

ويقدر عدد الأنواع الزهرية ذات الفائدة الاقتصادية المباشرة للإنسان بحوالي ٤٥٠ نوعا وعدد الأنواع السامة بحوالي ٤٥ نوعا. كما يستفاد من ٣٢٤ نوعا في مجال الطب الشعبي وفي مجال المراعي هناك أكثر من ٥٠ نوعا نباتيا مستساغا. وفي مجال الطاقة والوقود هناك ستة أنواع خشبية، وفي مجال الغذاء والطعام يتوافر ٢٥ نوعا نباتيا يأكلها الناس. وفي مجال الزينة يوجد ٤٧ نوعا نباتيا.

وهناك حوالي ٦٠٠ نوع من الأنواع النباتية نادرة أو مهددة، وهي نسبة مرتفعة تحتاج إلى تدابير محافظة خاصة سريعة. وفي ضوء معدلات التنمية الاقتصادية المتسارعة والاستخدام الجائر للأرض وزيادة أعداد السكان في أكثر مناطق المملكة تنوعا نباتيا فمن المؤكد أن تزداد أعداد الأنواع المهددة.

ويكون الغطاء النباتي للمناطق الشمالية عادة متناثرا إلا بعد سقوط أمطار غزيرة نسبيا. وأكثر أنواع الشجيرات والأعشاب الشجيرية على الكثبان الرملية لصحارى الدهناء والنفود هي:

العاذر *Artemisia monosperma*

الغضا *Haloxylon persicum*,

الرمث *H. salicornicum*,

الارطى *Calligonum comosum*.

وتوجد جميع هذه الشجيرات نامية مع أعشاب وحشائش معمرة مثل:

الحماط *Moltkiopsis ciliate*,

مصيع *Cyperus conglomerates*,

السبط *Stipagrostis drarii*,

القصبا *Centropodia fragilis*,



غطاء نباتي مزدهر بعد سقوط الامطار



الغطاء النباتي في الكثبان الرملية

ويسود في الجزء الشمالي من المملكة أنواع حولية تتخللها أنواع معمرة تشكل عشائر كبيرة في أراضي المراعي مثل:

والروثا *Salsola spp* الضمران *Traganum nudatum* الرمث *Haloxylon salicornicum*, الغضا ,
Haloxylon persicum العاذر *Artemisia spp*, الشبرم. *Zilla spinosa*., and



غابات العرعر في محمية ريده

ويسود في المرتفعات الغربية والجنوبية الغربية أنواع:

العرعر الفينيقي *Juniperus phoenicea*

, الزيتون البري أو العتم *Olea europaea*,

Acacia etbaica

, البلسم أو البشام *Commiphora spp*

, الجعضيض *Launaea acanthodes*

بينما يتناثر على السفوح المنخفضة مجموعات من أنواع:

السمر *Acacia tortilis*

, المروه *Maerua crassifolia*

, الحماط *Ficus palmate*

, البان *Moringa peregrine*

القرضي *Ocharadenus baccatus*

ويسود على الجبال الجنوبية الغربية، ولا سيما في منطقة عسير، غطاء نباتي كثيف يضم أنواعا قطبية قديمة وأنواعا شمالي إفريقية مثل:

العرعر *Juniperus procera* الزيتون البري أو العتم *Olea europaea*, الطلح *Acacia seyal*, القابور.

Euryops arabicus الحتحات *Lavandula dentate*, العترب, *Rumex nervosus*, الشث

Dodonaea angustifolia

وينمو على المنحدرات أسفلها غطاء نباتي كثيف يسوده الأنواع التالية:

الطلح *Acacia asak*

, *Maesa lanceolata*

, *Carrisa edulis*

, *Delonix elata*

, *Acacia hamulosa*

ونبات الكادي *Cadia purpurea*

وينمو في الوديان المنحدرة الضيقة ومسارب المياه السطحية في المستويات السفلى أنواع:

العصارية التابعة للأجناس. *Ficus palmata, Acacia etbaica, Cadia purpurea, Ziziphus spina-christi* وعدد من الأنواع
 ويسود على المنحدرات الشرقية لجنوب الحجاز أنواع من النباتات العصارية مثل: لبن البوم والصبار
Euphorbia and Aloe , ويسود على الجبال التي تقع أقصى المنطقة الجنوبية الغربية غطاء نباتي مشابه
 لذلك الموجود في اليمن. ففي جبل فيفا تسود في المناطق العالية أنواع:

العرعر, *Juniperus procera*
 الجميز, *Ficus sycomorus*,
 دم الأخوين *Dracaena ombet* السيلان, *Acacia seyal*,
Acacia mellifera, Euclea schimperi
 بينما تسود في المناطق السفلى أنواع:
 البشام, *Commiphora spp., Trichellia emetica*,
Mimusops laurifolia اللبخ *Delonix elata*,
 والغطاء النباتي على سهل تهامة مكون من مجموعات متناثرة
 أحيانا تتكاثف وتتكون من أنواع:



الجبال في منطقة عسير

السلم, *Acacia tortilis* المرخ, *Leptadenia pyrotechnica* الحمض, *Suaeda monoica* الدوم
Tamarix الأثل *Panicum turgidum*, *Salvadora persica* الثمام, *Hyphaene thebaica*,
nilotica

وتسود في السبخ الملحية أنواع عصارية وملحية مثل:

الحماز *Zgophyllum coccineum* العكرش, *Cressa cretica*, *Aeluropus lagopoides*, الشليل
Zygophyllum simplex الهرم *Limonium axillare*,
 والغطاء النباتي لسفوح الجبال شبه القاحلة: مثل جبال شمنصيل (١٦٠٠ مترا) ورضوى (٢٠٠٠ مترا) وشعار
 (٢٣٥٠ مترا) يضم عددا جيدا من الأنواع النباتية التي يسودها أنواع:
 العرعر الفينيقي *Juniperus phoenicea*, *Ferula ovina* الفستق البري *Pistacia khinjuk*,
Launaea acanthodes البلسم أو البشام *Commiphora spp.*

ومعظم الأنواع الموجودة فيها تعاني من تدهور بسبب زيادة الأنشطة البشرية وضعف معدلات تجديدها. وأحد
 الأنواع النادرة هو النوع: *Astragalus fruticosus* الذي يوجد في المناطق العالية من جبل شعار كما يوجد في
 جبل اللوز (٢٨٠٠ مترا) وهو أعلى جبال شمال الحجاز وهو جيد التنوع النباتي. ولا يوجد النوع *Prunus*

korshinskyi في أي موقع آخر في المملكة غير هذا الموقع. كما يحوي جبل اللوز على عدد من الأنواع النادرة مثل:

Ndrossace maxima, Plantago maris-mourtii, Tanacetum santolinoides, Scandix pecten-veneris.

ويتميز جبل الدبغ (٢٤٠٠ مترا) بثرائه بالأنواع المتوطنة حيث يضم خمسة أنواع متوطنة منها:

Delphinium sheilae, Nepeta sheilae Dolichorynchus arabicus,

والنوع الأخير منها يمثل جنسا أحادي النوع. وكل هذه الأنواع نادرة وتحتاج إلى تعزيز جهود المحافظة عليها.

كما يضم الموقع مجموعة أخيرة وحيدة متبقية من الزنبق ثنائي الزهرة (*Tulipa biflora*) ويعتبر الرعي

الجانث من أهم مهددات التنوع النباتي في هذه المنطقة. ويوضح جدول (١) أهم عشرة عوائل نباتية بالمملكة. أما

جدول (٢) فيمثل أهم الأنواع وتحت الأنواع النباتية المتوطنة في المملكة.

جدول (١):

أهم عشرة عوائل نباتية في المملكة العربية السعودية

العائلات النباتية	عدد الأنواع
<i>Poaceae</i>	261
<i>Asteraceae</i>	222
<i>Fabaceae</i>	211
<i>Brassicaceae</i>	87
<i>Scrophulariaceae</i>	77
<i>Caryophyllaceae</i>	76
<i>Lamiaceae</i>	76
<i>Asclepiadaceae</i>	71
<i>Chenopodiaceae</i>	70
<i>Euphorbiaceae</i>	66

• المصدر: Thomas 2008

وقد ذكر الباحثون في بحث حديث، (Al-Abbasi et al. 2010)، أنه تجرى حاليا دراسة نباتية في دول شبه الجزيرة العربية (تم إنجاز ٦٠٪ منها) لإقامة شبكة من المواقع ذات الأولوية العليا للأنواع النباتية الهامة مبنية على طريقة علمية لتصنيف واختيار المواقع وفقا لمعايير ثلاث محددة هي: أن يحتوي الموقع على مجتمعات نباتية لنوع أو أكثر ذو قيمة إقليمية أو دولية؛ أو أن يتصف الموقع بشراء نباتي فريد في إقليمه الجغرافي الأحيائي؛ أو أن يعتبر الموقع نموذجا بيئيا ذو أهمية إقليمية.

جدول رقم (٢):

أهم الأنواع وتحت الأنواع النباتية المتوطنة في المملكة العربية السعودية

<i>Ajuga Arabica</i>	<i>Erysimum hedgeanum</i>
<i>Albuca pendula</i>	<i>Euryops jaberiana</i>
<i>Allium asirense</i>	<i>Heliotropium chaudharyanum</i>
<i>Aloe armatissima</i>	<i>Heliotropium jizanense</i>
<i>Aloe porphyrostachys</i>	<i>Huernia haddaica</i>
<i>Aloe shadensis</i>	<i>Huernia khalidbinsultanii</i>
<i>Aloe sheilae</i>	<i>Huernia Saudi-arabica</i>
<i>Angolluma commutate</i>	<i>Hypericum collenettae</i>
<i>Anthemis dicksoniae</i>	<i>Indigogera brachyphylla</i>
<i>Anthemis scrobicularis</i>	<i>Kickxia abhaica</i>
<i>Anthemis sheilae</i>	<i>Kickxia collenettiana</i>
<i>Astracantha echinus arabica</i>	<i>Kickxia coralliolea</i>
<i>Astragalus collenettae</i>	<i>Melhania jaberii</i>
<i>Calligonum crinitum arabicum</i>	<i>Nepeta sheilae</i>
<i>Barleria hochstetteri</i>	<i>Phagnalon stenolepis abdulazizianum</i>
<i>Centaurothamnus maximus</i>	<i>Pycnocycla sheilae</i>
<i>Ceropegia tihamana</i>	<i>Reseda pentagyna</i>
<i>Convolvulus asirensis</i>	<i>Rhytidocaulon sheilae</i>
<i>Convolvulus cephalopodus abhansis</i>	<i>Rubus asirensis</i>
<i>Cornulaca arabica</i>	<i>Salsola Arabica</i>
<i>Crucianella aegyptiaca arabica</i>	<i>Silene asirensis</i>
<i>Delphinium sheilae</i>	<i>Silene corylina</i>
<i>Doupaea arabica</i>	<i>Teucrium hijazicum</i>
<i>Echinops abuzinadianus</i>	<i>Teucrium popovii</i>
<i>Echinops mandavillei</i>	<i>Trisetaria chaudharyana</i>
<i>Echinops sheilae</i>	

المصدر: Thomas 2008 •

وينمو على ساحل البحر الأحمر السعودي نوعان من أشجار المانجروف ينتميان لجنسين مختلفين هما أشجار الشورة أو القرم *Avisennia marina* وأشجار القندل *Rhizophora nucronata*، بينما ينمو على ساحل الخليج العربي نوع الشورة فقط. وتستخدم أشجار المانجروف مصدراً للعلف وللخشب ولبعض المواد الطبية وكمصدر خام لبعض الصناعات مثل صناعة الورق، والدباغة. ويعمل أيضاً كملاذ لكثير من أنواع الحيوانات والنباتات البحرية، ولتعشيش عدد كبير من أنواع الأسماك والروبيان.

تنتمي الحشائش البحرية إلى الأجناس السبعة المعروفة على نطاق الإقليم الهندي غرب الباسيفيكي وهي مأوى العديد من الكائنات البحرية. وما يوجد منها في البحر الأحمر محدود التنوع إذ تم تسجيل عشرة أنواع فقط، وفي الخليج العربي تم تسجيل أربعة أنواع فقط، ويعتمد توزيع الحشائش البحرية على طبيعة قاع الخليج العربي وتأرجح الأحوال البيئية السائدة فوقه.

وقد أمكن تسجيل ٤٤٤ نوعاً من الطحالب في البحر الأحمر يوجد معظمها في المياه الإقليمية السعودية. وبعض هذه الأنواع كوني الانتشار ويوجد في المحيطات الهندي، الباسيفيكي، والأطلسي كما توجد في البحر الأبيض المتوسط، وتمثل الأنواع المتوطنة في البحر الأحمر نسبة ٩٪ منها أما عدد أنواع الطحالب المسجلة في الخليج العربي فهو محدود لا يزيد عن ٩٠ نوعاً تم تسجيلها جميعاً في مشروع محمية الجبيل للأحياء البحرية.

١:٣:٢ حالة التنوع الأحيائي الحيواني (الفونا):

تزخر المملكة العربية السعودية بتنوع أحيائي حيواني فريد لكبر مساحتها وتنوع تضاريسها بين جبال ووديان وغابات وسواحل وصحارى. والتنوع الأحيائي يعنى تنوع جميع الكائنات الحية، والتفاعل فيما بينها، بدءاً بالكائنات الدقيقة التي لا نراها إلا بواسطة الميكروسكوب، وانتهاء بالأشجار الكبيرة والحيتان الضخمة. ونجد التنوع الأحيائي في كل مكان، في الصحارى والغابات والبحار والمحيطات والأنهار والبحيرات. وعلى الرغم من الظروف البيئية المتطرفة والقحولة التي تسود بيئة المملكة، فإنها تتمتع بتنوع أحيائي حيواني مرتفع نسبياً في المناطق البحرية وعلى الأرض وفي المياه العذبة. وربما يكون السبب في ذلك هو هجرة الأنواع عبر موقع المملكة الاستراتيجي بين ثلاث قارات هي أوروبا وأفريقيا وآسيا، جدول رقم (٣).

استعمرت تلك الأنواع المنطقة واستقرت فيها ونشأ عنها أنواع أخرى محلية ومتوطنة لا توجد في غير هذه المنطقة. ومن الملاحظ أن الغالبية العظمى من أنواع المجموعة الحيوانية الفطرية الأرضية التي تم تسجيلها في المملكة هي من مفصليات الأرجل خاصة الحشرات، حيث تشكل إضافة للعناكب أعلى درجة من التوطن. وهناك خمسة أنواع متوطنة من أسماك المياه العذبة الثمانية في المملكة. كما أن حوالي (٦٠٪) من أنواع الزواحف والبرمائيات المسجلة متوطنة. وهناك أكثر من ٢٥٠ نوعاً من الطيور التي تتكاثر في المنطقة؛ منها ٢٦٪ ذات أصول قطبية قديمة و ٢٥٪ ذات أصول إفريقية مدارية و ٣٪ فقط ذات أصول مشرقية، ومنها ٨٪ متوطنة.