

الفصل السادس النبات الطبيعي

النبات الطبيعي لأي منطقة يكون نتيجة مباشرة لكل من المناخ والتضاريس والتربة. ويعد عامل المناخ أهم هذه العوامل، وأهمية الماء عظيمة جداً في تحديد نوع النبات، لذا تزداد كثافته بزيادة الأمطار.

وتمتد منطقة الغابات بين خطي المطر ٦٠٠ ملم وبين الحدود العراقية الإيرانية والتركية. أي أن الحد الفاصل بين منطقتي الغابات والسهوب هو خط وهمي يمتد من زاخو ويمر بدهوك وعقرة وضلاح الدين وكويسنجف وكليسة و آعجر وجمجمال وينتهي في هورين شيخان.

وعلى الرغم من امتداد النطاق المذكور والمسمى (بالغابات) إلا أن العراق عموماً يقع ضمن المنطقة الفقيرة بالغابات الطبيعية. ومع هذا فإن سعة أراضيه ووفرة مياهه تجعل منه قطراً له امكانية عالية لتطوير وتحسين الغابات والمشاجر والمراعي بشكل يؤمن دخلاً وطنياً مهماً بالإضافة للفوائد المادية والمعنوية العديدة.

وقد صدر في عام ١٨٦٩ أول قانون للغابات عمل به في العراق واستمر العمل به بعد الاستقلال وحتى عام ١٩٥٥ حيث شرع قانون الغابات العراقي الجديد^(١).

وفي عام ١٩٤٠ تأسست شعبة الغابات في مدرسة الزراعة، وتطور الأمر الى تأسيس قسم الغابات في كلية الزراعة في أبي غريب سنة ١٩٥٦ بعد ازدياد اهتمام الحكومة بهذا الاختصاص وتحويل قسم الغابات الى مديرية عامة سنة ١٩٥٢. وبعد ثلاث سنوات أنشأت هذه المديرية قسم لأبحاث الغابات في أربيل. وفي سنة ١٩٥٩ تأسس معهد الغابات العالي الذي تطور سنة ١٩٦٤ الى تخصص بالغابات تابع الى كلية الزراعة والغابات بالموصل^(٢).

وللغابات أهمية عظيمة لأن لها تأثيراً على نظام تصريف مياه الأمطار وجريانها في الأنهار. ولها دور مهم في مقاومة تأثير عوامل التعرية على التربة والصخور. وهي يمكن أن تكون مصدات للرياح لوقاية المزروعات وحماية المدن من الزوابع الرملية. وتساعد على صيانة موارد المياه وتخفيف حدة الفيضان، وذلك بتقليل الترسبات في الخزانات وقنوات الري والأنهر. وذلك لأن جذور اشجار الغابات تمسك اجزاء التربة ببعضها وتحول دون سرعة جرف المياه لها. هذا فضلاً عن أن الاشجار تقف في طريق المياه فتؤخر وصولها السريع الى الأنهر، وبذلك تعطي وقتاً للتربة لامتصاص قسم كبير من هذه المياه التي ترجع الى سطح الأرض عن طريق العيون واليانابيع، هذا كله يخفف من وطأة الفيضان ويحول دون حدوث فيضانات فجائية سريعة^(٣).

وقد قدر احد الباحثين بأن الترسبات المتوقعة في خزان دوكان فقط سوف تقلل من سعة الخزان بكمية كانت تكلف الدولة في أواسط الخمسينيات من القرن الماضي باكثر من

٣٦٠٠ دولار سنوياً. (٤) ولاشك في ان مشاريع التشجير وتوسيع مناطق الغابات في حوض نهر الزاب الصغير سيساعدان كثيراً على تقليل هذه الترسبات وبالتالي سيقبل من الكلفة الادارية لتجهيز الماء.

والغابات وسيلة لتوفير المواد الاولية للصناعة والبناء والوقود . فقد بلغ انتاج القطر من الاخشاب للأغراض الصناعية الى حوالي (٥٠) الف متر مكعب في عام ١٩٨٤ وحوالي (١٥) الف م^٢ من الاخشاب المستخدمة كوقود. (٥) أما ما يستورده العراق من الاخشاب الجيدة والمستعملة في اغراض الصناعة والبناء والمعامل والجسور وعجينة الورق كانت تبلغ منذ الخمسينيات وحتى اواسط السبعينيات نحو ٢,٢ مليون دولار (٦).

ومن الفوائد الاخرى للغابات انها تساعد على تخفيف حدة البطالة، وتقليل الاستخدام الموسمي الشديد الذي يحدث في مثل هذه المناطق . كما تساعد في تلطيف مناخ المنطقة وتجميل منظرها وتحويلها الى متنزهات. ومن الممكن أن تكون مصدراً للدخل ، وبالتالي فهي وسيلة من وسائل زيادة مدخولات سكان الارياف لاسيما في المناطق الوعرة.

وتعاني الغابات مخاطر جسيمة ادت الى اختفائها من مناطق كثيرة ابرزها الحرائق الخطيرة صيفاً . وقدرت المساحات التي خربتها بنحو (٥٠ كم^٢) (٧) . وتعرضت الغابات ايضاً الى القطع الكيفي، والرعي المفرط ولاسيما الماعز، والزراعة المتنقلة ، وعدم تمكن دوائر الغابات من السيطرة الكاملة على غابات المنطقة بسبب قلة عدد الموظفين والمستخدمين وافراد شرطة الغابات. وقد أشار الميجر (هي) Hay الى انه خلال الـ (١٠٠) سنة الاخيرة (اواسط القرن التاسع عشر) كان قد سافر من كويسنجف الى رانية ورأى جذوع الاشجار في سهل بتوين تقطع وترمى في نهر الزاب. لهذا اختفت اشجار الغابات الصغيرة، وقد أخذت عملية القطع تتوغل الى المرتفعات العالية وتنتقل الاخشاب (باللوريات) الى أسواق المنطقة الشمالية (٨) ، وعليه يتطلب الأمر صيانة الغابات وتحسينها وتشجير مناطق واسعة ومنع القطع الكيفي والرعي المفرط.

مناطق النبات الطبيعي

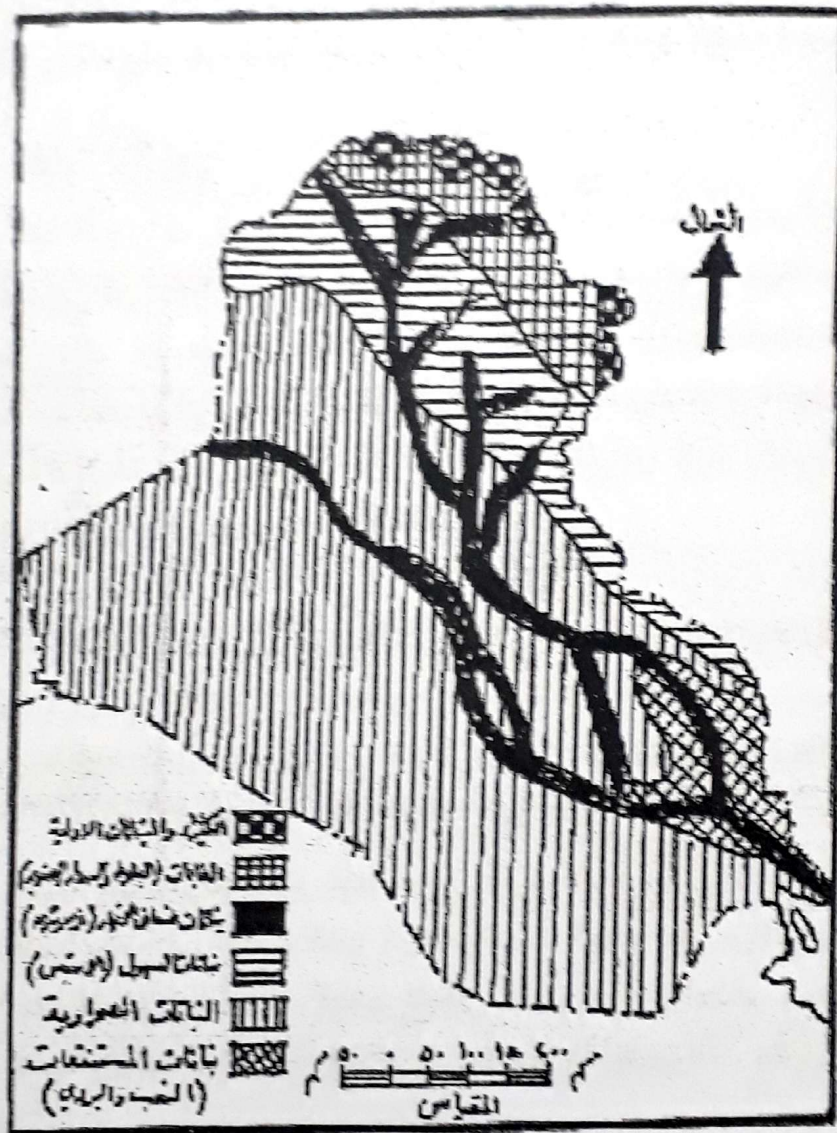
تتفق مناطق النبات الطبيعي مع المناطق المناخية والمناطق التضاريسية بصورة عامة. فنطاق الغابات يقع معظمه في اقليم مناخ البحر المتوسط ضمن المنطقة الجبلية، ونطاق السهوب (الاستبس) ينتشر في اقليم مناخ السهوب في المنطقة المتموجة، في حين تنمو نباتات ضفاف الانهار في المنطقة الجبلية والمتموجة او خارجهما. وعليه يمكن تقسيم مناطق النبات الطبيعي الى خمسة نطاقات نباتية:

اولاً: نطاق الخابات والاعشاب الجبلية

يقع هذا النطاق ضمن منطقة الجبال العالية فوق خط مطر ٦٠٠ ملم حيث توجد الغابات والاعشاب واغلبها من النوع المعمر الذي يدوم لمعظم أيام السنة، كالشعير الجبلي الذي يعد من أجود المراعي لقطعان الماشية والاعنام حيث ينتقل بها رعاتها، قادمين من المنطقة

المنسوجة التي تجف صيفاً الى اعالي الجبل (الحركة العمودية) والى بطون الأودية شتاءً (الحركة الافقية) وتنمو في المناطق السهلية ضمن هذا النطاق ، مثل رائية وشهرزور ، حشائش واعشاب كثف وأطول من حشائش نطاق السهوب.

وبالإضافة الى ماتقدم تنمو حشائش الشيلم (الروبطة) والسماعة والشوفان، وينبت النفل في المراعي الرطبة والدرجس البري في الربيع بعد ذوبان الثلوج، وتتبت شقائق النعمان على السفوح التي تقل فيها الرطوبة بالوانها الكثيرة^(١). كما توجد نباتات سامة في بعض الاماكن (كما في بنجوين) مثل نبات أم الحليب ، ونبات عنب الثعلب الذي ينمو في الحقول والبساتين التي تقع على ارتفاع ١٥٠٠م، إذ توجد في اوراقه وثماره مواد سامة للأغنام والابقار والماعز^(١).



المصدر: جاسم محمد الخلف، محاضرات في جغرافية العراق، القاهرة، ١٩٦١، شكل ٢٢
شكل (٢٥) النبات الطبيعي في العراق

أما الغابات فأغلبها وقائية لمنع الجراف التربة ومنع السيول الجارفة وأكثرها انتشاراً البلوط. بالإضافة إلى الحبة الخضراء واللوز والفسق والعفص والزعرور والسندباد والعصر والطوك والكمثرى البري والسماق والكستناء.

وعموماً يمكن تقسيم غابات المنطقة الجبلية إلى ثلاثة أقسام هي: (١١)

١- غابات المنطقة شبه الالبية

تبدأ هذه الغابات على ارتفاع ١٨٠٠م وتمتد فوق منطقة غابات البلوط، أشجارها كثيفة ومنخفضة. وأكثر الأشجار السائدة هي من نوع الوسادة الشوكية ذات الأوراق الصغيرة. تتأثر هذه الأشجار فوق التربة الصخرية وتختلط معها نباتات عشبية. وهي منطقة رعوية ومراعيها تحتفظ بطراوتها صيفاً في الوقت الذي تستهلك مراعي السهول والمنطقة المتموجة وتجف بسبب الحرارة. لذا يهاجر الرعاة بقطعانهم إلى هذه المنطقة في بداية الصيف ويغادرونها في بداية الخريف. ومن أبرز حشائشها النفل والجبت البري.

٢- غابات البلوط

تعد أشجار البلوط أكثر أنواع الغابات انتشاراً وتتمو على ارتفاع ٦٠٠ - ١٨٠٠م وتتواجد في كل مكان تقريباً، وعلى أنواع متعددة وفي أماكن مختلفة الارتفاع ومتباينة الأمطار. كما أن بعض مناطقها كثيفة وغيرها متناثرة، وبعض أشجاره مستغلة وأخرى غير مستغلة. وأغلب الأنواع هو البلوط الصغير الحجم الذي تستخدم أشجاره كفحم وهو من النوع الجاف الدائم الخضرة. وبالرغم من الفوائد التي تجني من غابات البلوط فإن إخشابها لا تصلح للأعمال التجارية المستعملة في الصناعة والبناء.

وتقسم هذه الغابات إلى: (١٢)

أ- غابات جافة وتتمو في أراضي يقل ارتفاعها عن ٧٥٠م، تكثر فيها أشجار الفسق الهندي والبلوط الاعتيادي.

ب- غابات بلوط العفص في الأقسام الوسطى من منحدرات الجبال بارتفاع يقل عن ١٣٠٠م، ويستخدم هذا النوع في الدباغة.

ج- غابات رطبة تكثر فيها أشجار بلوط الدندار، وإن كانت أشجار البلوط الجافة كثيرة أيضاً وتتمو في الأقسام العليا من المرتفعات الجبلية على ارتفاع يقل عن ١٨٠٠م (١٣). وتتشر بين غابات البلوط أشجار عديدة أخرى وأعشاب معمرة تستخدم للرعي صيفاً وتجفف مع أوراق البلوط لاستخدامها علفاً للحيوانات شتاءً.

٣- غابات الإحراش

تمتد هذه الغابات على ضفاف الأنهار في جهات الاستبس وكذلك في الأودية، وتوجد أشجار الدردار والدلب (الجنار) والعليق. وتكثر أشجار الاسفندار (الخور أو القورغ) بالإضافة إلى أشجار الجوز وغيرها من الأشجار التي تنمو في الوديان الجبلية.

وتتمو في السهول الجبلية الداخلية اشجار صغيرة معمرة ذات جذور عميقة مثل خروب الخنزير ومعها اشجار الفستق والبلوط وحشائش طويلة تابعة لفصيلة الشوفان.

مساحة الغابات

قُدرت مساحة الغابات ، بحسب الإحصائيات القديمة ، بنحو ١٧٧٧٦ كم^٢ أي مايعادل ٤,١% من مساحة العراق، يضاف لها ٥٠٠ كم^٢ من غابات الصنوبر الواقعة بين زاوية وقروش^(١٤). غير إن استقصاءات أحدث من سابقتها دللت بأن ٦٠٠ كم^٢ من تلك المساحة يمكن اعتباره غابات . أما ما تبقى فيندرج تحت (أراضي الأشجار المنخفضة) أو (أراضي المراعي ذات الأشجار). كما أن ٦٠% من غابات البلوط قد دمرت^(١٥). وفي الجدول الآتي توزيع لمساحة الغابات في المنطقة الجبلية شمال شرق العراق:

جدول (٩)
مساحة الغابات في المنطقة الجبلية في العراق (كم^٢)

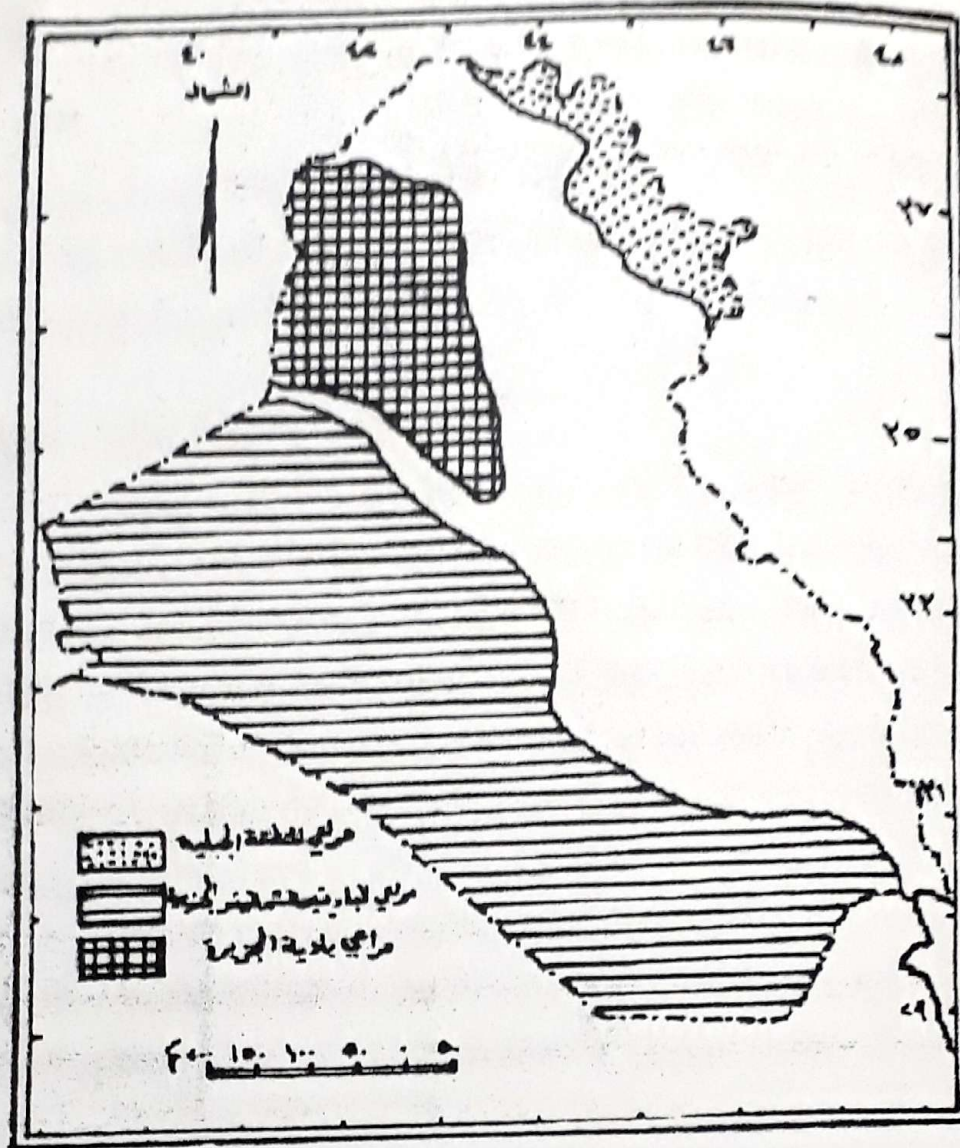
المجموع	نينوى	أربيل	السليما	كركوك	ديالى	المحافظات	النوع
٢٥٧٥	٣٥٤	١٨٤٤	٣٧٦	-	-	مساحة الأراضي الجرداء المرتفعة	
٦٤٥٣	٣١٤٠	٢٣١٣	٩٩٩	-	-	مساحة غابات البلوط الكثيفة (غير مستغلة)	
٢٨٨٢	١٢٥٨	٩٧٦	٦٣٠	١٨	-	مساحة غابات البلوط الكثيفة (مستغلة)	
٥٨٦٦	١٦٧٨	١٨١٦	٢٢١٠	١١٥	٤٩	مساحة غابات البلوط (ذات الكثافة الضعيفة)	
١٧٧٧	٦٤٣٠	٦٩٤٩	٤٢١٥	١٣٣	٤٩	المجموع	

المصدر : G.W. Chapman, Forests and Forestry in Iraq, P.٢ , ج م ح ، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٧٠ ، جدول (٤٢) ، ص ٩٧.

يوضح الجدول ان مساحة غابات البلوط تبلغ ١٥٢٠١ كم^٢ أي ٨٥,٥% من مساحة الغابات في العراق. أما الغابات النامية على ضفاف الأنهار فتبلغ مساحتها نحو ٢٠١,٣ كم^٢ وتنتشر بين السهول ، في حين تصل مساحة الغابات التي تم مسحها وتخطيطها الى ١٥٣٧ كم^٢ موزعة على المحافظات الثلاث الآتية: ^(١٦)

المحافظة	المساحة (كم ^٢)
أربيل	١١٧٠
نينوى	٧٦
السليمانية	٢٩١

جوق حيث تنبت فيه غابات خشبية مثل اشجار الفستق او اشجار مختلطة (فستق وبلوط) كما توجد نباتات نطاق السهوب داخل منطقة الغابات كما في سهل رائية.



المصدر: عبد مخور الريحاني، ظاهرة التصحر في العراق، ١٩٨٦، خارطة رقم (٦)، ص ٨٥

شكل (٢٦) مناطق الرعي في العراق

ثالثاً: نطاق ضفاف الأنهار

تنمو اشجار وشجيرات وحشائش على ضفاف الأنهار والجزر النهرية تسمى " الاحراش والادغال"، وقد تكون كثيفة ودائمة في مناطق تتوفر فيها المياه، وتبلغ مساحة الاحراش ٣٠٠ كم^٢ ولا تصلح اخشابها لغير الوقود. (٢٣)

وتختلف نباتات ضفاف انهار السهوب عن ضفاف انهار منطقة الغابات، ففي انهار السهوب يوجد الغرب والطرفة (الاثل) والصفصاف والشوك والعاقول وعرق السوس والبياض الذي يستفاد من من اخشابيه والحلفا لصنع الحصر، والهور وثمر العليق. كما تنتشر نباتات ضفاف الانهار في السهول الفيضية مثل علي الغربي وعلي الشرقي والفرات الاعلى.

لما الواديان الجبلية ، حيث تغزر المياه، فتنمو فيها اشجار التوت والدفلة والتين
البري والتفاح البري. وفي بعض المناطق توجد شجيرات النعناع كما هو الحال في السوادي
الاحمر (الاسود) في بنجوين وكلبي زاخو حيث تكون الحشائش كثيفة .
وبالاضافة الى ما تقدم تنمو اشجار الاسفندار التي لها قيمة اقتصادية ويستفاد منها في
البناء . وينمو الرزيج وشجيرات كاردج قرب دھوك حيث تستعمل اوراقها كعلف لسدود
القر^(٢١) وتنفق اخشاب الجوز والجنار غيرها في المتانة ولكن اكبرها قيمة لاقتصاديات البلاد
هي اشجار الحور (القوق) لانها اسرع نمواً واكثر انتشاراً^(٢٥). وبدأ الانسمان يزرع لشجر
الحور للاستفادة من اخشابها في البناء والاعمال التجارية، وأدخل نوع جديد يسمى بالقوق
الأبيض نجحت زراعته في تلك المناطق.

رابعاً: نطاق النباتات الصحراوية

تغطي النباتات الصحراوية حوالي ٧٠% من مساحة العراق وتوجد ضمن حدود
السهل الفيضي والهضبة الصحراوية. وقد كيفت النباتات الصحراوية نفسها لتقاوم الجفاف
الذي يدوم حوالي ثمانية اشهر بوسائل مختلفة منها الجذور الطويلة وخزن الماء في اجزائها،
والاوراق المدببة التي تغطيها طبقات شمعية قليلة المسام تحافظ على رطوبتها، ويبلغ عدد
أنواع النباتات الصحراوية حوالي ٤٥٠ نوعاً اي نحو ١٨% من نباتات القطر^(٢٦). وتختلف
كثافة النبات باختلاف نوع التربة او ملوحتها ورطوبتها ، ومن نباتاتها العاكول والشوك قرب
الانهار.

وتقسم النباتات الصحراوية الى نوعين رئيسيين هما: (٢٧)

أ- النباتات الحولية Annuals وهي قصيرة الأجل تنمو في الموسم الملائم لنموها ثم
تموت وتبقى بذورها في التربة فتتولد ثانية عند مجيء الموسم الملائم لنموها.
وتشغل ٧٥% من انواع النباتات الصحراوية ومنهم من يقدر النسبة بنحو ٦٠%^(٢٨).
واكثر النباتات الحولية شيوعاً هي الصمعة والخباز والفصفصة والحلبة والجبرائيلوم
والبابونك البري والشنان والشويل والشريب والشعير البري ومنقار اللقلق والخرنبل

ب- النباتات المعمرة Perennials وهي نباتات دائمية وقد كيفت نفسها للجفاف
والحرارة العالية وتشغل ٢٥% من النباتات الصحراوية . ومن أهم انواع النباتات
المعمرة : الاتل والغضا والرمث والقيصوم والنصيئ والعرفج و المشيح والحداد
والكبة والسدر والشوك والطلح (السنط) والعرد (الطرطيع).

والنباتات المعمرة على أنواع فمنها الطرية التي تخزن الماء في الاوراق والدرنات
والأبصال والريزومات والسيقان، ومنها المعمرة الخشبية ولها جذور طويلة وعميقة تساعد
على امتصاص الرطوبة من أعماق التربة. ومن انواعها الاخرى الشوكية التي انجست فيها
مساحة الأجزاء الخضرية المعرضة للجو، لذا فإن الماء الذي يتبخر منها يكون قليلاً كما ان

القسم الآخر من النباتات الصحراوية قد اكتسبت أوراقها بطبقة شمعية مما يساعد على قلة النتح^(٢٩).

وهناك من يقسم النباتات الصحراوية الى نباتات عامة (منتشرة) مثل القيصوم والرمت، والمالحة مثل العجرش، والرطبة في التربة المالحة مثل الشنان والشويل^(٣٠).

خامساً - نباتات الالهوار والمستنقعات

يقع إقليم المستنقعات في جنوب السهل الفيضي يمتد على شكل مثلث واشهر الالهوار الممتدة فيه الحويزة والحمار. اما اهم نباتات هذا الاقليم فهو القصب Reeds الذي يصل ارتفاعه الى حوالي المترين، ويستخدم لرعي الجاموس وحياسة الحصران (البوارى) المستعمل في البناء وفرش البيوت (المضايف). ومن النباتات الاخرى البردي المستعمل علفا للجاموس الذي يربيه المعدان من سكان الالهوار^(٣١). ويبلغ ارتفاعه نحو ٢,٥م^(٣٢) وقد جمع (ولفرد شيكر) ٣٢ صنفاً من نباتات المستنقعات^(٣٣).

مشاريع التشجير

بالنظر لاهمية مشاريع التشجير للاقتصاد الوطني وكونها أساس اعادة الغابات الى سابق كثافتها، فقد اخذت مديرية الغابات والتشجير العامة تهتم بانشاء مشاريع التشجير. وقد اثبتت دراسات المستر (براير) صلاحية انشاء مشاجر لأنواع عديدة من اشجار اليوكالبتوس اعتباراً من مناطق ذات ارتفاع ٧٠٠م عن مستوى سطح البحر، وذات معدل مطر ٤٥٠ ملم الى مناطق يصل ارتفاعها الى ١٢٠٠م بمعدل ٩٠٠ ملم مطر^(٣٤).

ومن امثلة المشاجر الناجحة، مشاجر اقيمت في قضاء الحويجة الذي يصلح لزراعة انواع من الاشجار مثل الصنوبر والسرو واليوكالبتوس والكازورينا. وكذلك أنشئت مشاجر في دبس والتون كوبري ودوكان.