد في حزام الزراعة الجافة، أما في مراعي المناطق الجبلية المرتفعة فيكثر وجود البرسيم كالبرسيم الأحمر والأبيض وتوت الأرض في المناطق الرطبة كما ينمو الجب الزاحف *Creeping Alfalfa* مختلطا مع حشيشة *Orchard grass* (Cocks foot) والاسم العلمي له *Dactylis glomerata*، كما تنتشر النجيليات المعمرة ومع وفرة العلف في أواخر الربيع والصيف فإن المنطقة تعاني من نقص العلف في الربيع والشتاء بصورة مختلفة وهذا يدفع بعض أصحاب الحيوانات إلى تخزين الدريس من المراعي الدائمة أو قطع أغصان البلوط لحفظها إلى موسم الجفاف وبالإضافة إلى ذلك فإن مراعي المنطقة الجبلية تعاني من الرعي الجائر خصوصا في المناطق القريبة من التجمعات السكنية ودروب هجرة القطعان ، كما أن أقسام كثيرة من أراضي المراعي تقتقر إلى المياه مما يجعل استغلالها غير ممكن وخاصة في الصيف وتعتمد تنمية مصادر العلف في الحزام الجبلي على:

1- الاهتمام بتحديد طرز المراعي السائدة في كل منطقة وخفض الحمولة الحيوانية وميعاد الاستغلال فيما يتناسب.

2- تنمية مصادر المياه في المنطقة عن طريق إنشاء السدود الصغيرة في المواقع المختلفة.

3- زراعة محاصيل الدريس في الأراضي المستنبطة.

4- زراعة الأنواع العلفية المعمرة مثل حشائش الحنطة *Agropyron spp* والقلارس البصلي وحشيشة Cocks foot وغيرها في المواقع ذات التربة الخصبة لإطالة موسم الرعي الذي يعتمد أساسا على النباتات الحولية في الظروف الحالية.

3-مراعي أراضي الغابات Forest Ranges

وهي المراعي المغطاة بالغابات أو الأشجار المتخشبة والتي تنمو بها الحشائش والأعشاب بين الأشجار أو في المناطق المكشوفة من أراضي الغابات، إذ ترعى الحيوانات النبت النامي بين الأشجار وفي المناطق المفتوحة غير الكثيفة والتي تنمو في المناطق ذات الأمطار القليلة والمعتدلة ويلاحظ هذا النوع من المراعي في حزام أشجار البلوط في شمال العراق.

4-مراعي الغابات المقطوعة Stump or Cutover Ranges:

وهي الأراضي التي قطعت أشجارها الخشبية والاقتصادية وما زال بها من النمو الأخضر على الأجزاء المتبقية بعد القطع وفي هذا النوع من المراعي يكون مصدر الرعي النبت النامي (النموات الخضراء على جذوع الأشجار).

المصادر:

1- التكريتي، رمضان الطيف احمد وعباس مهدي حسن. 1976. إدارة المراعي الطبيعية. مطابع جامعة الموصل.

2- التميمي، مهدي عبد اللطيف. 1987. نوعية المحاصيل العلفية الرعوية.

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