



الحمى وأساليب حماية الحياة النباتية في المملكة

أن ترتع فيه حيث يحوطن هذا الحمى
بصفة جماعية ودورية، ويقدر امتداد هذا
النطاق حول المدينة أو البلدة أو القرية بما
يتراوح ما بين ١٠-٢٠ كم وربما وصل
٣٠ كم، وإن رتعت فيه قطعان غير
قطعانهم فإنهم يرسلون لأهلها ليخبروهم
بذلك ويطلبون منهم الابتعاد عن حماهم
فإذا لم يمثلوا للأمر خرجوا عليهم في
مجموعة كبيرة وأجلوهم عن الحمى
بالقوة وتحصل مصادمات ومضاربات
وربما وقع قتلى في مثل هذه الحوادث،
مثل ما حصل لأهل مدينة الروضة بمنطقة
حائل حين طردوا البادية عن حماهم
فقال أميرهم محسن بن شايح الحمامة:

حَنَّا نَدُوْدَ البَدُوِّ عن وَاهِجِ الحِمَى
مَخَافَةَ من رَعِي البُوَادِي قُفُورَهُ
لا حَرَكَوا عَثَبَاتِ تاخذ القِضَا
لى صَارَ يومٍ مَآثِرُ دَدِّ نُشُورَهُ
وعبثات هي البنادق .

مفهوم الحمى

الرعي من أهم النشاط التي يمارسها
أهل البادية في الجزيرة العربية . وإدراكاً
منهم لأهمية المراعي والأخطار التي يمكن
أن تنجم عن تدهور الغطاء النباتي فيها
وتؤثر على حياتهم وقطعانهم، اتبعوا،
لزمن طويل قبل الإسلام، نظاماً لإدارة
المراعي، يكفل حماية البيئة ومواردها
الطبيعية، من نبات وحيوان وتربة وماء .
ويعرف هذا النظام باسم الحمى، فالأحمية
هي مناطق مراعي تختارها القبائل التي
تسكنها، أو أهل القرى التي تحيط بها،
ويحظرون الرعي فيها إلا لماشيتهم ضمن
شروط محدودة ووفقاً لنظم خاصة .

وقد كان لكل مدينة أو بلدة أو قرية
حمى يحيط بها فترعاه سوارحها من إبل
وغنم يسمى اصطلاحاً مراعي المدينة أو
البلدة أو القرية، لها حماية ذاتية من
السكان فلا يسمح لقطعان القبائل الأخرى



وكان في جبال الحجاز وعسير، وغيرهما من مناطق الجزيرة العربية، أحمية أو مراعى مدارية قبلياً، رعت بصورة مُرشدّة منذ الجاهلية. وما يزال كثير من هذه المواقع باقياً حتى يومنا هذا. ومن أشهر الأحمية وأكبرها في الجزيرة العربية، حمى ضريّة. ويذكر أهل الأخبار أنه سمي بهذا الاسم نسبةً إلى ضرية بنت ربيعة بن نزار. وجاء في اللسان أنه مراعى إبل الملوك. وكذلك حمى فيد. وهي بلدة قديمة تقع إلى الشرق من جبل سلمى، أحد جبليّ طيّ وهي بعيدة عن أجا. فلما قدم زيد على رسول الله ﷺ أقطعه فيداً وهي قرى أجا وسلمى وجبل طيء. وقد ذكرت في شعر لزهير ابن أبي سلمى وغيره. وقد عرف الحمى أيضاً عند عرب الجنوب، وذكر علماء اللغة أن الحمى هو المرعى المنخفض والموضع الذي فيه رعي كثير وماء.

وإلى جانب أحمية القبائل في الجاهلية، كانت هناك أحمية أفراد يحميها سادة القوم لأنفسهم، مثلما كان لكليب بن وائل الذي كان يوافي بكلب على نشاز من الأرض، ثم يستعويه ويحمي ما انتهى إليه صوت عوائه من كل الجهات حمى خاصاً لنفسه لا

وقد تختلف هذه الشروط والنظم من مكان إلى آخر طبقاً لما تقتضيه الظروف المحلية لكل حمى، لتوفير الكلاء والمرعى بصفة دائمة لمواشيهم التي هي عماد حياتهم. ويُعد الحمى تراثاً عربياً قديماً، وهو من أقدم النظم الفعّالة في إدارة المراعي، وحمايتها والمحافظة عليها.

وقد بدأ نظام الحمى بما كان متعارفاً عليه قديماً بين بادية شبه الجزيرة العربية من عقد تحالف بين القبائل. فهو يسمح للقبيلة، عندما يحل القحط والجفاف بمراعيها، أن تنتقل بحيواناتها إلى منطقة نفوذ قبيلة أخرى متحالفة معها لترعى في مراعيها التي لم يصبها الجفاف. وهكذا مهّد نظام التحالفات بين القبائل الطريق لظهور نظام الحمى الذي قدم حلاً لكثير من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية لأهل البادية. فقد أدخل تنظيمياً أساسياً فعالاً لإدارة المراعي، وهو حماية المرعى الذي يقع في منطقة نفوذ قبيلة معينة، بحيث يكون لها وحدها الحق المطلق في استغلاله دون غيرها من القبائل. كما أنه نظام يتحكم في إدارة القطعان حسب طاقة المرعى المتاحة. ومن هنا نجد أن نظام الحمى أقدم نظام تراثي فعال لإدارة المراعي وحمايتها.



الأراك البعيدة. وقد أعطى الرسول ﷺ بني قرة بن عبد الله بن أبي نجيح النبهانيين المظلة كلها، أرضها وماءها وسهلها وجبلها، حمى يرعون فيه مواشيهم. وقد حمى عمر # النقيع، وجعله لأنعام الصدقة والخيل المعدة في سبيل الله. كما حمى عمر # السرف (الشرف) أيضاً، وفيه حمى ضريّة، وهي بئر، والرَبْدَة وهي قرية قرب المدينة المنورة. وهناك حمى آخر يسمى حمى النير، ذكر أن به قبر كليب بن وائل. هناك أنواع متعددة من الأحمية تختلف باختلاف الهدف من إنشائها وطرق استغلالها. ومن أنواع الأحمية المعروفة ما يلي:

أحمية لا يسمح بالرعي فيها في بداية نمو النباتات فيها، ولكن عند وصولها إلى مرحلة نمو معيّنة هي مرحلة الإزهار والإثمار، يسمح بحش هذه النباتات ونقلها علفاً للحيوانات خارج منطقة الحمى. ويحدّد عدد الأشخاص المسموح لهم بالحش من كل بيت أو أسرة في القبيلة. كما يحدّد مرورهم واختراقهم للحمى عبر مسارات قليلة، بحيث لا يؤدي السير إلى ذكّ التربة أو تفككها. كما يخصّص للرجال أيام وللنساء أيام آخر.

يشاركه فيه غيره، فلا يرعاه معه أحد. في حين كان هو شريكا للقوم في سائر المواقع الأخرى حوله. وفيه يقول معبد بن شعبة الضبي:

كفعل كليب جاني أنه يرى
يُحَطِّطُ أَكْلَاءَ المِيَاهِ وَيَمْنَعُ
وقال العباس بن مرداس:

كما كان يبغيتها كليباً لظلمه
من العز حتى صاح وهو قتيلاً
على وائل إذ ينبج الكلب هائجاً
وإذ يمنع الأكلاء منها حُلُولَهَا
وقد نهى الرسول ﷺ أن يحمى
على الناس حمى كما كانوا يفعلون في
الجاهلية، إلا ما يحمى لخيل المسلمين
وركائبهم التي ترصد للجهاد، ويحمل
عليها في سبيل الله، وإبل الزكاة. كما
أمر الرسول ﷺ بحماية النقيع وعضة
المدينة، أي تكوين الشرى الذي تسوده
أنواع من الطلح والسّمّر والسيال. كما
حمى أشجار السدر والتُنْضُب والشبّهان
والأيدع. وكذلك منع ﷺ الصيد عبر
الحمى، والاحتطاب والاقْتِلاع منه،
والصيد حول مكة. وحدد مناطق محمية
أخرى منع فيها الرعي إلا بحمولات معيّنة
معتدلة من خيول الجهاد أو أنعام الزكاة،
جاعلاً الحمى بصفة عامة لله ولرسوله.
كما حمى الرسول ﷺ أيضاً مناطق



وأحمية قبلية لكل قبيلة حيث ترعى فيها إبل القبيلة وأغنامها فقط . ولا يسمح بالرعي فيها لغير القبيلة إلا بعد استئذان رئيسها، فيسمح بالرعي ضمن شروط معروفة عند البادية . وكان المنع أحياناً يؤدي إلى نشوب الحرب بين القبائل نتيجة لحلول الجفاف في مراعي بعض القبائل وحاجتها لرعي مواشيها . يقول فهد المارك للشيخ خليل بن حاكم المهيد:

تراه لا قيل الحمى ذاك مَحْظُورٌ
يرعى حمى ضده ولا هو مُسَائِلٌ
وقد ارتبط استحقاق استغلال
الأحمية إما بوجود صكوك شرعية قديمة
تمكّن أصحابها من الاحتفاظ بها،
واتخاذها حُجَّةً ضد من حاولوا الاعتداء
عليها، وإما بإثبات الأحمية في الحماية
عن طريق العرف وسابق الانتفاع
بالحمى . وكانت نظم استغلال الحمى،
ولا تزال، تشمل قواعد وأعرافاً مرعية،
خاصة ما يتصل منها باستغلال هذه
الأحمية عند حدوث مَحَل وجفاف،
ونقص خطير في إنتاجية المراعي في
منطقة دون أخرى . وهو أمر متكرّر
الحدوث في ظروف تباين كمية المطر
في الجزيرة العربية من حيث الزمان
والمكان . وفي مثل هذه الحالة كان المتبع
أن ترسل القبيلة، التي تقطن منطقة

وأحمية يسمح بالرعي فيها أو بالحش
أو بالاثنين معاً في موسم معين من السنة،
بعد إزهار النباتات وإثمارها مما يتيح توافر
مخزون كافٍ من البذور في التربة، لتنت
في الموسم التالي .

وأحمية يسمح بالرعي فيها طوال
العام لأعداد وأنواع معينة من الحيوانات .
وهذه الطريقة في إدارة المراعي إحدى
الوسائل الحديثة لتنظيمها .

وأحمية خاصة لتربية النحل لا
يسمح بالرعي فيها أو الحش إلا بعد
انتهاء موسم الإزهار، حيث ترعاها
الماشية بعد ذلك، وهذه الأحمية
مزدوجة الفائدة . ومما يذكر أن بعض
القرى كانت تربي ما يزيد على ٢٠٠٠
خلية من خلايا النحل، فلما أبيضحت
هذه الأحمية هبط عدد الخلايا فيها إلى
حوالي ٢٠٠ خلية .

وأحمية خاصة بحماية الأشجار
الخشبية مثل السدر والطلح والعرعر وهذه
الأحمية غالباً لأهل القرية كافة، ولا
يقطع من أشجارها شيء إلا إذا دعت
حاجة ملحة إلى ذلك، ولمنفعة عامة .
فعند ذلك يمكن قطع عدد كافٍ من
الأشجار لتنفيذ الغرض المرجو، سواءً
أكان بناء مسجد أم مدرسة أم دفع دية أم
غيرها .



الحش، ويتم ذلك تحت إشراف حراس متدربين.

ويحدد نظام الحمى وفقاً لقواعد يضعها عدد من عقلاء القوم وذوي الخبرة منهم، وهم المعروفون بالميامين أي من يتيمّن برأيهم. والميامين هم السلطة العليا التي تضع السياسة العامة التي ينبغي تنفيذها في حماية الحمى واستغلاله، وهم الذين يقررون متى يسمح بحش النباتات، والإجراءات التي ينبغي عملها لتحسين حالة الحمى، وضمان حسن استغلاله، مثل وضع علامات الحدود التي تفصل المناطق المجاورة، وتحديد ممرات السير التي تخترق الحمى، وهم الذين يعيّنون الحراس ويشرفون على عملهم، ويضعون لائحة العقوبات للذين يتعدّون على الحمى بالرعي أو مخالفة النظم والتقاليد. وكانت العقوبات عُرفية مثل ذبح شاة أو أكثر. ويكلف شبّان القبيلة بالحراسة والإبلاغ عن أي اعتداء مما يوفر الكثير من الجهد والمال، لأن مهمة الحراسة وإقامة الأسوار تتطلب كثيراً من التكاليف والنفقات. أي كان هؤلاء الميامين يشكلون ما يمكن أن يسمى (مجلس إدارة الحمى) بالعرف السائد حالياً.

حل فيها الجفاف والقحط، رسولاً إلى قبيلة أخرى لم تتأثر بالجفاف ولها حمى. ويحمل الرسول معه بيانات كافية عن تعداد القطعان التي تحتاج المراعي، ويطلب الإذن بالرعي في حمى القبيلة التي لم تتأثر بالجفاف. وتسمح القبيلة صاحبة الحمى غالباً لأعداد محدّدة من المواشي بالرعي لمدة معلومة بحيث لا يتأذى الغطاء النباتي في هذه الأحمية، لأن إتلافها أشد ضرراً من هلاك بعض القطعان. فتلف الحمى يعني تدهور إنتاجيته لسنين طويلة وقد لا يعود إلى وضعه السابق، أما هلاك القطعان فهو نقص يعوّضه التوالد عند سقوط الأمطار في الأعوام التالية. ويذكر أن الخليفة عمر بن عبد العزيز # كان لا يؤتى له بأحد قطع عوداً واحداً من الحمى دون استئذان إلاّ ضربه ضرباً موجعاً.

وتختلف النظم والقواعد التي كانت تتبع لحماية النباتات من الرعي الجائر من حمى إلى أخرى. ويعتمد ذلك على نوع الحمى، والغرض من حمايته. فتترك نباتات الأحمية التي يحرم فيها الرعي، حتى تبلغ ارتفاعاً معيناً يسمح لها بالنمو والإزهار والإثمار، وعندئذ يسمح بحشها طبقاً للوائح الحمى التي تحدّد أيضاً مواعيد



تديرها القبائل في الحجاز وعسير، وتُستغل بطريقة صحيحة منذ فجر الإسلام. وتعدّ الأحمية من أكفأ الطرائق التي عرفها العالم في إدارة المراعي، والمحافظة على نباتاتها. ومن أهم هذه الأحمية ما يلي:

حمى أبو نمر: ويمتد من مشارف مدينة حائل من الجنوب من حزم البدنة متجهاً جنوباً حتى جبال عثواء وأعلى وادي المنصل وجبل سابل على مشارف مدينة الروضة بمسافة ٨٠ كم تقريباً وجبل رمان غرباً وما حاذاه جنوباً حتى جبل المسمى على مشارف بلدة السَّبَّعَان بمسافة ٧٠ كم. وبذا تكون مساحته نحو ٥٦٠ كيلومتراً مربعاً. وهو حمى للسلطة حمته لإبل وخيل وأغنام الحكومة منذ عام ١٣٤٢هـ حتى عام ١٣٧٠هـ. وهو من أخصب المراعي بالمنطقة وبه غطاء نباتي كثيف من الأشجار الكبيرة كالطلح والعوسج والشجيرات كالرمث والعرفج والشيخ والقيصوم وغيرها والأعشاب الفصلية والدائمة. ويشرف على هذا الحمى حواط من الدولة على ركائبهم يسمون الحَمَّاي يدورون على ركائبهم دائماً لطرد من يقترب منه سواء للرعي أو أخذ الحشائش والأعشاب وللحمى والحَمَّاي مع رعيان المواشي وسكان

ويعتبر نظام الأحمية القديم -الذي مكّن من حماية كثير من المراعي التي لا يزال غطاءؤها النباتي في وضع جيد حتى الآن- من أفضل طرق إدارة المراعي التي عرفها تاريخ العالم. ولولا وجود بعض الأحمية القديمة للأشجار في المملكة لقُضي على جميع الأشجار الكبيرة الموجودة فيها. كما أنه لولا حماية أشجار الغضا في عنيزة بمنطقة القصيم -مثلاً- لانتهى أمرها، ولما أمكن السيطرة على الرمال المتحركة هناك.

الأحمية القديمة

وكان من نتائج دراسات وزارة الزراعة والمياه لحصر الأحمية القبلية القديمة في مناطق المملكة تسجيل ما يقرب من ثلاثين حمى في منطقة الطائف، واثنين في منطقة الأفلاج، وأربعة في العيينة، وثمانية في حائل، وأربعة عشر في ظهران الجنوب، وثلاثة وثلاثين في المنطق، وثلاثة في بلقرن وستة في أحرقة عليان، وثلاثة في الباحة، وخمسة في بني كبير، وواحد في عنيزة. وما يزال هناك عدد آخر من الأحمية الموجودة حتى الآن، منها ما ظل مُحافظاً عليه قدر الإمكان، مثل حمى وادي حرملاء وحمى بني سار. وهناك الكثير من الأحمية التي



الحمى من أغنى الأحمية من ناحية الرعي إذ تبلغ نسبة الغطاء النباتي به حوالي ٥١٪. والنباتات السائدة فيه تضم أشجار العرعر والعتم (الزيتون البري) والشث والشمام والطرفة والطهف.

حمى الجادبة: في منطقة الباحة بالقرب من مستشفى الباحة العام. وهو غابة قوامها أشجار العرعر، وتبلغ مساحته ١٥٠ دونماً.

حمى الحرايق: أحد الأحمية التابعة لمنطقة الباحة بين قريتي الجحف وشبرقة. وتبلغ مساحته ٥٠٠ دونم. ولعل هذا الحمى أصبح اليوم مثل بقية الأحمية مباحاً للجميع، وللرعي بجميع صورته.

حمى حريملاء: يقع في وادي حريملاء إلى الشمال الغربي من مدينة الرياض تقريباً. ويقول فيه عمر بن قرملة القحطاني:

ياصاحبِي بين الحَصَائِنِ وخشيم
يشرب شِعِيبُ حَرِيمَلَا من شمال
حمى الحزيم: من الأحمية التابعة لقبيلة الأشراف ذوي ناصر. والرعي محظورٌ فيه كلية خلال فصل الربيع، ويسمح لدواب العمل فقط بالرعي فيه باقي أيام السنة. وهو من أغنى الأحمية من الناحية الرعوية، إذ تسود فيه نباتات

البلدان المحيطة به حكايات وأشعار كثيرة حيث يعاملون من يقترب من الحمى بالقسوة. قال الشاعر سعد بن صالح بن هديرس الشمري:

لولا سمي الغدا وذعار
لاحش وسط القنينات
مير البلى عنوهم لي كار

أضرب لما ازور الاموات
حمى بني سار: هذا الحمى على طريق الطائف-بيشة إلى الشمال من بلدة بلجرشي في منطقة نباتية جميلة تضم مواطن ينمو فيها العتم (الزيتون البري) وبعض الأنواع الأخرى. ويعد من أهم الأحمية المتبقية في المملكة. وتكاد تكون نسبة الغطاء النباتي فيه ١٠٠٪. ويعتبر هذا الحمى مصنوناً منذ أربعين سنة حتى الآن.

حمى الثمالة: منطقة جبلية يخترقها وادي ثُمَالَة. وكان عمرو بن العاص قد شيد على مجراه الرئيسي سداً في صدر الإسلام. وقد تهدم الجزء المقام منه على المجرى. ويبلغ طول هذا السد حوالي ١٧٠م، وعرضه ١١م. والرقعة أمام السد ملك لأحد الأكراد الذين نزحوا إلى المنطقة في أيام الحجاج بن يوسف الثقفي. والحمى محظور فيه رعي الأغنام والماعز، ومسموح لدواب العمل. وهذا



ومياه الحمى في الوقت الحاضر لقبيلة عتيبة، بعضها للنعّع، وبعضها للمقطعة، وفيها سهم للشيايين.

حمى الحيسية: من الأحمية القريبة من مدينة الرياض، غرب بلدة العيينة، كان محمياً سابقاً ولكنه أصبح اليوم مباحاً.

حمى سبيحة: في سبيحة العليا في منطقة الباحة، على بعد ٥٠ كم من الطريق العام، ويشغل مساحة ٧٠٠ دونم. كان يُحمى في السابق، وأصبح اليوم مباحاً.

حمى السداد: كان هذا الحمى ملكاً لقبيلة الأشراف (الشنابرة)، لا يسمح للرعي فيه إلا لحيوانات معينة، لفترة معينة. ويقع الحمى في أرض منبسطة نوعاً، تتخللها شعاب ووديان قليلة العمق. والتربة فيه رسوبية تحتوي على نسبة كبيرة من الحصى. أما النباتات السائدة فتضم أشجار الطلح والطفاء وجنبه الشكاعة وقليلاً من عشب النجيل. ويقدر الغطاء النباتي في حدود ٢٢٪ ونسبة الشكاعة ٣٪. من مساحة تلك الأرض. حمى سيسد: في منطقة الطائف،

ويعد من أفضل المراعي الطبيعية التي حافظ عليها الأهالي منذ القدم حتى وقتنا الحاضر. وتسعى وزارة الزراعة والمياه

الشمم والخصاب (السحم) وعلى سفوح الجبال تشاهد أشجار العرعر. ويقدر الغطاء النباتي بما نسبته حوالي ٤٠٪.

حمى الحلقة: هو ملك لقبيلة الأشراف ذوي ناصر. ونتيجة للرعي الجائر الذي تعرض له منذ أبيع الرعي فيه اختفت النباتات المستساغة المرغوب بها مثل الشمم والنجيل، ولم يشاهد في حالة جيدة سوى القليل جداً من أشجار الطلح وشجيرات العوسج، مما يدل على أن المنطقة لا ترعاها الإبل والماعز. ونسبة الغطاء النباتي حوالي ٣٦٪ والطهف ٢٨٪ من المجموع النباتي.

الحمى (تصغير حمى): وهي منطقة واسعة ذات مراعي جيدة. تتوافر بها مياه وليس فيها جبال. يحف بها من الشمال جبل النير، ومن الجنوب جبل العلم، ومن الشرق نفود العويند، ومن الغرب نفود رمحة. وهو من الأحمية القديمة. ذكره ياقوت باسم حمى النير، بكسر النون، وقال الخطيم:

وهل أرين بين الحفيرة والحمى
حمى النير يوما أو بأكثبة الشعر
جميع بني عمرو الكرام وإخوتي
وذلك عصر قد مضى قبل ذا العصر



حمى الغببية: ويقع إلى الجنوب من حمى (أبو نمر) ويفصل بينهما حوالي ٦٠ كم. يمتد هذا الحمى من مشارف بلدة المستجدة من الجنوب حيث تحده شمالاً إلى مشارف وادي الرُمة بمسافة نحو ٦٠ كم ومن مشارف مدينة السليمي غرباً إلى بلدة البلازية وما حاذها جنوباً حتى وادي الرمة بمسافة حوالي ٧٠ كيلومتراً ومساحته حوالي ٤٦٠ كم^٢ تقريباً، وقد حمته الحكومة للإبل والخيل والغنم عام ١٣٤٨هـ إلى عام ١٣٧٠هـ وهو من أخصب البقاع وأطيبها مرعى، وغطاؤه النباتي كثيف من الأشجار الكبيرة كالطلح والعوسج وغيره أو من الشجيرات المعمرة كالرمث والشنان والشيخ والعرفج والقيصوم وغيره بالإضافة إلى الأعشاب الفصلية. ويحمي هذا الحمى مثل سابقه حواط أو حمّاي.

حمى قارة عايد: من الأحمية التابعة لمنطقة حائل، على مسافة ٣٧ كم شمال شرقي حائل. وتبلغ مساحته ١٢ كم^٢.

حمى القديرة: من أملاك قبيلة الشراية. وقد أصبح مباحاً ترعى فيه جميع أنواع الحيوانات؛ ولهذا تدهورت حالة المراعي فيه، وغزت النباتات الدخيلة -مثل نبات النقص- المنطقة بشكل ملحوظ. وقد يحتاج إلى سنين عديدة

لتحسينه ضمن برنامج تطوير المراعي والمحافظة عليها.

حمى شعبان: يتبع هذا الحمى لقبيلة الأشراف. وهو على امتداد حمى النمر، إلا أن حالة المرعى فيه أقل تطوراً، محظور فيه رعي الأغنام، والغطاء النباتي لا يتعدى ٣٧٪. والشيخ هو أكثر النباتات سيادة فيه، إذ تقدر نسبته بحوالي ٤١٪. أما النجيل فيقدر بحوالي ١٣٪. وقد شوهدت فيه قليل من نباتات الثمام والصمغ والنصي. وعدد قليل من أشجار العرعر على سفوح الجبال والمنحدرات.

حمى العباسية: ملك لقبيلة الثبته (فرع من عتيبة). والقطاع الشرقي من الحمى مباح ويسمح بالرعي فيه، ولكن باقي الحمى محظور ولا يسمح بالرعي فيه إلا لدواب العمل فقط. والنباتات السائدة فيه هي الشيخ والنجيل والشكاعة. ونسبة الغطاء النباتي به حوالي ١٣٪، أي أنه من المراعي الفقيرة.

حمى عوف: منطقة جبلية يخترقها واد يسمى (غدير البنات). وهذا الحمى مباح لجميع أنواع الحيوانات؛ ولذا فقد رعي رعيّاً جائراً، واختفت منه الطبقة السطحية للأرض نتيجة للتعرية والانجراف وأوشك يتصحّر.



الغطاء النباتي اتضح أن نسبته حوالي ٥٧٪.

حمى المخاطة: وهو ملك لقبيلة الطلحات (فرع من هذيل). محظور فيه الرعي خلال موسم الربيع، أي موسم إزهار النباتات، التي يربي عليها النحل. ولا يسمح بالرعي في الحمى، إلا بعد جمع العسل من المناحل. يقع الحمى على ضفتي وادي وِج، حيث تسود نباتات العرعر في قمة الهضبة، والطلح والسدر والشث في المنحدرات وأسفل الوادي، وكذلك نباتات من الفصيلتين الباذنجانية والمرامية. وعند بداية الحمى أقيم سد عكرمة لحجز المياه المتدفقة على وادي وِج والاستفادة منها في الشرب والزراعة.

حمى مسرة: أبيع الرعي في هذا الحمى على إثر الخلاف الذي نشب بين أفراد قبيلة الأشراف، فأصبح الحمى ملكاً للحكومة. وهذا الحمى سلسلة من الجبال، يخترقها واد يتفرع في عدة مواقع. وعلى أحد الروافد أقيم سد منذ مئات السنين عرضه عشرة أمتار وطوله حوالي مائة وخمسين متراً. وعلى الرغم من مناعة هذا السد، إلا أن مياه السيول فتحت طريقها في مجرى الوادي، الأمر الذي أدى إلى حدوث انجراف هائل في عدة مواقع، وأخاديد غائرة في مواقع أخرى

لاسترجاع حيويته. وقدرت نسبة الغطاء النباتي فيه بحوالي ٢٢٪. ونبات النجيل، وهو أفضل الحموض الذي يعكس حالة المرعى الجيدة، لا تتعدى نسبته الواحد في المائة.

حمى قريش: يتبع هذا الحمى لقبيلة قريش (فرع من ثقيف)، ويعدّ من أحسن الأحمية تطوراً، وهو ممنوع منعاً باتاً عن جميع أنواع الحيوانات، ولا يسمح بالرعي فيه إلا في سنوات الجذب والقحط، وقد أسندت المراقبة والحراسة فيه إلى شباب القبيلة الذين يقومون بدوريات يومية لتفقدته. ويقع الحمى في منطقة تحيط بها جبال شاهقة تغطيها النباتات الحولية والمعمرة، وبعض أشجار الطلح وغيرها. وعند تقدير الغطاء النباتي وجد أنه يغطي حوالي ٤١٪، وأن نباتات الخصاب (السَّحْم)، التي تعكس تطور المنطقة رعوياً، بلغت نسبتها ٥٣٪، والشكاعة ١,٦٪. من المجموعات النباتية فيه.

حمى قريضة: يتبع هذا الحمى لقبيلة بني سالم (فرع من ثقيف) وعلى الرغم من إباحة الرعي فيه، فما تزال حالة المرعى جيدة. وهو غني بأنواع النباتات الرعوية المستساغة، مثل الثمام والخصاب (السحْم) والطهف والنجيل. وعند تقدير



يسمح لدواب العمل بالرعي فيه خلال فترة معينة من السنة فقط. ويسمح برعي جميع الحيوانات في المنطقتين الشرقية والجنوبية. والنباتات السائدة في الحمى أشجار الطلح وشجيرات الشث والعراد والصمعاء والنصي وبعض من نباتات الفصيلة القرنية. ونسبة الغطاء النباتي لا تتعدى ٣٧٪.

الأحمية الحديثة

ظلت الأنظمة البيئية في المملكة متوازنة مع النشاطات السكانية فيها لفترة زمنية طويلة لقلّة عدد السكان من جهة، ولانخفاض كثافة القطعان الأهلية التي كانوا يستثمرونها من إبل وأغنام وماعز من جهة ثانية. ومع الطفرة الاقتصادية، وازدياد معدل الاستهلاك زيادة هائلة، زاد الضغط الواقع على البيئة ومواردها الفطرية المتجددة زيادة نجم عنها تدهور النظم البيئية للمواطن الطبيعية. وساعد على ذلك زيادة متوسط الدخل الفردي، واستجلاب وسائل التقنية الحديثة، وزيادة كثافة القطعان من الحيوانات المملوكة لكبار أصحاب المواشي، وقدرتها على التحرك لمسافات بعيدة وراء الكلاً، بفضل وسائل النقل الحديثة، وصهاريج نقل المياه التي سهلت السقيا أينما توجهت القطعان.

منه. والنسبة المثوية للغطاء النباتي لا تتعدى ٤١٪. وتضم النباتات السائدة أشجار الطلح والشث وبعض الحشائش الحولية. حمى المظهر: من الأحمية التابعة لقبيلة الشبته (فرع من عتيبة). ويعتبر من أغنى الأحمية بأشجار الطلح. وعلى الرغم من إباحة الرعي فيه لجميع أنواع الحيوانات فما زال الغطاء النباتي يشكل حوالي ٤٤٪ منه، والنباتات المرغوب بها مثل النجيل والشمام تغطي معظم أرض الحمى.

حمى النمرور: من أكبر الأحمية مساحة، وتحويه قبيلة النمرور (فرع من ثقيف) وتستفيد من مراعيه المترامية الأطراف. ولا يسمح بالرعي فيه إلا لدواب العمل، وأحياناً الأبقار الحلوب. أما الأغنام والماعز فترعى حول الحمى فقط. والنباتات الرعوية التي تسود المنطقة هي الصمعاء والنصي والطهف والنجيل والعلندی، بالإضافة إلى بعض نباتات الفصيلة المركبة. ويقدر الغطاء النباتي بحوالي ٦٣٪ ويقدر الغطاء النباتي من نباتات الطهف (وهي تشبه الدخن) بحوالي ٤١٪. وهذا دليل واضح على أن المنطقة في حالة رعوية جيدة.

حمى الهيافين: يتبع هذا الحمى لقبيلة الهيافين (فرع من قريش). ويمنع الرعي في المنطقتين الشمالية والغربية منه. وربما



أشعار منها قول الشاعر عبدالرحمن بن
مناكد بن معيتق الشمالي العنزي من
قصيدة له مطلعها:

يامير ولّع راضي في شداذي
الخرج هو والميركه والسفيفه
يامير انا حدّن من الوقت حادي
الزرع مظمي والسواني ضعيفه
يامير انا حشّيت شيّ مرادي
والضيف له عند الاجاويد ضيفه
وصّى النبي بالضيف هرج وكادي
يروى عن الشيخين وأبو حنيفه
ونتيجة للحماية من القطع أخذت
بعض أنواع الأشجار، خاصة أشجار
الطلح والشجيرات، في النمو حتى في
أماكن الصحور في المناطق التي تمتعت
بالحماية من هضبة نجد. ومثال ذلك حمى
وادي حريملاء، حيث أخذت أشجار
الطلح في الانتشار في الوادي والشعاب
المجاورة. وأصبحت هذه المنطقة التي



نقل المياه للقطعان ويلاحظ الفقر العام للمرعى

وقد شكل ذلك ضغطاً كبيراً على المراعي
الطبيعية، وأدى إلى انخفاض إنتاجية نسبة
كبيرة منها، فضلاً عن أن ازدياد معدلات
قطع الأشجار للاحتطاب والتفحيم أدى
إلى تدهور الغطاء النباتي الشجري
وتدهور التربة. كما كان للأسلحة النارية
الحديثة والسيارات القوية أثرها في زيادة
معدلات قتل طرائد الصيد من طيور
وحيوانات أخرى. كل ذلك أدى إلى
تدهور المواطن الطبيعية وانقراض بعض
الأنواع النباتية والحيوانية من شبه الجزيرة
العربية.



جانب من حمى حريملاء

وقد تولى كثير من أمراء المناطق في
المملكة حماية الأشجار في أماكن عدة،
وفرضوا على المخالفين الغرامة أو السجن
أو العقوبتين معاً، كما يقضي به النظام.
وقد يقسو بعض الحماية على من اقترب
من الحمى للرعى أو الفلاة لأخذ
الأعشاب والحشائش. وقيل في ذلك



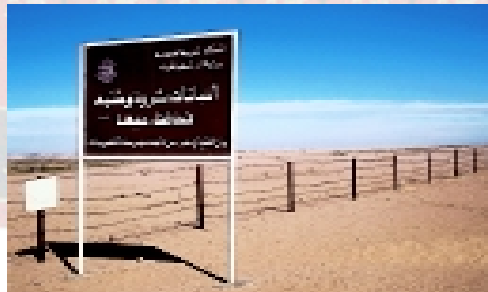
أحد أساليب توعية المواطن بأهمية الشجرة

إلى المناطق الأخرى المجاورة لدعم الغطاء النباتي فيها. فضلاً عما قامت به الوزارة من إنماء المراعي، بزراعة أنواع النباتات المرغوب بها للرعي، ومنع قطع الأشجار الحية للاحتطاب، وتنظيم عملية الاحتطاب وتقليله ما أمكن.

وقد أصدرت الحكومة الأنظمة والتشريعات اللازمة لتدعيم جهود وزارة الزراعة والمياه في حماية الموارد الطبيعية المتجددة، البرية والبحرية. من ذلك نظام صيد الأسماك والمحار في سواحل البحر الأحمر الذي صدر عام ١٣٥١هـ، ونظام الغابات والمراعي، ولائحة الحجز الزراعي وغيرها. وانضمت مصلحة الأرصاد وحماية البيئة التابعة لوزارة الدفاع والطيران، بعد ذلك إلى وزارة الزراعة والمياه في جهودها لحماية البيئة والموارد الطبيعية، وأخذت على عاتقها حماية البيئة الطبيعية من أخطار التلوث بمنتجات المصانع

انتشرت فيها الأشجار منطقة ترويحية وافرة الظلال، ومنتزهاً يؤمه الناس في أيام العطلات. ويرجع تاريخ هذه الأشجار إلى أكثر من ٨٥ عاماً مضت. ويزيد قطر قاعدة الجذع في أغلبها عن ٤٠ سم. ولا يسمح بأن يقطع منها سوى الأشجار والأغصان الميتة للوقود.

وقد تنبتهت حكومة المملكة إلى كثافة الضغوط البشرية الواقعة على البيئة الطبيعية والمراعي والغابات، فوكلت إلى وزارة الزراعة والمياه مهمة حماية الموارد الطبيعية المتجددة من المراعي والغابات ومصادر المياه وغيرها. وقد عملت الوزارة جاهدة على حماية الحياة الفطرية، وتنمية المراعي والغابات، عن طريق إنشاء بعض السياجات لحماية الأنواع النباتية والمراعي من تأثير الرعي الجائر، وإعطاء النباتات النامية فيها الفرصة لاستكمال دورات حياتها، وتكوين البذور التي تنتشر منها



أحد السياجات التي أنشأتها وزارة الزراعة والمياه في الجوف

والبحرية. ويتضح من ذلك الاهتمام الكبير الذي توليه حكومة المملكة للمحافظة على البيئة والحياة الفطرية والموارد الطبيعية المتجددة.

وقد قامت الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها بإجراء المسوحات والدراسات الأولية اللازمة لاقتراح منظومة من المناطق المحمية في المملكة، تتألف من ١٠٣ مواقع، منها ٤٧ موقعاً بحرياً (٩ مواقع على الخليج العربي و٣٨ موقعاً على البحر الأحمر) و٥٦ موقعاً برياً. وبحث الهيئة مع الجهات المعنية الأخرى سبل إعلان الحماية على هذه المواقع تدريجياً بحيث يمكن حماية معظمها مع نهاية الخطة الخمسية السابعة للدولة، وعندها تصبح نسبة المساحة المحمية ٨٪ تقريباً من مساحة أراضي المملكة، وهي نسبة جيدة في ضوء ما يتم حمايته عالمياً ويصل في بعض الدول إلى ٢٥٪ من مساحة أراضيها.

وقد أعلنت عشر مناطق محمية برية حتى الآن، هي محميات حرّة الحرّة والخُنْفَة والطَّبِيق في شمال المملكة، ومحميتا عروق بني معارض ومجامع الهضب في جنوب المنطقة الوسطى، ومحمية جُرْف ريدة بالقرب من أبها في منطقة عسير بالجنوب الغربي، ومحمية



لوحة توعية بمنع الصيد بالصقر وبالسلاح

والنفايات ومياه الصرف الصحي والزيت وتلوث الهواء، وأولت حماية الحياة الفطرية جزءاً من اهتمامها، خاصة الأنواع والمواطن البحرية.

كما نيط بوزارة الداخلية تنظيم الصيد بمنعه إلا في مواسم معينة، في مناطق محددة من المملكة. وصدر لذلك نظام صيد الحيوانات والطيور البرية. ولولا ذلك لانقرضت جميع الأنواع الفطرية من بيئات المملكة. كما تتولى مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية إجراء البحوث اللازمة لتقويم الموارد الفطرية الطبيعية، برية وبحرية، وإنمائها في المملكة.

وقد تُوجت هذه الإجراءات بإنشاء الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها في عام ١٤٠٦ هـ، وهي هيئة حكومية مستقلة توجه كل اختصاصها إلى حماية الحياة الفطرية نباتية وحيوانية في كل بيئات المملكة، ومواطنها الطبيعية البرية منها



الخلجان الضحلة، هما خليج دوحة الدفي وخليج دوحة المسلمية إلى جانب الشريط الساحلي الذي يربط بين جزيرة أبو علي ورأس الزور. وتضم المحمية خمساً من الجزر المرجانية السعودية في الخليج العربي، هي جزر حرقوص، وكران، وكرين، وجنا، والجريد. وكلها تضم مواطن فطرية ساحلية وبحرية فريدة تمثل معظم الأنواع الفطرية البحرية الموجودة في منطقة الخليج العربي.

وينحدر شاطئ الخليج العربي انحداراً خفيفاً نحو الشرق بمعدل ٣٥ سم/كم. وفيه كثبان رملية تمتد من الشمال إلى الجنوب إلى جانب مسطحات رملية مفتوحة وعدد من السبخ المالحة التي تنعدم فيها الحياة النباتية لشدة ملوحتها. وتسم المنطقة بمناخ حار جاف صيفاً، بارد رطب شتاءً. ترتفع فيه درجة حرارة الصيف إلى ما يزيد على ٤٠ درجة خلال أشهر الربيع والصيف وتنخفض إلى ما دون ١٠ درجات في ليالي الشتاء. ويتراوح معدل الأمطار التي تسقط شتاءً بين ٨٠ و ١٠٠ ملم سنوياً. وتتعدد البيئات والمواطن الطبيعية في المحمية. فهناك المواطن الصحراوية البرية، وبيئات المناطق الداخلية الرطبة، والمواطن التي تشغل منطقة ما بين المد

جزيرة فرسان (بالقرب من جازان) وجزيرة أم القماري (بالقرب من القنفذة) في البحر الأحمر، ومحمية الوُعول في حُوطة بني تميم جنوب الرياض، ومحمية مَحَازة الصيد بالقرب من الطائف. كما أعلنت أربع مناطق ملاذات للحياة الفطرية، هي مناطق التيسية والجنبدية وسجا وأم الرمث. ويجري الإعداد لإعلان محمية الخليج العربي في الجبيل، وتشمل منطقة جزيرة (أبو علي) والمناطق المحيطة بها.

وقد روعي في اختيار هذه المناطق اعتبارات عدة، أهمها أن تحتوي المحمية على النظم البيئية والمواطن الطبيعية الممثلة للمملكة، وعلى أنواع الحياة الفطرية النباتية والحيوانية المحلية، للمحافظة على التنوع الحيوي والوراثي الذي هو أساس استمرار الحياة. وأن تكون قابلة للحماية، وأن تضم بعض أنواع المجموعات النباتية والحيوانية الصالحة للتكاثر والازدهار تحت ظروف الحماية.

أهم المحميات الطبيعية

محمية الجبيل للأحياء البحرية: تقع المحمية إلى الشمال من مدينة الجبيل الصناعية، على امتداد الشاطئ الشرقي للمملكة. وتقدر مساحتها بما يزيد على ٢٠٠٠ كم^٢. وتضم خليجين من



والأبلق الصحراوي الذي يزورها شتاءً. ومن الزواحف الضب والحردون أزرق الرقبة والوزغ البري والأفعى المقرنة السامة. وهناك أنواع من الحشرات، لا سيما الخنافس ومن مجموعة العنكبوتات، خاصة العقارب.

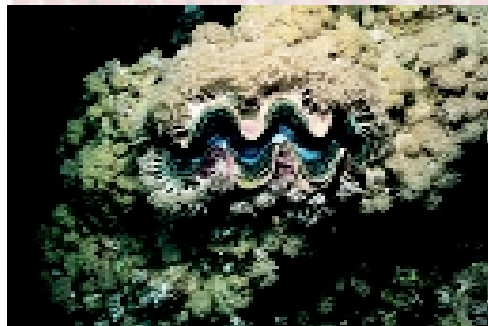
وهناك منطقة داخلية رطبة تسمى سبخة الفصل، بها كمية كبيرة من مياه المجاري المعالجة، تضم أعداداً كبيرة من الطيور المهاجرة من الشمال لتشتو في المنطقة، منها النحام الكبير والبط أبيض الطوق والبط الجراف والديرجة وغيرها. ومن الطيور المقيمة طائر النعات. والشواطئ الصخرية نادرة في المنطقة، وحيثما توجد تغطيها طبقة من الطحالب داكنة اللون، وتعمرها أنواع من المحار الصخري، ومجموعة من الديدان عديدة الأرجل، وأنواع من القواقع، والحلزونات الكلسية اللاحم، والسرطان الصخري، والسرطان الناسك. ويوجد في المياه حولها بعض الإسفنج، والطحالب البنية، ونجم البحر، والأسماك المخاطية، التي تسبح وراء غذائها. وعلى الشواطئ الرملية، التي تمتد على طول الساحل الشمالي لجزيرة (أبو علي)، أنواع من السرطانات، منها السرطان الشبح، وأنواع من القشريات

والجزر التي تضم الشواطئ الصخرية والشواطئ الرملية والشواطئ الطينية والمستنقعات الملحية ومناطق أشجار القرم (المانجروف). وتليها في اتجاه البحر البيئات المائية الضحلة، فيما تحت منطقة المد والجزر، ثم بيئات المياه المفتوحة، وأخيراً هناك بيئات الشعاب المرجانية والجزر التي تبعد عن الشاطئ الشرقي للمملكة. ولكل بيئة طبيعية من هذه البيئات أشكالها الفطرية التي تعمرها، نباتية وحيوانية.

ففي البيئة الصحراوية البرية، التي تمتد بعيداً عن الشاطئ، تتناثر الأعشاب الملحية والصحراوية المعمرة التي تتراكم حولها الرمال بفعل الرياح. وفي فصل الربيع بعد سقوط الأمطار، ينمو كثير من الأنواع النباتية الفصليّة أو الحولية. وتشمل المجموعة الحيوانية الفطرية لهذه البيئات الثعلب الأحمر وابن آوى الأسيوي وقليل من الأرانب البرية. وكان الغزال يعيش فيها سابقاً وانقرض منها بالصيد الجائر الذي أدى أيضاً إلى قلة أعداد الأرانب البرية الموجودة فيها حالياً. ويعيش من الثدييات الصغيرة هناك الفئران واليرابيع (الجرايع) والعضل (الجربيل) بأعداد ملحوظة. وأنواع من الطيور، منها البوم والقبرة المتوجة والقبرة الهدهدية



وتعتبر بيئات المياه الضحلة فيما تحت منطقة المد والجزر، من البيئات الغنية بالأحياء البحرية النباتية والحيوانية. ويصل عمق المياه فيها حتى خمسة أمتار. وتُغطي معظم المناطق الرملية في المياه الضحلة أعشابٌ بحرية، وقد ينمو معها أشنات خضر، وفيها الإسفنج البحري والأصداف المروحية والروبيان وبعض أنواع الأسماك. كما تعيش في المناطق الطينية الأصداف ذوات المصراعين، وأنواع كثيرة من الحلزونات والديدان متعددة الأرجل. وتجد أنواع من الطيور الغطاسة -مثل الغطاس المتوج الكبير والغطاس أسود العنق- غذاءها في هذه البيئات. وعلى سطوح الشعاب الصخرية تنمو أعداد كبيرة من الطحالب كبيرة الحجم. كما يعيش قنفذ البحر ومحار اللؤلؤ وأصداف ذوات مصراعين، ملتصقة على الصخور،



صورة لجانب من الشعاب المرجانية
وفي مركز الصورة صدفة من ذوات المصراعين

والرخويات والديدان عديدة الأرجل والحلزونات والقواقع الصغيرة والحشرات والخنفس. وعدد من الطيور الخواضة وطيور الشاطئ، منها الزقراق الإنجليزي وزقراق السرطان. ومن النباتات البحرية أنواع من الطحالب، وبعض الأعشاب البحرية.

وهناك أنواع من النباتات الشجرية الصغيرة ذات السيقان العصرية والأوراق الصغيرة، وأنواع من النباتات الملحية الحولية، تنمو في المستنقعات الملحية على الشواطئ الطينية، وفيها سرطان الطين. وتنمو أشجار الشورة في مناطق المانجروف، التي تمثل الحد الشمالي الأقصى لامتداد هذا النوع من الأشجار، وتتكون بين جذورها التنفسية الممتدة فوق سطح الماء ترسبات طينية تغطيها أنواع من الطحالب الخضر المزرقة، تعيش فيها أعداد كبيرة من الحلزونات الطينية وأنواع من السرطانات، منها السرطان المفترس والسرطان ذو المخالب الزرق والسرطان ذو المخالب الأرجوانية. ومواطن المانجروف بيئات هامة لتكاثر الروبيان وكثير من أنواع الأسماك ذات القيمة التجارية العالية. ويؤم المنطقة عدد من الطيور الخواضات، ومالك الحزين (البلشون الأرجواني)، وبلشون الصخور.



أسماك الصافي والهامور التي أخذت أعدادها في التناقص لشدة ضغط الصيد عليها، وبعض أنواع الثعابين السامة. وهناك من الطيور الغاق السوقطري المقيم، والفلوب أحمر الرقبة. كما أن هناك ثلاثة أنواع من الدلافين، هي الدلفين الشائع الذي يرافق مراكب الصيد، والدولفين محذب الظهر، والدلفين ذو الأنف القاروري.

والجزر المرجانية بعيدة عن الشاطئ، وهي بوجه عام صغيرة لا يتجاوز ارتفاعها أربعة أمتار فوق سطح المياه، وتغطيها شجيرات صغيرة تتحمل الملوحة. وتعتبر من أهم المواطن لتعشيش طيور الخرشنة والسلاحف البحرية. وتتوزع هذه الحيوانات على الجزر مما يمنع تنافسها، فطائر الخرشنة الأسحم يفضل الأماكن ذات الكثافة النباتية الأعلى، بينما يفضل طائر الخرشنة المتوج الأماكن المفتوحة.



صورة لمجموعة من طيور الخرشنة المتوجة في إحدى الجزر المرجانية على الخليج العربي

وأنواع متعددة من الأسماك إلى جانب المرجان الذي يكثُر على حواف الشعاب ويشمل أنواعاً متعددة كبيرة الحجم من المساميات. ويعيش بين الكتل المرجانية قنفذ البحر وأنواع من الأصداف، وفوق الشعاب المرجانية تنتشر الأسماك زاهية الألوان، كالسمكة الفراشة والسمكة البيغاء والسمكة الملاك، وسمكة فسكر وسرطان المرجان.

في بيئات المياه المفتوحة أعداد كبيرة من الأحياء الفطرية البحرية نباتية وحيوانية، أهمها العوالق النباتية التي تشمل الدياتومات والسوطيات، والعوالق الحيوانية التي تتغذى عليها، وتضم أنواعاً من الديدان الصغيرة والرخويات الدقيقة وقنديل البحر، ويرقات أنواع متعددة من الأسماك والقشريات والديدان السهمية، مع أنواع متعددة من الأسماك التي تتغذى على العوالق الحيوانية، منها العذراء وفضية الجوانب والسردين. وهناك الأسماك الكبيرة، مثل الأسماك الإبرية والبياض والتونة والبركودة. وأخيراً هناك السلاحف البحرية الخضراء وذات منقار الصقر، التي تتغذى على الأعشاب البحرية، وسمك القرش مطرقي الرأس، وسمك القرش ذو الزعنفة السوداء (الجرجور)، والقرش الحوتي. وهناك



جانب من محمية ريده حيث أشجار العرعر

و ٨٠٪ في الشتاء، أما الأمطار فتَهطل على مدار العام مع كثافة واضحة في الربيع. كما تهطل عليها أمطار شتوية، وأمطار موسمية نتيجة للرياح الموسمية. ونظراً لوعورة المنطقة، بقي الغطاء النباتي فيها إلى حد كبير على حالته الطبيعية من ثراء وتنوع، ولم يتأثر كثيراً بنشاط الإنسان ورعي الحيوان. وتختلف أنواع النباتات المثلة للمجموعة النباتية الفطرية في المحمية باختلاف عدد من العوامل، أهمها الارتفاع فوق مستوى سطح البحر، ودرجة الانحدار. ويتوزع الغطاء النباتي في ثلاثة نطاقات عرضية، تشكل الطبقة العليا منها غابات العرعر التي تنمو في أعالي الجرف، ويليهما إلى الأسفل المناطق المفتوحة، التي تسود فيها أشجار العُثم والشث والصبار والعُثرب والخافور. ويتحسن الغطاء النباتي في خنادق الشعاب وفي الشعاب نفسها

ويتجمع أكثر من عشرة آلاف طائر من هذه الطيور على جزيرتي كاران وكرين، وتتغذى هذه الطيور على الأسماك مثل السردين والسنمور والأسماك الطائرة وصغار سمك الكنعد. ويتشتر على الشواطئ أنواع من السرطانات منها السرطان الشبح والسرطان الناسك.

محمية جرف ريده: في منطقة عسير. وتبعد عن أبها حوالي ٢٠ كم. ومساحتها ٩ كم^٢، وطول محيطها ١٧ كم. وهي جرف يطل على قرية ريده في نهاية شعيب ريده. والقرية أسفل الجرف في منطقة زراعية يعمل سكانها بالزراعة ورعي الأغنام. وتتميز المحمية بمناخها المعتدل الرطب، وتختلف درجة الحرارة فيها باختلاف الارتفاع عن سطح البحر، ويبلغ متوسطها السنوي في أبها ٢١ درجة مئوية، وفي خميس مشيط ١٩ درجة مئوية، وهما المدينتان الواقعتان قرب المحمية. وتختلف درجة الحرارة من فصل لآخر، فمتوسطها ١٤ درجة مئوية في الشتاء، و١٩ درجة مئوية في الربيع، و٢٣ درجة مئوية في الصيف، و١٨ درجة مئوية في الخريف. ومن النادر جداً أن تنخفض درجة الحرارة إلى الصفر المئوي في الشتاء. ويتراوح متوسط رطوبة الهواء النسبية بين ٥٠٪ في الصيف



المحمية بالحياة الحيوانية الفطرية، ويؤكد أهمية حمايتها.

محمية جُزُر فَرَسَان: جزر فرسان المرجانية في جنوب شرق الجزء الجنوبي من البحر الأحمر. وتبعد عن سواحل جازان بحوالي ٤٠ كم. وتتبع إدارياً لمنطقة جازان. وتمتد مجموعة جزر فرسان بين دائرتي العرض ١٦٢٠ و١٦٠٠. ١٧ شمالاً، وخطي الطول ٤٣°٤١ و٤١°٤٢ شرقاً. وتضم ٨٤ جزيرة، أكبرها جزيرة فرسان الكبير، وتليها السقيد، ثم قماح، وهي الجزر الأهلة بالسكان، يعمل معظمهم بصيد السمك، ويزرع بعضهم الدخن والذرة والشمام. وسطح جزر فرسان قليل الارتفاع عن مستوى سطح البحر، يتراوح في معظمه بين ١٠-٢٠ م. وقد يزيد في الأطراف إلى ما يقارب ٤٠ م. ويبلغ أقصى ارتفاع فوق مستوى سطح البحر ٧٢ م عند جبال البطن. ويتكون السطح عموماً من المرتفعات والتلال قليلة الارتفاع تبلغ في المتوسط ٤٠ م، وتقع غالباً على الساحل، ومن الأودية والشعاب، الجارية لمسافات قصيرة وقد تنتهي إلى البحر. وهناك مناطق الرمال التي تغطي السواحل وهي رمال كلسية بيضاء من حطام الأصداف.

بسبب زيادة الرطوبة، والنباتات فيها أكثر كثافة، وأشجار العرعر -الأكثر طولاً وضخامة مما هي عليه في أعلى الجرف- نباتات الطابق العلوي وتشارك معها أشجار الشبارق، وفي هذه الغابات نوعان من السراخس. وفي أسفل الشجيرات أنواع أهمها الزرف والكادي في المناطق المنخفضة، أما المنطقة المرتفعة فتشتمل على أنواع مقاومة للجفاف، مثل الطلح والصبار والغلي.

وتضم المجموعة الحيوانية الفطرية في جرف ريده عدداً كبيراً من أنواع الطيور التي تتكاثر في غابات العرعر وغيرها على ارتفاعات مختلفة. ومن الطيور الموجودة في المحمية النسر الجريفوني والشكرة والصقر الحوام ذو الأرجل الطويلة والنسر التونسي والعوسق والصقر البربري والحجل العربي ذو الأرجل الحمراء وقماري الصخر وحمامة الزيتون وحمامة النخل والقوقا والبومة النسرية الرقطاء والسمامة الألبى والسمامة الصغير واكل النمل الصغير والهدهد وأبو قرن ونقار الخشب العربي. ويقطن المحمية -إلى جانب الطيور- الوبر وقرود البابون أو السعدان، وبعض أنواع الحياة الحيوانية الفطرية المميزة لبيئة الغابات. ويدل هذا العدد الكبير من أنواع الطيور على غنى



والسلاحف البحرية، التي تعيش أيضاً في خليج جُنابة، الذي يعدّ من أغنى مناطق البحر الأحمر بالأحياء البحرية. وتعيش في جزر فرسان عدة آلاف من الطيور، معظمها طيور بحرية، وبعضها شاطئية، وأخرى بريّة. فمن الطيور البحرية رئيس البحر أحمر المنقار والأطيش البني والبجع الرمادي والنورس القاتم وغيرها. ومن طيور الشواطئ الواق الأخضر، ومالك الحزين الأرجواني، ومالك الحزين الجبار، وأبو ملعقة، والزقراق. ومن طيور البر الحدأة السوداء والرخمة المصرية والعقاب النساري والصقر القاتم، وأنواع من القماري منها القمرية المطوقة الأفريقية، وقمرية النخل. كما يمر بالجزيرة سنوياً حوالي ٤٨ نوعاً من الطيور المهاجرة. محمية جزيرة أم القمّاري: جنوب غرب مدينة القنفذة في البحر الأحمر، وتتكون من جزيرتين، هما أم القماري البرانية، على دائرة العرض ١٨ ٥٩ شمالاً، وخط الطول ٠٦ ١٤ شرقاً. ومساحتها ١٢٠٠٠ م^٢، وأم القماري الفوقانية، على دائرة العرض ١٨ ٥٨ شمالاً، وخط الطول ٠٤ ١٤ شرقاً. ومساحتها ٦٢٥٠٠ م^٢. وسميت المحمية بأم القماري لتكاثر طيور القماري فيها



غابة المنجروف ونباتا الشورة (مقدمة الصورة) والقندل (وسط الصورة) جزيرة فرسان الكبرى

وتتنوع المجموعة النباتية الفطرية في جزر فرسان وتختلف كثافتها في بعض المواقع على الرغم من قلة الأمطار. وتعتمد النباتات في نموها على المياه الجوفية والندى والأمطار الموسمية. ومن أهم نباتات الجزر أشجار الشورة والقندل (غابات المنجروف)، وهي نباتات ساحلية. وهناك أنواع الحمض والهزم والشمام، خاصة في جزيرة السقيد. ومن المجتمعات النباتية المهمة البشام والطلح والأراك. وأشجار السدر والشفّاح وعشب السعد.

وتضم جزر فرسان أنواعاً متعددة من الحيوانات الفطرية. فمن الثدييات نجد غزال فرسان والنمس أبيض الذنب والخفاش والدلافين التي يمكن مشاهدتها في خليج جُنابة. ومن الزواحف هناك أنواع عدة من الثعابين والعظايا



أما المجموعة الحيوانية الفطرية في الجزيرتين فتضم أنواعاً من الطيور البحرية والبرية وطيور الشاطئ، منها طائر النورس القاتم، والبجع ذي الظهر البنفسجي، وطائر الخرشنة ومنه عدة أنواع تشمل القزويني والرشيقي وأبيض الوجتين. ومن طيور الشاطئ البلشون الأبيض الذي يتناسل كثيراً. ومالك الحزين والعقاب النساري وطائر القماري الأفريقي ذو الطوق وغيرها.

محمية حرّة الحرّة: تقع محمية حرّة الحرّة شرق وادي السرحان في شمال غرب المملكة عند حدود المملكة الأردنية. وتمتد بين دائرتي العرض ١٠° و ٣٠° و ٢١° شمالاً، وبين خطي الطول ٤٢° و ٣٧° شرقاً. ويبلغ محيطها ٤٧٧ كم ومساحتها ١٣٧٧٥ كم^٢. وتتوزع بين ثلاث مناطق، هي منطقة الجوف، ومنطقة القريات، ومنطقة الحدود الشمالية. وقد قسمت جغرافياً إلى أربعة قطاعات، هي قطاع طوقة، وقطاع معارك، وقطاع لس، وقطاع القعيدات. ومظاهر السطح في المحمية أربعة أقسام، هي المرتفعات والتلال، التي يتراوح ارتفاعها ما بين ٨٠٠ م و ١١٥٠ م، وتتألف من صخور بركانية عارية من التربة، ومن الأودية

واختيارها لها على سائر الجزر من حولها. وترد طيور القماري بأعداد هائلة إلى الجزيرتين ابتداءً من نهاية شهر فبراير، حتى نهاية شهر يونيو حيث ينتهي تجمعها ولا يرى بعدها طائر واحد من القماري بالجزيرتين. ويتكون سطح الجزيرتين من أحجار جيرية، لا يتعدى متوسط ارتفاعها ثلاثة أمتار عن مستوى سطح البحر. وتغطي الرمال المتكونة من تحطم الأصداف، معظم سطح الجزيرتين. كما تغطي الأشجار وسط الجزيرتين اللتين تتميزان بشواطئ جميلة تغطيها رمال بيضاء كلسية نظيفة، خالية من التلوث.

تغطي النباتات معظم سطح الجزيرتين. ومن أهم أنواع المجموعة النباتية الفطرية للجزيرتين شجر الأراك والسواد والصبّار والقطب والشندة والرعل والهزم. وتتناثر نباتات الشندة والرعل والهزم على الشواطئ، خلف منطقة المد مباشرة، وتعتبر حشائش الشندة مناطق ممتازة لتفريخ طيور السنور، كما تمثل أشجار الأراك - منفردة أو مجتمعة مع السواد - غطاءً نباتياً كثيفاً قد يصل ارتفاعه إلى ثلاثة أمتار. ويتنشر في الجزيرة نبات الصبار الذي يخزن الماء.



الجورعة . ومناخ المحمية صحراوي قاري يتسم بالتطرف الحراري، حيث ترتفع درجة الحرارة كثيراً صيفاً، وتنخفض جداً شتاءً، وتقل رطوبة الهواء النسبية طوال العام لبعدها عن المؤثرات البحرية . والأمطار بصفة عامة قليلة ومتذبذبة من عام لآخر، يتراوح معدلها السنوي بين ٧٥ و ١٢٠ ملم . وتسقط في فصول الخريف والشتاء والربيع .

وتشمل المجموعة النباتية الفطرية في المحمية أنواعاً من النباتات المعمرة والحولية، التي يكثر وجودها في مجاري السيول وعلى جوانبها . ويشتمل الغطاء النباتي على ثلاثة أنماط، هي الأشجار، والشجيرات، والأعشاب المعمرة والحولية .



منظر جوي لمنطقة حرة الحرة
يُلاحظ الوادي والصخور السوداء البازلتية

والشعاب التي تُشكّل مع روافدها شبكة صرف سطحية تصرف مياهها في حوض وادي السرحان، ومن القيعان والخباري أو الخبرات (وهي منخفضات طينية تغمرها أو تتجمع فيها مياه السيول والأمطار). ومن الرمال التي تغطي أجزاء متفرقة أكبرها مساحة هي صحراء



جانب من محمية حرة الحرة يوضح السياج وتباين الغطاء النباتي على جانبيه



النيص والقنفاذ والذئاب والثعالب والضباع المخططة. وعدة أنواع من الزواحف تشمل الثعابين والسحالي والضب والورل. ومن الحيوانات النادرة في حرة الحرة الريم (غزال الرمال)، والقط البري، وطيور الحبارى التي كانت مستهدفة دائماً بالصيد. ولكن هذه الحيوانات أخذت -في ظل الحماية ومنع الصيد منعاً باتاً- في التزايد والتكاثر. فبدأ طائر الحبارى -مثلاً- يظهر في المحمية ويتكاثر طبيعياً فيها.

كما تعيش في المحمية أنواع مختلفة من الطيور، منها العقاب الذهبي والعوسق والكروان العسلي والقطا العراقي والحمام الجبلي والبومة النسارية والبومة الصغيرة وأنواع من القنابر، وطيور أخرى كالهازجة المخططة والصردي الرمادي الكبير والغراب بُني العنق والعصفور الدوري والزمير الوردية. ومن أنواع الحيوانات التي كانت موجودة في الحرة قبل حمايتها وانقرضت تحت تأثير الصيد الجائر غزال العفري والفهد الآسيوي والنعام، حيث شوهدت أفراد منها لآخر مرة في بداية الأربعينات الميلادية.

محمية الخُنْفَة: تقع شمال المملكة إلى الشمال من مدينة تيماء، وجنوب الجوف. وتمتد بين دائرتي العرض ٤٥

وأهم الأشجار المنتشرة في الحرة هي الطرفاء والأثل والأرطى والغضا والعوسج واللويضة. أما الشجيرات والأعشاب المعمرة، التي تتصف بمقاومتها للجفاف فهي منتشرة في شرق المحمية، خاصة في قطاعي طوقة ومعارك، وفي غربها في قطاع القعيدات. ومن أهمها الشبرم والقيصوم والبعيثران والشيح والعاذر والضمران والرمثاء والقناد والرمث، وهو من أكثرها تحملاً للملوحة. وتنمو الأعشاب والحشائش الحولية بعد سقوط الأمطار، خاصة أمطار الوسمي. وأهم أنواعها الربلة وذيل أبو حصين والزرير والديدحان (شقائق النعمان) وغيرها. وتمثل هذه الأعشاب الحولية مراعي ممتازة، خاصة في السنوات المطيرة.

وقد اختفى عدد كبير من أنواع النباتات التي كانت تعمر هذه المنطقة قبل حمايتها تحت تأثير الرعي الجائر. أما الآن فتشير الدراسات إلى ظهور عدد كبير من أنواع النباتات، بلغ أكثر من ٢٤٠ نوعاً نتيجة لمنع الرعي في المحمية، بعد أن كان معظمها قد اختفى منها تقريباً.

وتضم المجموعة الحيوانية الفطرية في محمية حرة الحرة مجموعة متنوعة من الحيوانات البرية، من أكثرها انتشاراً الأرانب البرية واليرابيع بالإضافة إلى



والزبليات (١٠٠٠م فوق مستوى البحر) والجرائيات (١١٤١م فوق مستوى البحر)، أكثر مناطق الخنفة ارتفاعاً. وتنحدر منها الأودية في اتجاهات متعددة. وأعلى منطقة في محمية الخنفة هي مرتفعات الجرائيات (١١٤١م فوق مستوى البحر). أما أخفض منطقة فهي شمال الهوج (٧٠٦م فوق مستوى البحر). ومناخ المحمية صحراوي قاري، يشابه إلى حد كبير مناخ حرة الحرّة فيتصف بالتطرف الحراري إذ ترتفع الحرارة صيفاً وتشتد البرودة شتاءً. كما أن أمطارها قليلة متذبذبة تسقط في فصول الخريف والشتاء والربيع.

٢٧ و ٢٩٢٠ شمالاً، وبين خطي الطول ٣٧٤٠ و ٣٩٢٤ شرقاً. ويبلغ محيطها ٥٨٨ كم تقريباً، ومساحتها ٢٠٤٥٠ كم^٢. وتنقسم إلى ستة قطاعات، هي قطاع الهوج، قطاع المظاهر، قطاع العسافية، قطاع الطفيحة، قطاع عُرب، وقطاع البريصات.

يتباين سطح محمية الخنفة تبايناً واضحاً، فهناك الجبال المرتفعة، والتلال والهضاب المستوية، والأودية والشعاب، والقيعان والخباري والرمال. وينحدر سطح محمية الخنفة، عموماً، نحو الشمال والشرق والشمال الشرقي. وتعدّ منطقة تقسيم المياه، التي تمثلها مرتفعات الضامكية (١١٣٨م فوق مستوى البحر)



جانب من محمية الخنفة



والسحالي كالضب والورل وغيرها. ومن الأنواع النادرة الموجودة في محمية الخنفة غزال الريم. وفي المحمية عدة أنواع من الطيور تشمل أنواعاً من الصقور والقنابر والحمام الجبلي والأبلق الصحراوي. كما تمر بالمحمية بعض أنواع الطيور المهاجرة، منها صقر الأرناب الشاحب وطيور السنونو والخطاف والقطا وبعض أنواع القماري. ومن أهم أهداف إقامة محمية الخنفة، بالإضافة إلى تطوير الغطاء النباتي فيها، الحفاظ على ما تبقى فيها من الغزلان، ومحاولة إعادة توطين بعض أشكال الحياة الفطرية التي لم تعد موجودة فيها، في مرحلة لاحقة من الحماية، كـبعض أنواع الغزلان والمها العربي وغيرها. وكان من أهم نتائج الحماية في هذه المحمية زيادة الإنتاج العلفي للغطاء النباتي، وتزايد أعداد بعض الحيوانات الفطرية مثل غزالان الريم وغيرها.

محمية الطيبق: تقع محمية الطيبق في شمال غرب المملكة، جنوب محمية حرّة الحرّة. وتمتد بين دائرتي العرض ٢٩٧ و ٣٠٣٠، وخطي الطول ٣٦٣٣ و ٣٨١٢ شرقاً. ويبلغ طول محيطها نحو ٥٣٧ كم، ومساحتها ١٢٢٠٠ كم^٢. ويتسم سطح محمية الطيبق عموماً بالوعورة. ويتكون من

وتتسم محمية الخنفة، التي تضم مجموعة نباتية فطرية جيدة، بمراعيها الممتازة، خاصة في موسم الأمطار حيث تكسوها الخضرة والأزهار المتنوعة، كما تكثر مياه الغدران فيها. وتنمو في المحمية أنماط مختلفة من الأشجار والشجيرات والأعشاب الحولية. وأهم الأشجار التي تنمو فيها الطلح والأرطى والغضا والأثل، الذي ينتشر بصفة خاصة في المناطق الرملية. أما الشجيرات والحشائش المعمرة، التي تكثر بصفة خاصة في قطاعي المظاهر والعسافية، فأهمها العرفج والشيخ والمكر والرمث والشنان والشبرم والجثجات والتنوم والشقلح القرصي والعاذر والصمعاء والنصي والسبط. وتنمو الأعشاب والحشائش الحولية بسرعة كبيرة في أواخر الخريف وأوائل الشتاء. ومن أهم أنواعها الربلة والحوي والبقير والبقرء والخبيز والحميض والنفل والأقحوان والقرقاص والسعدان والصفار والعنصل وغيرها.

وتضم المجموعة الحيوانية الفطرية في المحمية مجموعة متباينة من الحيوانات، حيث تكثر فيها الثعالب والأرناب البرية واليرابيع والقناذف وبعض أنواع الزواحف التي تشمل الثعابين السامة وغير السامة



المناطق المجاورة. ويتسم المناخ في الطبيق بطبيعته الصحراوية القارية القاسية، فدرجة الحرارة مرتفعة صيفاً ومنخفضة شتاءً. وتتراوح كميات الأمطار سنوياً بين ٧٠ و ١١٠ ملم. وتسقط في فصول الخريف والشتاء والربيع.

وقد أدى النشاط غير المرشد - قبل الحماية- من الرعي الجائر والاحتطاب للوقود والتدفئة إلى تدهور الغطاء النباتي في معظم مناطق المحمية. وكان من نتيجة الحماية تطور الغطاء النباتي وازدهاره في أجزاء مختلفة من المحمية. وأهم أنواع المجموعة النباتية الفطرية التي تكثر في المناطق الرملية في المحمية نباتات الغضا والعاذر والسبط والحماط. كما تنمو بعض الأعشاب الحولية والحشائش المعمرة مثل الصمغاء والخافور والبهمى والغرياء وأنواع البصل والبروق وغيرها. أما المناطق الصخرية فتكاد تخلو من النباتات، ولكنها بدأت تشهد، بعد الحماية، نمواً مطرداً في الأعشاب والحشائش الحولية والمعمرة. ومناطق الأودية أغنى المناطق من حيث كثافة الغطاء النباتي وتنوعه. وتتكون المجتمعات النباتية فيها من ثلاث طبقات: الأولى من أشجار الطلح والعوسج، والثانية من أشجار الطلح الصغيرة،

جبال الطبيق في الغرب والوسط حيث يبلغ ارتفاعها ١٣٨٨م فوق مستوى البحر، وجبال الدويخلات وجبال العراق، التي تعتبر خط تقسيم للمياه حيث ينحدر منها عدد من الأودية في اتجاهات مختلفة. وبسبب طبيعة سطح محمية الطبيق، فقد أدى تصريف بعض سيول الشعاب والأودية نحو المنخفضات إلى تراكم ترسبات سميكة من الطمي والطين شكلت سطوحاً مستوية تتصلب عند جفافها، تعرف بالقيعان والخباري. ومن أهمها في الطبيق خبرات عتيق، وخبرات المكتبة، وقيعان المريشدية، ومشاش، وقاع بوهان، وخبرات الحسنة وعسيلة. وتكثر في غرب المحمية المناطق التي تغطيها الرمال. وهي ليست كثباناً رملية ولكنها غطاءات من الرمال، لقربها من صحراء النفود، حيث تنقل الرياح كميات كبيرة من الرمال المتحركة إلى



جانب من محمية الطبيق



الخالي، علماً بأن الحمى هو حمى الصيد. وأعلى قمة في جبال طويق، غرب المحمية، هي قمة ظهر غراب التي ترتفع ١٠٨٤م فوق مستوى سطح البحر. وتنتشر في المحمية عروق رملية متوازية قد يمتد بعضها لأكثر من ١٠٠ كم متجهة من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي، وعلى جوانبها بعض الكثبان الهلالية المتحركة، ويفصل بين هذه العروق شقائق متسعة. وتنحدر من جبال طويق نحو الشرق أودية متعمقة ينتهي تصريفها المائي في الشقائق التي تفصل بين العروق الرملية، من أهمها شعيب القرنين.

وتختلف أنواع المجموعة النباتية الفطرية الموجودة في المحمية باختلاف تضاريس البيئة التي تنمو فيها. وأغنى المواقع بالغطاء النباتي المتنوع هي الوديان المنحدرة من جبال طويق، حيث ينمو السمر واللحوت والمرخ والسرح وشجيرات الحرمل والرمث مع العرفج والشويكة والعشوق والشبرق والعوسج وشوك الضب والقرطي والغلقى والتنوم والضريسة والذنبان وبعض أنواع الحشائش. ويتكاثر الغطاء النباتي في بعض الأودية التي يصعب وصول حيوانات الرعي إليها.

والثالثة من نباتات الرمث والضميران. كما تنمو النباتات المتحملة للملوحة مثل العجرم والحمض، قرب الكويستات ذات الأحجار الرملية حيث توجد بعض التكوينات المحلية.

ومن حيث المجموعة الحيوانية الفطرية، تمثل محمية الطويق واحدة من المناطق القليلة في المملكة التي لا يزال الوعل يعيش فيها بحالته الفطرية. كما شوهدت أعداد من غزال الريم في بعض مناطقها. ومن أنواع الحيوانات الأخرى فيها الذئب التي تقطن الجبال الوعرة، والثعالب، والأرانب البرية. وفيها أنواع من الطيور، منها طائر الحجل الرملي وخطاف الشواهد والغراب والقنبرة الصحراوية وقمرية النخل والصقر الحوام. ويزور المحمية سنوياً عدد كبير من أنواع الطيور المهاجرة.

محمية عروق بني معارض: تقع جنوب المملكة بين دائرتي العرض ٤٥° ١٨'، ١٩° ٥٧' شمالاً وخطي الطول ١٠° ٤٥'، ٤٦° ١٥' شرقاً. وتتبع منطقة نجران. وتبلغ مساحتها ١١٩٨٠ كم^٢ ومحيطها ٤٦٠ كم، وتحدها من الغرب جبال العارض التي تمثل جزءاً من جبال طويق، ويحدها من الشرق العروق الرملية، وقد وسع هذا الحمى ليشمل جميع الربع



جانب من محمية عروق بني معارض

أما المجموعة الحيوانية الفطرية في المحمية فتتألف من الذئب العربي والثعلب الرملي (ثعلب روبلي) والققط البري والظربان آكل العسل. ومن المعتقد أنه كان يعيش فيها قديماً النعام العربي وغزال الريم (غزال الرمال) والوعل (البدن) والمها العربي (الوضيحي) الذي يعتقد أنه لم ينقرض منها إلا في نهاية السبعينات أو أوائل الثمانينات الميلادية، بعد انقراضه من مناطق المملكة الأخرى بما يقرب من ربع قرن. وقد أطلقت الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها قطاع المها العربي في المحمية، ومعه قطاع من غزال الريم في شهر شوال من عام ١٤١٥هـ ثم أطلقت قطاعاً من غزال الإدمي على

وتنمو في المناطق الرملية أشجار الغضا والثدأ والشماء والأثوم والعلقا، ونوعان من النصي وغيرها. وتختلف أنواع النباتات النامية في الشقائق (الخبب) تبعاً لنوع البيئة التي تنمو عليها. ففي بعض مناطقها تسود أنواع مثل الشماء والأثوم والشويكة والسمر، وفي بعضها تسود التندة والشماء والحاذ، وفي بعضها السرح والمرخ والسمر والطلح والشماء والأثوم والحرمل. وعلى المنحدرات الجبلية تقل كثافة الغطاء النباتي ويتناثر في بقع متباعدة حيث تنمو أنواع الشماء والأثوم والوصف (الشفلح) وأنواع من النصي والعلقا والشويكة وبعض أنواع الأعشاب والحشائش الأخرى.



حالياً نطاق انتشار أشجار اللبخ قديماً حتى يمكن إعادة استزراعها ونشرها داخل نطاق انتشارها الطبيعي في المملكة .

محمية مجامع الهضب: تقع هذه المحمية بين دائرتي العرض ١٨ ٢١ و ٥٤ ٢١ شمالاً وخطي الطول ٣٥ ٤٣ و ٨٠ ٤٤ شرقاً. وتتبع إدارياً محافظة وادي الدواسر في منطقة الرياض، ومساحتها ٣٤٠ كم^٢، ومحيطها ٣٠٠ كم، وأقرب المدن إليها مدينة رنية التي تبعد عنها إلى الجنوب الغربي بحوالي ٨٠ كم. وهي محمية جبلية بين جبال الحمرة ذات القرب الدائرية.

وتتألف المجموعة النباتية الفطرية في هذه المحمية من أنواع من الأشجار والشجيرات والأعشاب والحشائش التي تنمو في المناطق الوعرة، مما أتاح لها فرصة البقاء والتكاثر وتكوين البذور، لصعوبة وصول الحيوانات العاشبة إليها. وتكثر فيها أشجار الطلح والسمر وتنتثر فيها أشجار السرح العملاقة الظليلة، إلى جانب شجيرات الشبرق والشبرم والعوسج وأعشاب الإذخر والثمام والشويكة. وهناك بعض أشجار الفستق البري والبان التي تعدّ من نباتات جبال الحجاز. وفي مجاري الأودية والمنخفضات تنمو أشجار السمر، كما ينمو الإذخر والرمث والعلقا. وفي

المنحدرات الجبلية بعد ذلك بنحو عام. وقد استطاعت هذه القطعان أن تثبت نفسها في المحمية بنجاح وتتوالد وتعيش معتمدة في غذائها على الغطاء النباتي الطبيعي مما يوحي بأنها سوف تعود في المستقبل، ترتع في جنبات الربع الخالي كما كانت ترتع قديماً قبل أن تنقرض بفعل الصيد الجائر.

ولا يمنع الرعي في المحمية إلا في منطقة مساحتها ٢٤٨٥ كم^٢ تشكل المحمية ذات الطبيعة الخاصة غرب محمية عروق بني معارض. أما بقية المحمية فينظم الرعي فيها بالتعاون بين الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها ووزارة الزراعة والمياه. كما ينظم الصيد بالتنسيق بين الهيئة ووزارة الداخلية والإمارة.

محمية اللبخ: في منطقة بني مالك، وقد بدأت الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها في الإعداد لإعلانها محمية حيث تم استلامها في عام ١٤١٤ هـ. والغاية منها حماية أشجار اللبخ النادرة التي لم يبق منها إلا أعداد قليلة. وقد جمعت الهيئة بذور اللبخ لاستنباتها بأعداد كبيرة بالتعاون مع هيئة تطوير جبل فيفا ونقلت غرسات منها إلى المنطقة لإكثارها وزيادة أعداد أشجارها النامية. وتحدّد الفرق العلمية التابعة للهيئة



جانب من محمية مجامع الهضب

في شتاء عام ١٤١٧هـ لتعيد هذا النوع من الغزلان إلى بيئته الطبيعية في المنطقة. وفي المحمية من الطيور القطا المتوجة وحجل الرمال والبلسون الأبيض والحباري، ويتشرب بها العداء عسلي اللون، والغراب الغدافي، والقنبرة الصحراوية، والقنبرة المتوجة، والقنبرة طويلة المنقار، وصقر الحر، والباشق، والصرد الرمادي الكبير، والبومة الصغيرة، والرخمة المصرية. ويشتهر في المحمية عقاب السهوب والصقر الحوام طويل الساقين.

محمية مَحَازَة الصيد: وهي المحمية الوحيدة المسيجة بالكامل في المملكة. وتقع على مسافة حوالي ١٨٠ كم إلى الشرق

السهول خارج مجاري الأودية تنمو بعض الحوليات، من أهمها الأتاويل المكر والحربث والقطب.

وتتألف المجموعة الحيوانية الفطرية من الذئب العربي والثعلب الرملي (ثعلب رويبيلي) والوبر والأرنب البري والقنفذ واليربوع. ويقل الضبع المخطط ورؤيته نادرة. وكان في المنطقة قديماً غزال العفري، وغزال الإدمي (غزال الجبال) والوعل (البدن) والمها العربي (الوضيحي) التي انقرضت جميعها بالصيد الجائر ومن الزواحف يوجد الورل والضب، وأنواع من العظاءات والسحالي والثعابين.

وأطلقت الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها قطعاً من غزال الإدمي في المحمية



الجبال انحداراً شديداً نحو الغرب، وتدرجياً نحو الشرق. ويتراوح ارتفاع المنطقة بين حوالي ٦٠٠م في بطون الأودية الشرقية، و١٠٩٧م فوق مستوى البحر عند الحافات الغربية. ويتسم سطح المحمية عموماً بالوعورة، لكثرة الأودية والشعاب التي تخترق المنطقة. وقد ساعدت هذه الوعورة على بقاء الوعول فيها بحالتها الفطرية، حيث اتخذت لها ملجأ حصيناً. وتضم المحمية ثلاثة أنواع من التضاريس هي: المرتفعات والتلال، والأودية والشعاب، ثم المناطق الرملية. ويتسم مناخ المحمية، كما هي الحال في المناطق الداخلية من المملكة، بأنه مناخ صحراوي قاري حيث درجات الحرارة مرتفعة خلال الصيف، والبرودة شديدة خلال الشتاء. ويعتدل الجو في فصلي الربيع والخريف القصيرين. أما كمية الأمطار فقليلة، متذبذبة من عام لآخر، لا يتعدى متوسطها السنوي ٧٠ ملم. ومن حيث المجموعة النباتية الفطرية تتصف هضبة محمية الوعول عموماً بأنها جرداء عدا بعض النباتات المتفرقة التي تنمو فيها، مثل أشجار الطلح والسمر، وبعض الشجيرات والحشائش الأخرى، في مساليل الشعاب الصغيرة. وتتنوع الأشجار والحشائش في المناطق المعزولة

من الطائف. وتبلغ مساحتها ٢١٩٠ كم^٢. وهي هضبة رملية حصوية. وتتألف المجموعة النباتية الفطرية فيها من مجتمعات نباتية عشبية مفتوحة مع بعض أشجار الطلح والسرحد والثمار. وسبق أن عاشت في هذه المنطقة غزلان الريم والإدومي والعفري، وقد أعيد توطين نوعين من الغزلان فيها هما الإدومي والريم. كما أعيد توطين قطع كبير من المها العربي، وبُدىء بإطلاق الحبارى والنعام أحمر الرقبة فيها. وقد لوحظ تعشيش طيور الحبارى التي أعيد توطينها في المحمية وتكاثرها فيها، مما يؤكد نجاح مشروعات إعادة توطين الحيوانات النادرة والمنقرضة في بيئاتها الطبيعية في المملكة مرة أخرى.

محمية الوُعُول: تقع محمية الوعول في وسط المملكة تقريباً، جنوب الحريق، وغرب حوطة بني تميم. وتبعد عن الرياض نحو ١٨٠ كم، حيث تمتد بين دائرتي العرض ٢٣°١٢ و ٢٣°٣٥ شمالاً، وبين خطي الطول ٤٦°١٥ و ٤٦°٥٠ شرقاً. ويبلغ طول محيطها حوالي ٢١٢ كم، ومساحتها ٢٣٦٩ كم^٢، وهي هضبة كبيرة تقطعها مجاري الأودية والشعاب. وتشغل جزءاً من جبال طويق. وهي ضلوع جيلان تواجه الغرب، لميلها نحو الشرق والشمال الشرقي. وتنحدر



بعض أنواع الحيوانات البرية فيها مثل غزال الإدمي . وتضم المجموعة الفطرية في المحمية عدداً من أنواع الثدييات ، أهمها الوعل والوبر والقطط المتوحشة والثعالب والأرانب والذئب واليرابيع وبعض أنواع الزواحف مثل الضب والورل ، وأنواع من الثعابين السامة وغير السامة . وقد انقرض بعض أنواع الحيوانات منها قبل الحماية نتيجة للصيد غير المنظم ، منها النمر العربي والضبع والغزال الإدمي والنيص . وفي المحمية عدد من أنواع الطيور ، أهمها الحجل والحمام والغراب والصقور والباز والقنابر والقنبرة ذات العرف ، بالإضافة إلى طيور الصقيع والبلبل وعدد من أنواع العصافير والدغمي . ويزور المحمية عدد كبير من أنواع الطيور المهاجرة تشمل البط والغرائق والصفار والخواصير . وقد أعادت الهيئة الوطنية توطین عدد من قطعان غزال الإدمي في المحمية على مراحل ، وتكيفت هذه الغزلان بسرعة مع الحياة في المحمية معتمدة على نفسها وتناست كثيراً حتى أصبحت من المشاهد المألوفة مع الوعول في المحمية .

فوائد الحماية

إن المحافظة على المجموعة النباتية الفطرية واستخدامها استخداماً رشيداً

مما يشكل غذاء مناسباً للوعول . وينمو في المحمية عدد من أنواع الأشجار التي توفر الظل ، وأهمها أشجار الطلح والسمر والسلم والمرخ والسدر والغضا والعوشز (العوسج) . وقد أخذت الشجيرات والحشائش المعمرة بالازدهار فيها بعد الحماية . ومن أهم الأنواع الموجودة حالياً الشيح والثمام والشفلح والنصي والسبت والجشجات والرمث والحماط والخرمل والجعد والحمة والسواس والثغم واللصف وغيرها . وينمو في فصل الأمطار عدد كبير من أنواع الأعشاب والحشائش الحولية التي تستكمل دورة حياتها خلال الفترة الرطبة القصيرة التي لا يتعدى طولها الأسابيع . وتزهر هذه الأعشاب والحشائش في حال نزول المطر مبكراً ، وأهمها النفل والخزامى والأقحوان واليعضيض واليهق والسعدان والكحل والعشرق والتنوم والحميض . وقد ازدهر الغطاء النباتي في المحمية ، بعد الحماية ، وظهر فيها عدد كبير من الأنواع ، خاصة الأعشاب والحشائش الحولية . وبلغ مجموع الأنواع النباتية فيها ما يزيد عن ٢٦٢ نوعاً نباتياً . وكان من دوافع اهتمام الهيئة الوطنية

لحماية الحياة الفطرية وإثرائها بحماية هذه المنطقة وجود أعداد من الوعول فيها بحالتها الفطرية ، ومناسبتها لإعادة توطین



المرغوب فيها، عالية القيمة الغذائية، مثل الجشجات والشمام. وقد ارتفع إنتاج الغطاء النباتي في المناطق الشمالية المحمية في المملكة من ٢٩ كجم لكل هكتار قبل الحماية، ليصل إلى ١١٥ كجم لكل هكتار بعد عامين أو ثلاثة أعوام من الحماية. وارتفع إنتاج الغطاء النباتي في الأودية من معدل يتراوح بين ١-٦١ كجم لكل هكتار قبل الحماية إلى معدل يتراوح بين ١١-٤٤٠ كجم لكل هكتار بعدها. وكذلك ازداد عدد الأنواع النباتية بعد الحماية في محمية محازة الصيد، في الوحدة المساحية، بمرتين إلى ثلاث مرات. وقد أوضحت الدراسات التي أجريت في محمية محازة الصيد أن الحماية أدت إلى تطور الغطاء النباتي فازداد عدد الأنواع النباتية في مساحة ١٢٥م^٢ من ٢١ نوعاً إلى ٤٢ نوعاً، وزادت النسبة المئوية للتغطية من ٦٪ إلى ٢٨٪، ومتوسط عدد النباتات النامية من ٤٨٨ نباتاً إلى ١٠٠١ نتيجة للحماية. ويعني هذا أن الحماية نجحت في تمكين النباتات من إكمال دورة حياتها، وزيادة إنتاجها من البذور التي نبتت في الأعوام اللاحقة ونمت، مما انعكس إيجاباً على تجدد الغطاء النباتي.

يصون الأنظمة البيئية، ويمنع تدهورها وتصحرها، ويستعيد التوازن الطبيعي للأنظمة البيئية المتدهورة. ولنا في التجربة الرائدة التي نفذتها المملكة في هذا المجال أبلغ مثال عملي حيث نجحت تلك التجربة من خلال تطبيق وسائل الحماية على بعض مناطق المراعي الطبيعية في إحياء الغطاء النباتي، واستعادته لازدهاره في مساحات واسعة من المناطق التي سبق أن تدهور غطاؤها النباتي. فنجد أنّ عدد الأنواع النباتية مثلاً في قطاع من مسيح الثمامة، الذي منع الرعي فيه، قد ازداد من ٢٤ نوعاً عام ١٩٩١م، ليصبح في عام ١٩٩٢م بعد وقف الرعي ٤٧ نوعاً، يرتفع إلى ٧٢ نوعاً في عام ١٩٩٣م. كما تغير ارتفاع الأنواع النباتية في وادي الغابة (في محمية الوعول- حوطة بني تميم)، وكذلك التركيب النوعي للغطاء النباتي فيها. فبينما لا يزيد ارتفاع النباتات في المناطق غير المحمية عن ٤ أو ٥ سم، نجد أنها في المناطق المحمية تصل إلى ٣٠ أو ٤٠ سم. كما يسود في المناطق غير المحمية أنواع من النباتات السامة وغير المرغوب فيها، كالعشر والحرملة، بينما تسود في المناطق المحمية أنواع النباتات