



الجمهورية اليمنية  
وزارة المياه والبيئة  
الهيئة العامة لحماية البيئة  
مشروع الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية  
(المرحلة الثانية)

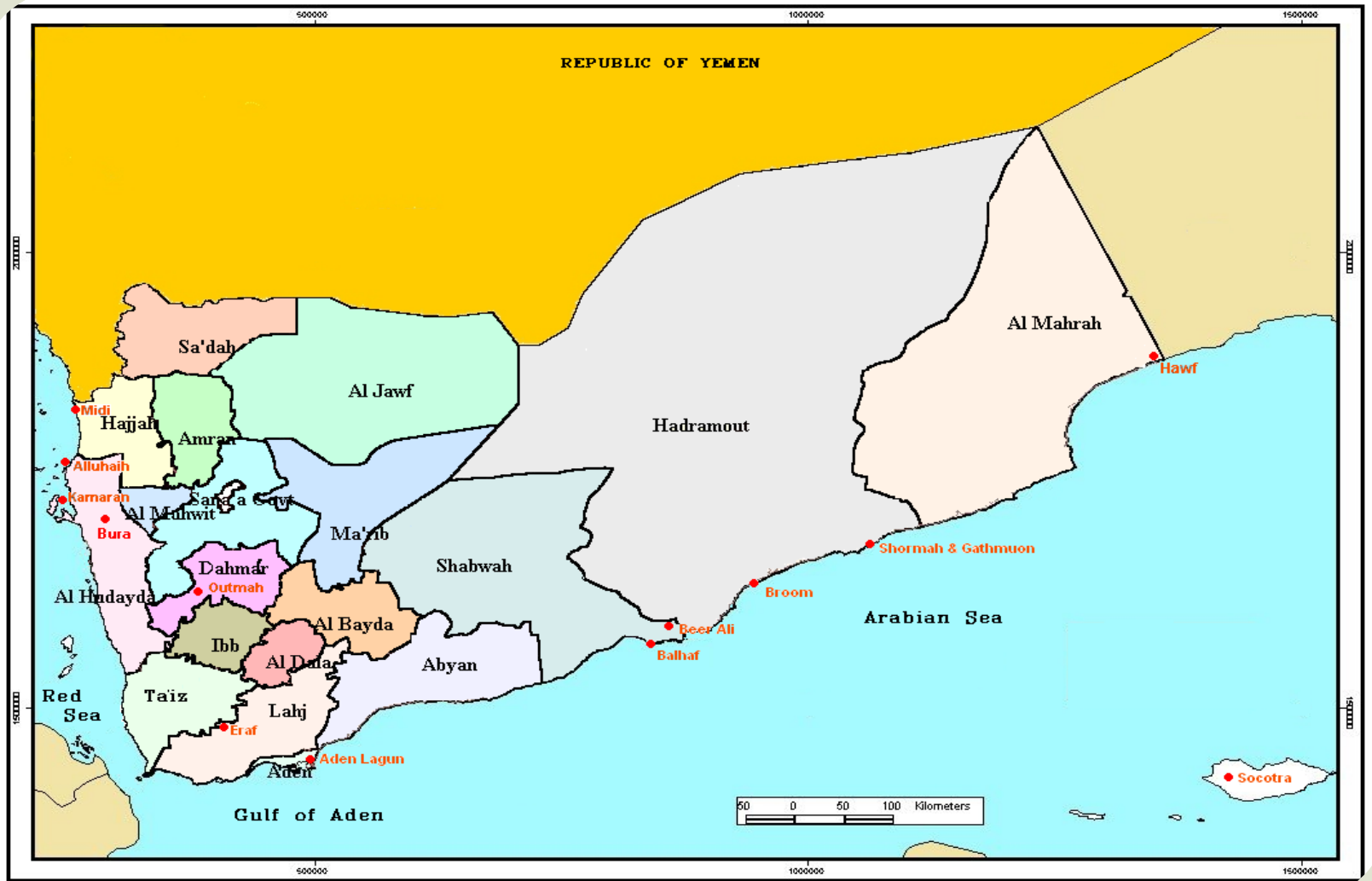
# المحميات الطبيعية

في الجمهورية اليمنية



مشروع الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية  
(المرحلة الثانية)





المهمات

الطبية

في الجمهورية اليمنية

## تمهيد

الاتفاقيات البيئية ( إتفاقية التنوع الحيوي ، إتفاقية مكافحة التصحر ، إتفاقية تغير المناخ ، إتفاقية الحفاظ على الأنواع الفطرية المهاجرة ، إتفاقية سايتس بخصوص الأنواع المهددة بالإنقراض وغيرها من الإتفاقيات البيئية ) .

وتعمل الهيئة العامة لحماية البيئة على إعداد التشريعات والقوانين والاستراتيجيات التي تعمل على ضمان الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية والحفاظ على التنوع الحيوي من التدهور والحد من تلوث البيئة ، حيث تم إعداد الإستراتيجية الوطنية للتنوع الحيوي وكذا إعلان مناطق المحميات الطبيعية ذات الأهمية البيئية والتنوع الحيوي الفريد والغني .

ويأتي إعداد هذا الدليل المسط عن المحميات الطبيعية في الجمهورية اليمنية ضمن الدراسات والأدلة البيئية التي تقوم الهيئة ( ممثلة ببرنامج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية وبتنويل من الـ UNDP ) بإعدادها ونشرها للاستفادة منها .

وهذا الدليل يعتبر نسخة مطورة ومحدثة من دليل المحميات الطبيعية في اليمن ، الذي قام برنامج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية بإصداره في عام 2005 م ، حيث يحتوي على نفس المعلومات مع التحديث والتطوير لبعض المعلومات .

ونتمنى أن يستفيد منه شريحة كبيرة سواء من المختصين في الجهات ذات العلاقة أو الأكاديميين و طلاب الجامعة و طلاب المدارس وغيرهم من أفراد المجتمع .

تتميز اليمن بموقعها الجغرافي بين قارتي آسيا وإفريقيا وباختلاف تضاريسها وتعدد مناخها وتباين بيئاتها الطبيعية حيث تشمل من حيث التكوينات الطبيعية خمس مناطق هي: المنطقة الجبلية ، المنطقة الهضبية ، المنطقة الساحلية ، منطقة الربع الخالي والجزر اليمنية.

ومن الجانب المناخي تقع اليمن ضمن المناطق الجافة وشبه الجافة ، ويتراوح معدل الأمطار في الشريط الساحلي والصحراء الداخلية ما بين ( 50-75 ملم ) بينما يصل معدل الأمطار في بعض مناطق المرتفعات ( إ ب ) إلى أكثر من 1000 ملم والمناطق الأخرى من المرتفعات يتفاوت معدل السقوط المطري فيها ما بين 300-800 ملم .

وقد نتج عن الموقع الجغرافي لليمن ومعالم التنوع الطبوغرافي أنواع الأنظمة البيئية تنوعاً كبيراً في البيئة الطبيعية ودرجة عالية من التنوع الحيوي ذا أهمية وطنية بيئية واقتصادية وسياحية ، إقليمية ودولية حيث تشير الدراسات إلى وجود أكثر (3000) نوع نباتي منها 15% متوطن كما تأوي البيئات اليمنية العديد من الحيوانات البرية والكائنات البحرية ومنها ما هو متوطن. وقد أصبحت هذه الكائنات مهددة بالانقراض وبعضها انقرض فعلا ، فبعض الحيوانات كالمها والغزال و النمر العربي والفهد الصياد لم تعد تشاهد أو لم تعد موجودة في بيئاتها الطبيعية.

كما تعد اليمن من ضمن 57 موقفاً عالمياً للتطوير المتوسطة والمهاجرة . ونتيجة لذلك فقد أولت الحكومة اليمنية اهتماماً بالغاً بقضايا البيئة للحفاظ على الموارد الطبيعية والتنوع الحيوي من التدهور الذي تتعرض له ، فكان إنشاء مجلس حماية البيئة عام 1990 م ثم إصدار قانون حماية البيئة رقم ( 26 ) لعام 1995 م ولاتحته التنفيذية رقم ( 148 ) لسنة 2000 م ، وتلا ذلك إنشاء الهيئة العامة لحماية البيئة عام 2001 م التي تتبع حالياً وزارة المياه والبيئة ، كما وقعت بلادنا على العديد من



## المقدمة

على فترات وبدون أن نلاحظها وذلك نتيجة للزيادة السكانية السريعة والتلوث البيئي والاضطرابات الطبيعية وأسلوب الحصول على الغذاء وما يتبعه من القضاء على بعض أنواع الحيوانات والنباتات وهدم أماكن معيشة تلك الكائنات كل هذه الأمور تساهم في خفض نوعية الحياة المتاحة للأجيال القادمة.



البيئة، لفظه شاع استخدامه في السنوات الأخيرة، يعود الأصل اللغوي لكلمة البيئة في اللغة العربية إلى الجذر (بوا) الذي أخذ منه الفعل الماضي (باء). ويمكن أن تطلق البيئة مجازاً على المكان الذي يتخذه الإنسان مستقراً لحلوله ولنزوله، وقد استخدم علماء المسلمين كلمة «البيئة» استخداماً اصطلاحياً منذ القرن الثالث الهجري، للإشارة إلى الوسط الطبيعي: الجغرافي والمكاني والإحيائي الذي يعيش فيه الكائن الحي بما في ذلك الإنسان. أما البيئة في المعاجم الإنجليزية فلها مصطلحان متداخلان: «Environment»: وهو يعني: مجموعة الظروف أو المؤثرات الخارجية التي لها تأثير في حياة الكائنات (بما فيها الإنسان).

ويعرّف علم البيئة الحديث البيئة بأنها: «الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان، بما يضم من ظاهرات طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها». وقد أوجز إعلان مؤتمر البيئة البشرية الذي عقد في استوكهولم عام 1972م مفهوم البيئة بأنها: «كل شيء يحيط بالإنسان».

فالنظام البيئي: هو وحدة بيئية متكاملة: تتكون من كائنات حية ومكونات غير حية في مكان معين؛ يتفاعل بعضها ببعض وفق نظام دقيق ومتوازن في حركة دائبة لتستمر في أداء دورها في إعالة الحياة، ولذلك يطلق على النظام البيئي من هذا المنطلق: نظام إعالة الحياة. ويعد مفهوم التنوع الحيوي Biodiversity من المفاهيم الحديثة نسبياً والتي تعبر عن درجة التنوع والتباين الطبيعي بين الكائنات الحية من كل المصادر (الأرضية والمائية) ويشمل ذلك حتى التباين داخل النوع (التنوع الوراثي) وبين الأنواع (التنوع النوعي) على مستوى النظم البيئية ككل أو الأجناس والجينات التي توجد في شكل مجموعات وتشمل أيضاً الأنواع النادرة والجينات المختلفة المهددة بالانقراض في العالم. وقد ظهر هذا المفهوم كرد فعل لعملية الانقراض واختزال الجينات المختلفة والتي تحدث

## المحميات الطبيعية

وفي الصين وأوروبا تم إنشاء مناطق صيد للملوك وأخرى للأغنياء وأصحاب السلطة وقد أقيمت أول حديقة في العصر الحديث في الولايات المتحدة الأمريكية في العام 1872م تسمى الصخرة الصفراء .

أما في الوطن العربي فان ابرز شواهد الإنسان على الموارد البيئية الطبيعية هو عندما بدأ الفينيقيون تجارتهم المربحة في خشب الأرز من جبل لبنان مع فراعنة مصر القديمة والبابليين والأشوريين وقد تركت تلك التجارة أثارا مدمرة وقد قيل أن الإمبراطور الروماني هادريان (117-138) قبل الميلاد والذي هاله تدمير أحراج الأرز اللبانية إثناء جولته في الجانب الشرقي من إمبراطوريته أمر بمائة نقش حجري كشواهد لما بقي حيا من غابات الأرز لتكون عقارا لإمبراطوريا الأمر الذي يعتبر من أول الإجراءات



تعرف المحميات الطبيعية بأنها مساحات من البر أو البحر (سواء الداخلية أو الخارجية) محددة الأبعاد جغرافياً تتمتع بحماية خاصة لصون بيئتها لما تضمه من كائنات حية سواء كانت نباتات أو حيوانات أو أسماك أو ظواهر طبيعية ذات قيمة ثقافية أو علمية أو سياحية أو جمالية ، بما في ذلك حماية المواقع الأثرية المرافقة لها وتدار بالآليات فعالة إدارة مستدامة.

والمحميات الطبيعية متعددة الأنواع ، فهناك محميات ذات طابع علمي بحت ، وهناك الحدائق الطبيعية الوطنية التي تحتوي على مناظر ذات أهمية قومية ودولية ، كما قد تكون محمية لصون الأنواع ( مثل النباتات و الحيوانات والأسماك ) لعدم تعرضها لتغيير الظروف البيئية التي تؤثر عليها ( كتلوث المياه ) ، وأيضا هناك محميات للمناظر الطبيعية التي تضم صورا ذات أهمية وطنية و فنية أو ثقافية مثل (الشعب المرجانية وغيرها) ، هذا بالإضافة إلى محميات المحيط الحيوي التي تضم المناطق التي تحتوي على عناصر المجتمعات الحيوية من نباتات وحيوانات وتراكيب جيولوجية وغيرها.

وتعتبر المحميات الطبيعية من الأعمال الجليلة التي قام بها الإنسان عندما شعر أن خطر إزالة واختفاء العديد من النباتات التي كان يعتمد عليها لتلبية احتياجاته اليومية . فبعد أن أصبحت المشكلات البيئية ظاهرة بارزة لما تسببه من خلل في التوازن البيئي وانهيار الأنظمة البيئية وفقدان التنوع الحيوي وتصحر الأراضي وانقراض كثير من الكائنات الحية البرية والبحرية. وللحفاظ على النظم البيئية وما تبقى من هذه الموارد الحيوية أتت أهمية إنشاء المحميات الطبيعية كونها إحدى الوسائل الهامة في إعادة تأهيل تلك المناطق من التدهور وبقائها واستعادة تواجد تلك الكائنات المعرضة للانقراض ويتضح ذلك من التاريخ الطويل للمناطق المحمية منذ القدم، ففي عام 252 ق.م أقر إمبراطور الهند أسوكا قانون حماية الحيوانات والأسماك والاحراج وهو أول عمل موثق ،

في التاريخ لإنشاء محميات طبيعية في المنطقة فقد تم الحفاظ على هذه الثروة قديماً بالاعتماد على الأنظمة التقليدية وأهمها نظام المحاجر (في جنوب شبه الجزيرة العربية) و نظام الحمى التقليدية (في بلاد الشام) وأعراف حماية الحياة البرية الحيوانية وذلك عبر تحديد مواعيد الصيد وقتص الحيوانات البرية وأنواعها وأعراف أخرى لاستخدام الأراضي والمياه وجمع الحطب من الأشجار الميتة وقد تم تأكيد العديد من هذه الأعراف بعد ظهور الإسلام الحنيف لارتباط تلك الموارد بحياة السكان فقد دعا الإسلام إلى الحفاظ على البيئة وحمايتها، والعدل في الاستفادة من مواردها، وجاء في الحديث الشريف الذي رواه البخاري أن ”الناس شركاء في ثلاث: الماء والكلاً والنار“ وهي إشارة واضحة لعدم استئثار مجموعة من البشر بالموارد واستنزافها وأخذ نصيب غيرهم، الأمر الذي اصطلح عليه حديثاً باسم التنمية المستدامة Sustainable development.

كذلك حث الرسول صلى الله عليه وسلم على الاقتصاد في تسخير الموارد للنفع الإنساني بل وعدم الإسراف في استهلاكها حتى في العبادات حين نهى سعاداً عن الإسراف في ماء الوضوء ولو كان المسلم على نهر جار. ومن حكمته تعالى تحريم الصيد وقت الحج، وتحريم أكل أنواع بعينها من الحيوانات والطيور بل والحشرات للحفاظ على توازن البيئة، وكذلك الاقتصاد في الأضحية حيث كان أتباع أديان سابقة يسرفون في تقديم الأضاحي حتى تصل إلى المائة، وكذلك النهي عن التسري بقتل الطيور والحيوانات إذا لم يكن لذلك هدف الانتفاع والأكل.

ومن الأحاديث الشريفة التي تدعو إلى الحفاظ على الحياة النباتية ما جاء في حديث الرسول صلى الله عليه وسلم الذي رواه البخاري: ”إذا قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة فإن استطاع ألا تقوم حتى يغرسها.. فليغرسها“.



شرمة وبئر علي الساحليتان وإرف البرية، بينما هناك الكثير من المناطق مازالت بحاجة إلى دراسة أكثر تفصيلاً ومن تلك المناطق انظر الجداول رقم (3) .  
**جدول رقم (1) محميات طبيعية معلنة رسمياً:**

| م | اسم المحمية  | طبيعتها          | موقعها         | ملاحظات        |
|---|--|------------------|----------------|----------------|
| 1 | محمية عتمة   | برية             | محافظة ذمار    | يونيو 1999م.   |
| 2 | محمية سقطرى  | برية - بحرية     | محافظة حضرموت  | سبتمبر 2000م.  |
| 3 | محمية حوف  | برية             | محافظة المهرة  | أغسطس 2005م.   |
| 4 | محمية برع  | برية             | محافظة الحديدة | يناير 2006م.   |
| 5 | محميات الأراضي الرطبة ( الحسوة - بحيرات عدن - بئر أحمد - الخليج الفارسي) | برية- أراضي رطبة | محافظة عدن     | أغسطس 2006 م . |
| 6 | جزيرة كمران  | ساحلية           | محافظة الحديدة | أغسطس 2009م.   |

### جدول رقم (2) مناطق مخطط لها كمحميات طبيعة على المدى القريب :

| م | اسم المحمية        | طبيعتها        | موقعها        | ملاحظات             |
|---|--------------------|----------------|---------------|---------------------|
| 1 | محمية بروم- بيرعلي | ساحلية - بحرية | محافظة حضرموت | الشعاب المرجانية    |
| 2 | محمية إرف          | برية           | محافظة تعز    | غابات أشجار العرعر  |
| 3 | محمية شرمة - جثمون | ساحلية         | محافظة حضرموت | بيئة لتكاثر السلاحف |

ومع تزايد عدد السكان في الوطن العربي وانحياز النظم التقليدية في إدارة الموارد الطبيعية وازدياد الطلب على تلك الموارد وحفاظاً على ما تبقى من حياة برية نباتية وحيوانية تم إنشاء المناطق المحمية في كثير من المواقع المختلفة في الوطن العربي.

وقد كانت المناطق الجبلية والأودية والسهول الساحلية لبلاد اليمن مغطاة بالغابات وقد أشار لذلك عدد من المؤرخين والمستشرقين الذين زاروا اليمن خلال القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين لكن ومنذ سبعينات هذا القرن بدأ التدهور يظهر على الموارد الطبيعية المتجددة وطالت يد الإنسان معظم المناطق الغنية بالغطاء النباتي فتوالى عوامل التدمير من تحطيب وقلع ورعي جائر وحرائق وصيد للإحياء البرية إضافة لفترات الجفاف المتكررة كل ذلك أدى إلى استنزاف هذه الموارد في بعض المناطق و أصبحت معرضة للتصحّر أو غير قادرة على الاستمرار في العطاء ، وبالرغم من هشاشة الموارد الطبيعية عامة وانحصر الغطاء النباتي خاصة إلا أن اليمن مازالت تمتلك تنوع حيوي في الأنواع والأصناف ، وكذلك في الموائل والنظم البيئية هذا بالإضافة إلى وجود العديد من النظم والأعراف التقليدية والتي عملت على إيجاد توازن بيئي وخاصة في بعض أجزاء اليمن ، وقد تم ترشيح بعض المناطق كمحميات طبيعية وأخرى مازالت قيد الدراسة بهدف حمايتها أو إدارتها بطريقة مستدامة تضمن الاستفادة ، وهذا لا يتحقق إلا بمساهمة السكان وإشراكهم في التخطيط والتنفيذ والتقييم لجميع الأنشطة الهادفة إلى إدارة مستدامة للموارد الطبيعية ، سواء كان ذلك من خلال المجالس المحلية المشكلة حديثاً ، والتي أعطيت لها صلاحيات واسعة ، أو من خلال الجمعيات البيئية والخيرية وغيرها والتي أعطيت لها أيضاً صلاحيات أوسع في إجراء الدراسات وتنفيذ المشاريع وغيرها من الإجراءات البيئية الهادفة إلى حماية وتنمية الموارد الطبيعية.

تم مسح وتحديد أكثر من 36 موقع مرشح كمحمية طبيعية في اليمن وتم الإعلان عن محمية عتمة ومحمية سقطرى و حوف وغابة بُرع ومحميات الأراضي الرطبة في عدن وأخيراً إعلان منطقة شمال كمران محمية طبيعية ، كما يتم الإعداد لإعلان محميات



جدول رقم (3) بعض المناطق المقترحة للدراسة لترشيحها كمحميات طبيعية :

|    |                   |             |         |                                     |
|----|-------------------|-------------|---------|-------------------------------------|
| 12 | حمل - بيت بوس     | متنزه طبيعي | صنعاء   | متنزه طبيعي                         |
| 13 | المفرق باب المنذب | برية        | تعز     | الغزال العربي - الطيور ونباتات برية |
| 14 | الريادي           | برية        | المحويت | نباتات - حيوانات - طيور             |
| 15 | جبل العود         | برية        | إب      | محمية أثرية ( تاريخية ) بيئية       |
| 16 | الملاح الحبيلين   | برية        | الضالع  | حياة برية                           |
| 17 | خور عميرة         | بحرية       | حضر موت | محمية طيور - الأعشاب البحرية        |
| 18 | الخوية            | برية        | صعدة    | العرعر                              |
| 19 | ريمة              | برية        | صنعاء   | محمية رعوية                         |
| 20 | وصاب              | برية        | ذمار    | حياة برية                           |
| 21 | ميدي              | بحرية       | الحديدة | أشجار المانجروف                     |
| 22 | التكاير           | برية        | الحديدة | تنوع حيوي                           |

| م  | اسم المحمية                   | طبيعتها          | موقعها                          | ملاحظات   |
|----|-------------------------------|------------------|---------------------------------|---|
| 1  | جبل العرائس                   | برية             | محافظة أبين 150 كيلومتر شرق عدن | أنواع من النباتات بالإضافة إلى العديد من الحيوانات منها الغزال العربي وعدد من الطيور الهامة |
| 2  | اللحية                        | برية - بحرية     | الحديدة                         | نباتات الشورى - بيئة للطيور المهاجرة ومستوطنات لتكاثر الجمبري                               |
| 3  | جبل اللوز                     | برية             | صنعاء                           | أهم أصنافها نباتات العرعر   |
| 4  | جبل ملحان                     | برية             | المحويت                         | حياة برية   |
| 5  | وادة                          | برية             | عمران                           | إحدى مناطق النمر العربي المرقط  |
| 6  | جزيرة الزبير وزقروأرخبيل حنيش | بحرية            | الحديدة                         | شعب مرجانية - اسماك ملونة .. الخ  |
| 7  | حلملم                         | برية             | حجة                             | أشجار العرعر - بيئة الحيوانات البرية  |
| 8  | سلسلة جبال الكور              | برية             | أبين                            | مناطق حماية بيئية   |
| 9  | شاطئ قشن                      | ساحلية - بحرية   | المهرة                          | بيئة بحرية  |
| 10 | ذي الشرم                      | برية             | إب                              | الضبع المخطط - بعض الطيور الهامة والنباتات البرية   |
| 11 | العرج                         | محمية أراضي رطبة | الحديدة                         | أراضي رطبة  |

## أنواع المحميات الطبيعية في العالم

### حماية المناظر الطبيعية:

تخصص بشكل رئيسي لصون المناظر الطبيعية البرية والبحرية والاستمتاع بالطبيعة.

### محميات الموارد الطبيعية:

تخصص بشكل رئيسي بأطوار الطبيعة المتجددة كالغطاء النباتي والموارد المائية والحياة البرية والأحياء المائية والموارد البحرية وترشيد استخدام الموارد الطبيعية غير المتجددة كالطاقة الأحفورية لتحقيق التنمية المستدامة .

### المحميات الإنسانية الطبيعية:

تخصص لحماية مناطق طبيعية يكون الإنسان جزءاً أساسياً فيها بحيث تدار بكيفية تسمح للمجتمعات الإنسانية التعايش بانسجام مع هذه البيئة دون الإضرار بها .

### المحميات الطبيعية للاستخدامات المتداخلة والمتعددة :

تخصص هذه المحميات لأغراض الاستعمالات المتعددة للموارد الطبيعية بطرق مستدامة.

### محميات المحيط الحيوي:

تتشأ لغرض حماية المجتمعات الحيوية ( نباتية وحيوانية ) الموجودة ضمن النظام البيئي الطبيعي من حيث أختلافاتها وتكاملها وذلك للاستعمال في الحاضر والمستقبل ولحماية الاختلافات الوراثية للأنواع التي يعتمد عليها في تطورها وتدار لأغراض الأبحاث والتعليم والتدريب .

### مواقع التراث الطبيعي العالمي :

تتشأ لغرض حماية الأشكال الطبيعية في المواقع التي تعتبر ذات صفات عالية موروثية .

أقر الاتحاد الدولي لصون الطبيعة IUCN عدة أنواع من المحميات كما حددت منظمة اليونسكو أنواع أخرى من الحماية وهي كالتالي :

### المحميات العلمية:

حماية تامة للنظم البيئية ورصد للأنواع المتأصلة فيها والتفاعلات البيئية الطبيعية بغرض الأبحاث العلمية والتعليمية .

### المتنزهات القومية:

حماية المناطق الطبيعية الخلابة ذات الأهمية الوطنية أو العالمية وتخصص للأغراض العلمية والتعليمية والترويج عن النفس وهي منطقة محمية تدار بشكل رئيسي لحماية النظام البيئي والاستجمام .

### محمية المعالم الطبيعية:

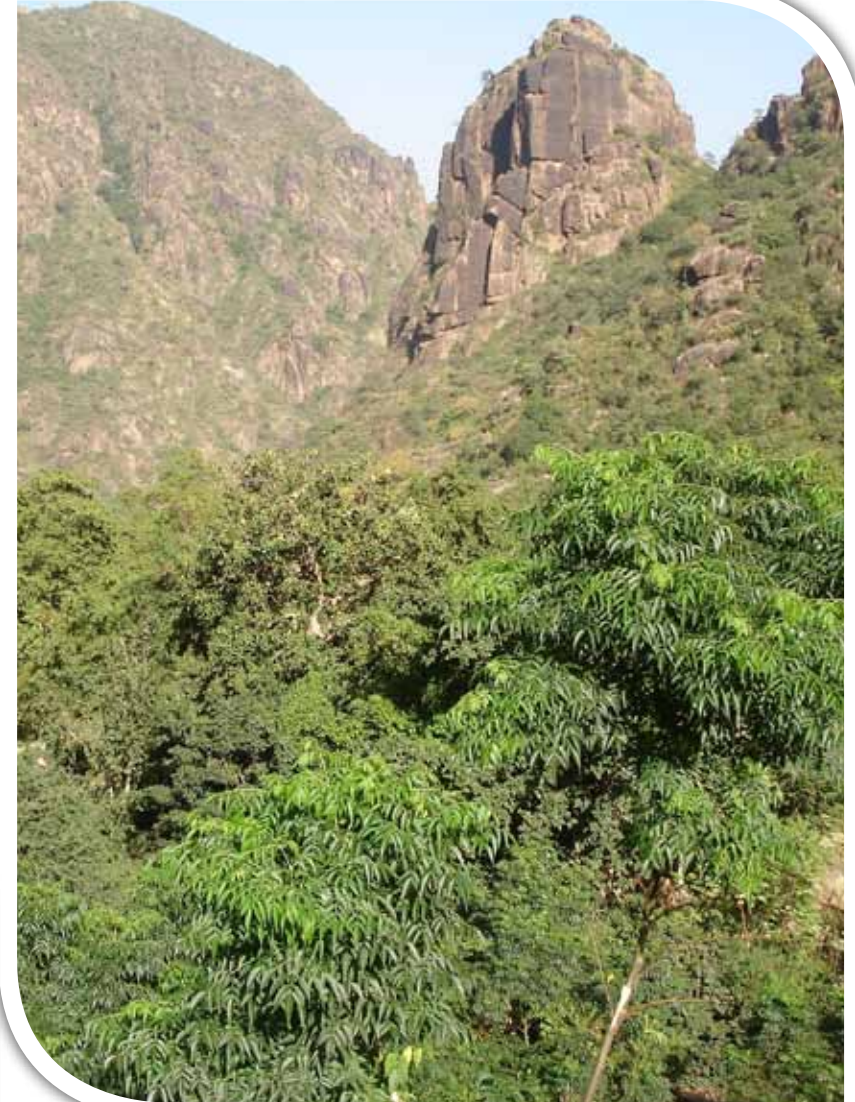
تخصص لحماية وصيانة الأشكال الطبيعية ذات الأهمية الوطنية والعالمية بسبب أهميتها الخاصة أو مميزاتها الفردية من الخواص الدولية أو التعليمية وتشكل الصفات الطبيعية الموروثة للبلدان ( مساحات صغيرة نسبياً ) .

### محميات حماية الطبيعة:

حماية وصيانة الأنواع ذات الأهمية الوطنية بصورة طبيعية أو لحماية مجموعات من الأنواع أو المجموعات الحيوية أو الأشكال الفيزيائية للبيئة وتكون النشاطات الأساسية في المحمية هي الأبحاث العلمية ومراقبة البيئة والتعليم البيئي .

## شروط و مواصفات المناطق المحمية

- عندما يتوفر في المنطقة نظام بيئي متميز (كالمجموعات الحيوانية المتوطنة في الغابات المطرية مثلاً).
- عندما يوجد في المنطقة نوع بيئي متميز سواء بقيمته أو ندرته أو نوع معرض للانقراض.
- عندما يوجد في المنطقة تنوع عادي لأنماط الأحياء.
- حفظ المصادر الوراثية النباتية والحيوانية التي تستوطن المنطقة المحمية .
- عندما يكون لشكل السطح أو للعوامل الجيوفيزيائية أهمية خاصة كوجود الينابيع، أو مناطق جيولوجية فريدة.
- عندما تكون المنطقة بحاجة لإجراءات لحماية العوامل الهيدرولوجية ( التربة، الماء والطقس المحلي).
- عندما تكون المناطق ذات أهمية للسياحة البيئية ( بحيرات، شواطئ، مناطق جبلية، حياة برية).
- عندما تشتمل المنطقة على مواقع لها أهمية للبحوث العلمية طويلة الأمد.
- عند اشتغال المنطقة على مواقع أثرية.



## الوضع التشريعي لإنشاء المحميات الطبيعية في الجمهورية اليمنية

6. المناورات العسكرية وتدريبات الرماية.

7. قطع الأشجار أو تعرية التربة .

كما يحظر إقامة المنشآت أو المباني أو شق الطرق أو تسيير المركبات أو ممارسة أية أنشطه زراعيه أو صناعية أو تجاريه إلا بتصريح من الجهة المختصة التي يحددها مجلس الوزراء .

كما احتوت المادة (12) على إعطاء الحماية القانونية للحيوانات والطيور التي تتخذ من الأراضي اليمنية أو سواحلها محطة للراحة والتفريخ أو الاستيطان وكذلك موائلها وأماكن تكاثرها وقد أشار قرار إنشاء الهيئة العامة لحماية البيئة رقم (101) لسنة 2005م أن الهيئة هي التي تضع الدراسات وتقتراح إنشاء المحميات ورفعها إلى مجلس الوزراء لإقرارها .

كما احتوت المادة (20) من الملحق حول الأعمال والأنشطة المحظورة في المنطقة المحمية التي من شأنها إتلاف وتدمير وتدهور البيئة الطبيعية والإضرار بالحياة البرية أو البحرية أو المساس بقيمتها الجمالية وهي على وجه الخصوص تتلخص بالمشكلات الآتية :-

- الاحتطاب العشوائي والرعي الجائر .
- صيد ونقل أو قتل أو إزعاج الكائنات البرية أو البحرية أو القيام بأعمال من شأنها إنقراض الكائنات .
- إبادة أو نقل نباتات المنطقة المحمية .
- إتلاف أي هياكل أو تكوينات جغرافية وأماكن تعتبر مواطن لبعض الأنواع .
- تلوث التربة والمياه والهواء في المنطقة المحمية .
- المناورات والتدريبات العسكرية .
- قطع الأشجار أو تعرية التربة .

خول قانون حماية البيئة رقم (26) لسنة 1995م الحق للهيئة العامة لحماية البيئة كاختصاص أصيل في إنشاء المحميات الطبيعية وإدارتها وذلك وفقاً للمواد (11-12) من قانون حماية البيئة، وتنص المادة (11) من القانون على ما يلي:-

مع عدم الإخلال بحقوق الملاك وبمبدأ احترام الملكية الخاصة الواردة في الدستور والقوانين النافذة يجوز بقرار من مجلس الوزراء وبناءً على اقتراح ( مجلس حماية البيئة) سابقاً والهيئة حالياً أو أي جهة أخرى مختصة بإنشاء المحميات الطبيعية في المناطق ذات الطبيعة البيئية المميزة بهدف حماية البيئة أو صيانة مواردها وحماية الحياة البرية.

يحدد القرار الأعمال والأنشطة والتصرفات المحظورة في المنطقة المحمية التي من شأنها إتلاف أو تدمير أو تدهور البيئة الطبيعية أو الإضرار بالحياة البرية أو البحرية أو المساس بقيمتها الجمالية ويحظر على وجه الخصوص:-

1. صيد أو نقل أو قتل أو إزعاج الكائنات البرية أو البحرية أو القيام بأعمال من شأنها القضاء عليها .
2. إتلاف أو نقل النباتات في المنطقة المحمية .
3. إتلاف أو تدمير التكوينات الجيولوجية أو الجغرافية أو المناطق التي تعد موطناً لفصائل الحيوان أو النبات أو لتكاثرها
4. إدخال أجناس غريبة للمنطقة المحمية .
5. تلوث تربة أو مياه أو هواء المنطقة المحمية .

## الأهداف من إقامة المحميات في الجمهورية اليمنية

- لقد ورد في المادة (6) من ملحق اللائحة التنفيذية لقانون حماية البيئة رقم (26) لسنة 1995 م ، مجموعة من الأهداف لإنشاء المناطق المحمية في اليمن وهي كالتالي :
1. صون وحماية الموارد والتنوع الحيوي لأغراض الاستخدامات الاقتصادية والبحثية والتعليمية والترفيهية والسياحية.
  2. صون وحماية وإدارة النظم الإيكولوجية لأنواع النباتات والحيوانات المتوطنة والنادرة والمعرضة للانقراض .
  3. صون وحماية وإدارة الموارد الطبيعية والمناظر الطبيعية التي لها أهمية خاصة أو صفات فريدة.
  4. صون وإدارة المناظر الطبيعية وشبه الطبيعية التي هي نتيجة الاستخدام والممارسات التقليدية .
  5. صون وحماية المناطق التي لها قيمة عالمية باعتبارها موقع تراث عالمي أختارتها منظمة اليونسكو .
  6. الحفاظ على الأنظمة البيئية والعمليات المغذية للحياة .
  7. صون الأشكال القابلة للحياة من كل الأنواع والمواقع ذات الأهمية العظمى من ناحية التنوع الحيوي والإنتاجي .
  8. الحفاظ على العادات والطرق التقليدية لسكان المحليين والخاصة بإدارة الموارد البيئية .

- إنشاء المنشآت أو المباني وشق الطرق التي تؤدي إلى تدمير الموارد الحيوية بالمحمية.
- التنقيب عن المعادن والمهاجر واستغلال النفط.
- التنقيب لاستغلال واستعمال الموارد المائية .
- إدخال أنواع وسلالات دخيلة إلى المحمية كالبذور والمبيدات والأسمدة الزراعية .
- تلويث المناطق المحمية بواسطة النفايات والتخلص من مواد التصريف أو الكيماويات و المبيدات الزراعية وغيرها .
- الأنشطة الرياضية وإقامة المخيمات السياحية .





## وهناك أهداف أخرى لإقامة المحميات الطبيعية مثل

1. الاستغلال الاقتصادي الرشيد والمنظم للموارد الطبيعية والحيوية في المحمية خاصة من قبل سكان المحمية .
2. توفير مصادر دخل وفرص عمل جديدة لأبناء المنطقة المحمية من الأنشطة التي تتم داخل المحمية ( مثل إرشاد الزائرين، ترويج الصناعات والحرف التقليدية والأنشطة السياحية البيئية الأخرى ) .
3. رصد العناصر المتعلقة بالتغيرات البيئية سواء أكانت طبيعية أم من آثار الأنشطة الإنسانية.
4. الاستثمار الإعلامي والتوعوي للمحميات للإسهام في زيادة الوعي البيئي.
5. جعل المحمية مركز لتدريب الكفاءات الوطنية على إدارة المحميات .
6. استعادة المناطق المحمية لعافيتها من الأضرار البيئية السابقة للحماية كالصيد الجائر والرعي الجائر وغيرها .



## الأولويات والسياسات والخيارات في مجال المحميات الطبيعية

1. إعداد وتطوير آليات إدارية فعالة لتحسين الإدارة المتكاملة كمنهجية عمل للمحميات الطبيعية.
2. توفير وتطوير شبكة متكاملة للمعلومات وقواعد البيانات للمناطق المحمية.
3. إعداد خطط لإدارة المحميات بحسب الأولوية للأنظمة البيئية الرئيسية في البلاد.
4. توفير المعدات ووسائل النقل والاتصالات والتجهيزات الأخرى اللازمة لتعزيز وصون وإدارة المناطق المحمية.
5. إنشاء إدارة مختصة منتدبة لكل محمية طبيعية .
6. تشجيع الأبحاث الهادفة إلى تحسين ممارسات صون وتأهيل وإدارة المناطق المحمية.
7. توفير الاحتياجات الطارئة لتسهيل عملية التنفيذ .
8. توسيع برامج إدارة المناطق المحمية لتشمل المناطق الحدودية .
9. مراجعة السياسات وتحديث الاستراتيجيات والخطط لتطوير المحميات .



محمية

# و عتمة





**التربة :**

تحتوي المحمية على تربة رسوبية زراعية خصبة وغنية بالمواد العضوية والمعادن التي تحتاجها النباتات للنمو وهي متواجدة بكثرة على سفوح الجبال والوديان .

**المياه:**

تعتمد المحمية على مياه الأمطار الموسمية بشكل أساسي ، يلي ذلك مياه الغيول والسيول التي يعتمد عليها في الري والشرب .

**محمية عتمة****الموقع:**

تقع محمية عتمة في الجنوب الغربي من صنعاء وتبعد عنها بحوالي 158 كم وهي تتبع محافظة ذمار إدارياً وتقع في الجزء الغربي منها على بعد 58 كم ويتبعها خمسة مخاليف ( حمير ، السمل ، رازح ، بني بحر ، وسماه ) .

**المساحة:**

تبلغ مساحة محمية عتمة حوالي 460 كم<sup>2</sup> ( أي ما يعادل 46 ألف هكتار ) وتمثل 6% من إجمالي محافظة ذمار البالغة 7900 كم<sup>2</sup> وتعتبر أعلى فيها حوالي 2600 - 2700 م عن سطح البحر وأخفض نقطة 920 م عن سطح البحر .  
تقع المحمية بين خطي طول ( 43.50 - 44.50 ) وخطي عرض ( 14.20 - 14.35 ) .

**المناخ :**

يتميز مناخ المحمية بالبرودة النسبية خلال فصل الشتاء والاعتدال في الربيع ودافئ إلى حار نسبياً خلال فصل الصيف والخريف. ولأن الموقع الجغرافي للمحمية ضمن السلسلة الجبلية باتجاه المنحدرات الغربية المطلة على سهل تهامة والبحر الأحمر وبفعل الرياح الموسمية تتعرض المنطقة لتيارات هوائية حاملة للسحب المطرية الموسمية وهي من المناطق عالية الإمطار (750 ملم - 800 ملم ) .



## التنوع النباتي والحيواني :

تشتهر المحمية بأخضرارها طوال العام واحتواء المراعي والغابات والأحراش على أنواع من الأشجار المعمرة والنباتات الطبية والعطرية النادرة والحيوانات المختلفة والطيور مما خلق فيها توازن بيئي وبيولوجي .

## أولاً الغطاء النباتي:

حيث يتضمن الغطاء النباتي المراعي والغابات والأحراش وما تحويه من أشجار وشجيرات ونباتات طبية وعطرية ورعوية والنباتات الظلية وأنواع من السرخسيات والفطريات و الطحالب والأشنات.

ومن أهم الأنواع النباتية في المنحدرات والأودية نجد ( الطلح ، القرص ، الشخط ، العلب، الذارج ، الطنب ) .

ومن نباتات المناطق الرطبة نجد ( لسيق ، نقم ، البنج ) .

ومن أهم النباتات الطبية في المحمية ( العثرب ، الصيار ، الحلف ، الطلح ، العنشط) والتي تستخدم لعلاج كثير من الأمراض ولكن بطرق شعبية .

ومن النباتات العطرية ( الياسمين ، الكاذي ، النرجس ، الورد البلدي ) والتي يمكن الاستفادة منها في صناعة العطور ومن أهم الأنواع النباتية المهدهة بالإنقراض (الزيتون البري الذي تشتهر به المنطقة ، الضرم ، التالب ونشم ) .

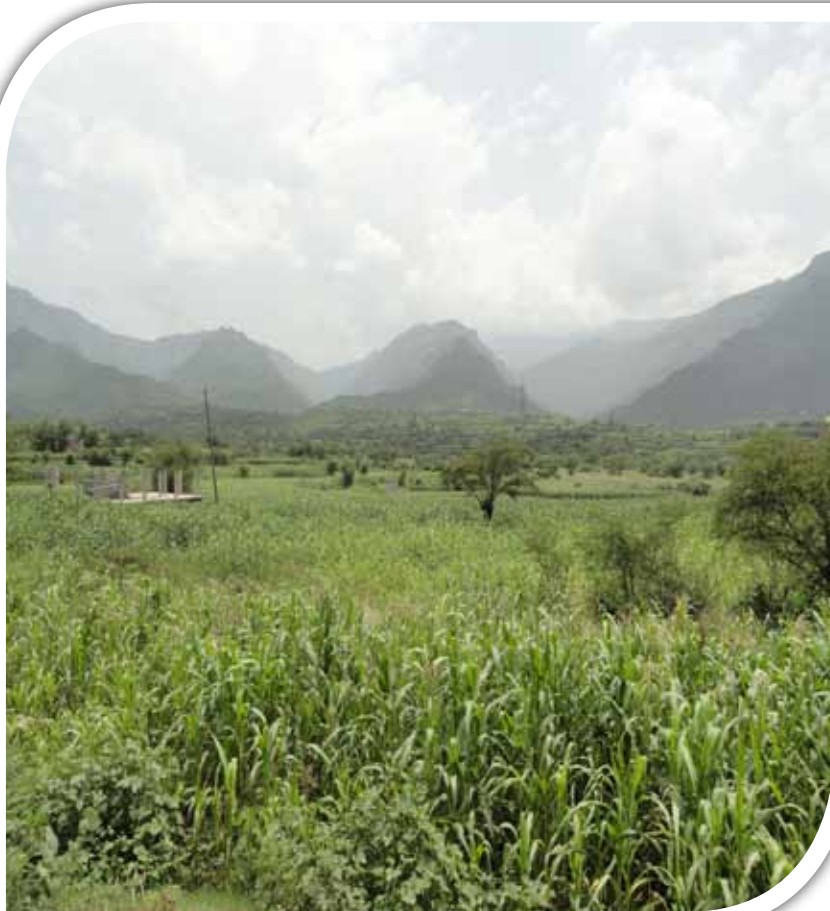
يتعرض الغطاء النباتي للتدهور نتيجة لأسباب منها :

- الرعي الجائر .
- الاحتطاب الجائر ( خاصة للأشجار المعمرة .
- تعرض التربة للتدهور والانجراف نتيجة السيول وعدم تسوية المدرجات الزراعية .
- الزحف العشوائي للبناء .
- القات الذي يطفى على المساحة الزراعية وبالتالي على مساحة الغطاء النباتي.



## إدارة المحمية:

يوجد في مركز المحمية مبنى خاص بإدارة المحمية ، حيث تم تعيين مدير للمحمية مع مجموعة موظفين لإدارة المحمية وجميعهم من السكان المحليين في المحمية ، كما تساهم بعض الجمعيات الغير حكومية المحلية في المحمية في الهيئة الإدارية للمحمية.



## ثانياً: التنوع الحيواني :

نتيجة الغطاء النباتي الكثيف في الغابات والأحراش لذا وجدت بعض الحيوانات والزواحف والحشرات المكان المناسب والأمن للعيش من حيث توفر المأوى والغذاء واستوطنت المحمية . فنجد في المحمية أنواع عديدة من الحيوانات المفترسة (مثل النمر العربي، والضباع والذئب والثعالب) والأليفة (مثل القروود ، الأرانب، الوبر والقنفذ) والزواحف (مثل الورل، الثعابين، العضايا، السحالي .... وغيرها) وأنواع من الطيور (مثل النسر العقبان و الحداة ، الحمام البري، البلابل ، الهدهد، البوم ، الخفاش ، أبو قردان) والحشرات المختلفة لعل أهمها الحشرات الاقتصادية مثل النحل الذي يربى بأعداد كبيرة بغرض إنتاج العسل الطبيعي .

## المجتمع المحلي:

يبلغ عدد سكان المحمية حوالي (145182) نسمة بحسب تعداد 2004م ويعمل السكان في الزراعة والرعي بشكل رئيسي حيث توظف الزراعة 71% من إجمالي القوى العاملة، كما يتم حالياً الاهتمام بالمناحل وإنتاج العسل في المحمية، وبقية الأنشطة الاقتصادية موزعة ما بين الأعمال الحرفية والتجارية ومؤسسات الدولة المختلفة . وتعاني المنطقة من الهجرة الداخلية والخارجية للذكور ، حيث تقوم المرأة بأغلب الأعمال الزراعية والرعي .

وتشتهر المحمية بحرف يدوية تصنع من سعف النخيل مثل (السلال والأطباق) والتي تزين برسومات جميلة ولكن يتم إنتاجها بشكل بسيط للاستخدام المحلي في البيوت وبيع بقية الإنتاج من قبل السكان لزوار المحمية، كما يتم صناعة نوع من الحبال المحلية المتينة (تصنع من ألياف نبات محلي في المحمية يسمى السعف).

# سقطرى



وتعتبر جزيرة عبد الكوري ثاني أكبر الجزر في الأرخبيل بعد سقطرى كما أنها مستوطنة بشرياً وتقع على بعد ( 200 ميل ) شمال غرب جزيرة سقطرى ، وتكوينات السطح فيها تشبه جزيرة سقطرى ويوجد في الشاطئ الجنوبي لها مرسى صغير يسمى بندر صالح ، أما بقية الجزر فهي صغيرة وغير مأهولة بالسكان .

ويتبع أرخبيل سقطرى إدارياً محافظة حضرموت وتنقسم إدارياً إلى مديريتين هما:-

- مديرية حديبو - عاصمة الجزيرة وأكبر مدنها .
- مديرية قلنسية وعبد الكوري.

### التضاريس :

تتوزع تضاريس جزيرة سقطرى بين جبال وسهول وهضاب وأودية وخلجان كما يلي:

- الهضبة الوسطى : وتشغل معظم مساحة الجزيرة وتطل على السهول الساحلية بشكل متدرج في الانخفاض .
- السهول الساحلية الشمالية: وتتوزع على مناطق متفرقة مثل :

## محمية سقطرى

### الموقع:

يقع أرخبيل جزر سقطرى من الجنوب ما بين البحر العربي والمحيط الهندي حيث يقع شرق خليج عدن بين خطي عرض ( 12.18 - 12.24 ) شمال خط الاستواء وخطي طول ( 53.19-54.33 ) شرق جرينتش وتبعد سقطرى عن الساحل اليمني بحوالي 400 كم - من رأس فرتك بمحافظة المهرة فأقرب نقطة لها للساحل تبعد عن محافظة عدن بحوالي ( 553 ميلاً).

وأرخبيل سقطرى مكون من جزيرة سقطرى وهي أكبرها وجزر (عبد الكوري - سمحة - درسه - وبعض النتوءات الصخرية) وجزيرة سقطرى تعد أكبر الجزر اليمنية حيث تبلغ مساحتها حوالي (3625 كم 2).



## المحميات الطبيعية في الجمهورية اليمنية

كجبل طيدبعة وجبل زولة ، وجبل خيرها وجبل قاطن وجبل فادهن وجبل قيرخ .  
ويوجد في الجزيرة عدد من شلالات المياه الغزيرة التي تنبع من أعالي الجبال.

■ الأودية : يوجد في جزيرة سقطرى عدد كبير من الأودية وتتنوع كالتالي :

- « الوديان التي تصب في شمال الجزيرة وتتميز بأحواضها الصغيرة وقصر مجاريها مثل ( وادي دنجهن ، وادي حشرة ، وادي درابعة ، وادي طوعق ) .
- « الوديان التي تصب في الشمال الغربي مثل ( وادي دوعهر ، وادي عادهن ، وادي جعلل ، وادي ديمجت ، وادي فرحة ) .
- « الوديان التي تصب جنوب الجزيرة وهي ذات مجاري طويلة وأحواض متسعة مثل ( وادي ستريو ، وادي تريفرز ، وادي ريشي ، وادي عسرة ، وادي شيهون ) .

■ الرؤوس الصخرية والخلجان : يوجد في الجزيرة عدد من الرؤوس الصخرية موزعة كالتالي :

- « سهول رأس مذهب .
- « سهول درباغة ووادي طوعن .
- « سهول حديبو .

■ السهول الساحلية الجنوبية : وتتنوع كالتالي :

- « سهول وادي ديفعرو .
- « سهول وادي ديعزرو .
- « السهل الساحلي الجنوبي لجبال قطرية أو ما يسمى بسهل نوجد وسهل قعرة .

■ الجبال : تتوزع الجبال في جهات متفرقة من سطح الهضبة الوسطى ومنها سلسلة جبال حجر وتمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي وأعلى قمة فيها يبلغ ارتفاعها حوالي ( 1505 متراً ) ، كما يوجد عدد من الجبال الأخرى أهمها جبال فالج إلى الشرق وجبال قولهل وجبال قطرية إلى الجنوب وبعض الجبال الأخرى





- « خليج عنبه تماريد في الشمال بين رأس قرقمة ورأس عند .
- « خليج بندر قلنسية في الغرب بين رأس حموهر ورأس بادوه .
- « خليج أرسل في الجنوب بين رأس مومي ورأس شحن .

### المنخ:

يسود الجزيرة مناخ بحري حار في معظم أشهر العام حيث تتراوح درجة الحرارة العظمى بين ( 26 - 28 ) مئوية ودرجة الحرارة الصغرى بين ( 19 - 23 ) مئوية والمتوسط الحراري السنوي ما بين ( 27 - 29 ) ويكون بارد ممطر في الشتاء . وتتعرض الجزيرة لرياح شديدة تبدأ من بداية شهر يونيو وتنتهي في بداية شهر سبتمبر كما تسقط الأمطار غالباً على الجزيرة في الصيف والشتاء .



- « الرؤوس الواقعة في الشمال والشرق مثل :
- « ( رأس مومي ، رأس ديدم ، رأس مذهب ، رأس عدهن ، رأس ديجمري ، رأس حولف ، رأس عند ، رأس حموهر ) .
- « الرؤوس الواقعة غرب الجزيرة مثل :
- « ( رأس بادوه ، رأس حموهر ، رأس شوغب ) .
- « الرؤوس الواقعة جنوب الجزيرة مثل :
- « ( رأس شحن ، رأس مطيف ، رأس زاحق ، رأس قاش ، رأس ينن ) .

■ وبالنسبة للخلجان فهي قليلة في الجزيرة وتستخدم كموانئ صغيرة وبالذات في موسم الرياح حيث تعد ملاذاً آمناً للسفن والقوارب الصغيرة ومن الخلجان نجد :  
« خليج بتدرفقة في الشرق بين رأس مومي ورأس ديدم .

## قائمة ببعض الأنواع النباتية المتوطنة في جزيرة سقطرى:

| م  | الاسم العلمي                            | الاسم المحلي (السقطري) |
|----|---|------------------------|
| 1  | <i>Acridocaprus socotranus</i>          | كرله                   |
| 2  | <i>Adenium obesum subsp. socotranum</i> | تريمو                  |
| 3  | <i>Aloe perryi</i>                      | طيف                    |
| 4  | <i>Boswellia ameero</i>                 | أمعيرو                 |
| 5  | <i>Boswellia elongate</i>               | امعيرو                 |
| 6  | <i>Croton socotranus</i>                | مترر                   |
| 7  | <i>Dendrosicyos socatrana</i>           | قمحم                   |
| 8  | <i>Dorstenia gegas</i>                  | كرتب                   |
| 9  | <i>Dracaena cinnabari</i>               | إعريب (دم الأخوين)     |
| 10 | <i>Euphorbia arbuscula</i>              | أمتا                   |
| 11 | <i>Jatropha unicostata</i>              | سبره                   |
| 12 | <i>Kalanchoe forinacea</i>              | بجلهن                  |

## التنوع الحيوي في الجزيرة :

ونظراً للتنوع الحيوي لجزر سقطرى وثروتها الطبيعية فقد تم إعلانها عام 1996م منطقة طبيعية متميزة في حاجة إلى الحماية العاجلة بناء على قرار مجلس الوزراء رقم (4) لسنة 1996م وكانت ثاني محمية طبيعية يتم إعلانها في الجمهورية اليمنية في سبتمبر عام 2000م .

وقد تم إعداد خطة لتقسيم مجموعة جزر سقطرى إلى مناطق للحماية البيئية والتنمية وتم الموافقة عليها بالقرار الجمهوري رقم (275) لسنة 2000م ، حيث تم تقسيمها إلى أربع مناطق رئيسية للحفاظ على طبيعتها ومواردها وهي مناطق المحميات الطبيعية ومناطق استخدام الموارد ومناطق المنتزهات الوطنية ومناطق الاستخدام العام.

كما تم إعلانها محمية محيط حيوي عالمية من قبل منظمة اليونسكو في يوليو من عام 2003م وتعتبر أول محمية محيط حيوي على مستوى الجزيرة العربية. وفي يوليو 2008م أدرجت منظمة اليونسكو أرخبيل سقطرى إلى قائمة التراث العالمي.

يتميز أرخبيل سقطرى ببيئة غنية بالتنوع الحيوي الفريد والنادر الذي لا يوجد في أي منطقة في العالم . ونظراً للتنوع البيولوجي الفريد في سقطرى فهي تعد رابع جزيرة في العالم من حيث التنوع الحيوي الفريد حيث تصل نسبة التنوع فيها إلى 34% .

وتحتوي الجزيرة على حوالي 900 نوعاً من النباتات - التي أغلبها طيبة - منها حوالي 307 نوعاً متوطناً في جزيرة سقطرى كما تحتوي الجزيرة على أنواع من الحيوانات والزواحف والأحياء الفطرية الأخرى وينقسم الغطاء الحيوي في الجزيرة إلى قسمين :

## الغطاء النباتي :

ويعد أهم ما يميز الجزيرة حيث يوجد فيها حوالي 900 نوع نباتي منها 307 نوعاً متوطناً من النباتات مثل شجرة دم الأخوين ، شجرة الصبر أو المر وغيرها من الأنواع النباتية.



(42842) نسمة، حيث يعيش أغلب السكان في جزيرة سقطرى ونسبة بسيطة منهم في جزيرة عبد الكوري وبقية جزر الأرخبيل خالية من السكان. يعمل أغلب السكان بصيد الأسماك، والزراعة لاتزال بسيطة في الجزيرة (عبارة عن بعض الحدائق المنزلية التي يتم فيها زراعة أنواع من الخضروات إلى جانب الاهتمام بمزارع النخيل) كما أن سكان الجزيرة حالياً يمارسون النشاط السياحي وبشكل كبير حيث بدأت نسبة كبيرة منهم تعمل في مجال الإرشاد السياحي والبيئي للسياح وزوار الجزيرة . أما بالنسبة لجزيرة عبد الكوري تعتبر من المصائد الغنية باللؤلؤ حيث يعمل سكانها بصيد الأسماك واللؤلؤ.

### إدارة المحمية :

تعتبر جزيرة سقطرى إحدى مديريات محافظة حضرموت ويوجد فيها فرع للهيئة العامة لحماية البيئة ومن هذا الفرع يتم الإشراف على إدارة المحميات الطبيعية في مجموعة جزر سقطرى، حيث تم تشكيل إدارة خمس محميات من المحميات الطبيعية في سقطرى وهي (حمهل، ديمحري، ديطوح، سكند، شعب) وتم تعيين مدير لكل محمية منها من المجتمع المحلي .



### التنوع الحيواني:

يوجد في جزيرة سقطرى حوالي 14 نوعاً من الثدييات منها أنواع برية ومنها أنواع مستأنسة أو أليفة ومن الأنواع البرية ( قط الزباد ) وهو أشهرها ولا توجد أنواع حيوانية مفترسة في الجزيرة . كذلك نجد الجمال والماعز والحمير والبقر (صغير الحجم وبغير سنم ) . كما يوجد في الجزيرة أكثر من 20 منطقة هامة للطيور ضمن تصنيف منظمة الطيور العالمية حيث يعيش في الجزيرة حوالي 190 نوع من الطيور منها (11) نوع متوطن و(6) أنواع تحت الدراسة يشتهر بأنها مستوطنة أيضاً ، من أمثلتها الحسون السقطري والشلهي السقطري ، ويوجد في جزيرة سقطرى حوالي 27 نوعاً من الزواحف منها 24 نوعاً متوطناً ، منها 4 أنواع من الثعابين (متوطنة) غير سامة إلى جانب 42 نوع من طائفة العنكبوتيات (العناكب والعقارب) ، وحوالي 577 نوع من الحشرات ( وحسب المعلومات أنه يوجد في الجزيرة 18 نوع من الرعاشات منها 16 نوع متوطن في جزيرة سقطرى) وحوالي 95 نوع من الطفيليات . وتعتبر الجزيرة غنية بتنوع هائل في الأحياء البحرية والثروة السمكية يمثل ثلاثة أقاليم (البحر العربي ، البحر الأحمر ، المحيط الهندي ) كما تعتبر جزيرة عبد الكوري من المصائد الغنية باللؤلؤ.

### المحميات الطبيعية في سقطرى :

يعتبر حوالي 98% من مساحة مجموعة جزر سقطرى محميات طبيعية وقد تم تحديد حوالي 39 محمية طبيعية منها 27 محمية بحرية وساحلية و 12 محمية برية من أهمها ( محمية سكند) التي تحوي 70-80% مما تحويه الجزيرة من نباتات وتنوع حيوي وتعتبر قلب الجزيرة.

### المجتمع المحلي :

يبلغ عدد سكان جزيرة سقطرى وفقاً لنتائج التعداد السكاني لعام 2004م حوالي

# حوف





## محمية حوف

### الموقع:

تقع غابة حوف في محافظة المهرة على حدود سلطنة عمان موازية لساحل الخليج العربي، تبعد عن مدينة الفيضة حوالي 120 كم مربع و ترتفع عن سطح البحر حوالي 1400 متر ، وتبلغ مساحة المحمية 30.000 هكتار . يتخلل الغابة سلسلة جبلية مقعرة تمتد على طول الساحل الجنوبي و تتألف من الحجر الجيري مع الجرانيت يقطع هذه السلسلة عدد من الوديان مع بعض العيون مستديمة الجريان . وقد تم إعلانها محمية طبيعية في أغسطس 2005 م .  
صورة توضيحية لمحمية حوف

### المناخ:

تمتاز المحمية بمناخ رطب معتدل الحرارة من منتصف يوليو حتى منتصف سبتمبر ومناخ جاف شديد الحرارة في بقية الأشهر و تهطل عليها الأمطار الموسمية بمعدل 300-700 ملي متر في السنة و تتميز الغابة بانتشار الضباب فيها خلال الأشهر من يونيو إلى سبتمبر .

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Justicia bentii VAW Graham×<br>= Bentia fruticulosa Rolfe | ميروط                 |
| Justicia diffusa ×  | كتنان                 |
| Ruttya fruticosa Lindau ×                                 | تورتيل، موجليف        |
| Sansevieria ehrenbergii Schweinf. ex<br>Bak.×             | سني، شيطنة، سبته      |
| Aizoon canariensis L.                                     | حوداق، حدق، عداء      |
| Gisekia pharnaceoides L.                                  | ديدمان                |
| Aloe dhufarensis Lavranos ×                               | صبر ضفاري، توف        |
| Aloe inermis Forssk. ×                                    | سقل، سيقل، عبلي       |
| Ceropegia bulbosa Roxb. ×                                 | روب                   |
| Glossonema varians (Stocks.) Benth. &<br>Hook.×           | غموضة، تكلوم، تكلوب   |
| Gomphocarpus fruticosus (L.) R.Br. &<br>Ait.f.×           | هيرم اون، اسنتي عطرين |
| Pentatropis nivalis (Gmel.) Field &<br>Wood.×             | شكولان                |
| Pergularia tomentosa L. ×                                 | غيجة                  |
| Blepharispermum hirtum Oliver.×                           | ضفوت                  |
| Heliotropium aegyptiacum Lehm.                            | رمرام                 |

## المميزات الحيوية للمحمية

### التنوع الحيوي النباتي:

تعتبر غابة حوف أكبر غابة في شبة الجزيرة العربية ، يسودها النباتات الاستوائية الموسمية التي تتواجد في محافظة المهرة منذ مئات السنين حيث يوجد فيها (250 نوع نباتي ) ينقسم إلى (65) عائلة (165) جنس .

### بعض الأنواع النباتية في المحمية

| الاسم المحلي                | الاسم العلمي   |
|-----------------------------|--|
| شخظ                         | Barleria proxima Lind.                                 |
| زغف، شوك الضب،<br>نقيع، شخظ | Blepharis ciliaris (L.) BL Burttt.                     |
| عليب                        | Blepharis dhofarensis A. Miller ×                      |
| شواك، اسيد، سبين            | Blepharis liniaraefolia Pers. ×                        |
| ضيفد، زيفد                  | Dyschoriste dalyi A.Miller ×                           |
|                             | Ecbolium viride (Forssk.) Alston                       |
| مروت                        | Hypoestes forskalei (Vahl.) Sol. ex<br>Roem. & Schult. |



### التنوع الحيوي الحيواني:

يتوزع التنوع الحيواني على المحمية بشكل متساوي حيث يشمل 65 صنفاً من الطيور منها (6) من الطيور النادرة ، كما تعد الغابة موطناً للعديد من الثدييات البرية مثل ( الضباع ، الذئب ، الثعالب الحمراء ، الوعول ، الغزلان ، و نوع من القطط المتوحشة) و تعتبر المحمية مأوى للعديد من الزواحف والحشرات و الحيوانات الشائعة المختلفة .

تقوم جميع الحيوانات بالرعي في الغابة بينما تقوم النساء برعي المواشي الصغيرة في أماكن التجمعات الساحلية ، و تستخدم الجمال أيضا للنقل أثناء عملية الارتحال للرعي بينما تستخدم الحمير عموماً لنقل المياه. ويتم صيد الحيوانات البرية بشكل واسع.

و من بين الموارد التي تتضمنها المحمية الموارد البحرية مثل أسماك الساردين و البراغيث البحرية و الدلافين و السلاحف إضافة إلى الطحالب البحرية و أصناف عديدة من الرخويات .

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Heliotropium longiflorum (A.DC.)<br>Steud. & Hochst. ex Bunge ×    | الزريقاء (ضراحة) ،<br>هيغن هيلم     |
| Boswellia sacra Flueck. ×  | لبان                                |
| Commiphora foliacea Sprague ×                                      | قفل، عكب                            |
| Commiphora gileadensis (L.) Christ. ×                              | قيطام، شكوف                         |
| Commiphora habessinica (O.Berg.)<br>Engl.×                         | رشح عكور، عوقر                      |
| Senna holosericea (Fres.) Greuter.<br>= Cassia holosericea Fres. × | فيروط                               |
| Senna italica Miller<br>= Cassia italica (Mill.) Lam. ex Steud.    | عشوق، سنامكي                        |
| Boscia arabica Pestaloz.   | سر، سيمر<br>عصال، سرح، أخن،<br>جردب |
| Cadaba farinose Forssk.  | خسلف، سرحة                          |
| Cadaba baccarinii Chiov.×  | لصف، علبليب، عصلوب                  |
| Capparis cartilaginea Decne.                                       | هيرم ادري                           |
| Dhofaria macleishii A.G. Miller×                                   | خيار، حشوي، ابيسب                   |
| Cucumis prophetarum L.   | أسي، ثراية، لوف                     |
| Luffa acutangula (L.) Roxb.×<br>= Luffa forsskalii Schweinf.       | خيار، حشوي، ابيسب                   |
| Cucumis sativus L.×  |                                     |

قائمة ببعض أنواع الطيور داخل المحمية

| Species                      | Scientific Name                  | Status   |
|------------------------------|----------------------------------|----------|
|                              |                                  |          |
| حجل                          | <i>Ammoperdix heyi</i>           | Uncommon |
| Eurasian Hoopoe              | <i>Upupa epops</i>               | Uncommon |
|                              |                                  |          |
| European Roller              | <i>Coracias garrulous</i>        | Uncommon |
| Grey-headed Kingfisher       | <i>Halcyon leucocephala</i>      | Common   |
| CORACIIFORMES: Meropidae     |                                  |          |
| Little Green Bee-eater       | <i>Merops albicollis</i>         | Uncommon |
| CUCULIFORMES: Cuculidae      |                                  |          |
| Dideric Cuckoo               | <i>Chrysococcyx caprius</i>      | Common   |
| APODIFORMES: Apodidae        |                                  |          |
| Pallid Swift                 | <i>Apus pallidus</i>             | Uncommon |
| STRIGIFORMES: Strigidae      |                                  |          |
| Spotted Eagle Owl            | <i>Bubo africanus</i>            | Uncommon |
| COLUMBIFORMES: Columbidae    |                                  |          |
| Rock Pigeon                  | <i>Columba livia</i>             | Common   |
| Laughing Dove                | <i>Streptopelia senegalensis</i> | Abundant |
| CICONIIFORMES: Pteroclididae |                                  |          |
| Lichtenstein's Sandgrouse    | <i>Pterocles lichtensteinii</i>  | Uncommon |



|                                 |                                 |          |
|---------------------------------|---------------------------------|----------|
| CICONIIFORMES: Ardeidae         |                                 |          |
| Grey Heron                      | <i>Ardea cinerea</i>            | Uncommon |
| CICONIIFORMES: Phoenicopteridae |                                 |          |
| Greater Flamingo                | <i>Phoenicopus ruber</i>        | Uncommon |
| CICONIIFORMES: Ciconiidae       |                                 |          |
| White Stork                     | <i>Ciconia ciconia</i>          | Common   |
| PASSERIFORMES: Laniidae         |                                 |          |
| Great Grey Shrike               | <i>Lanius excubitor</i>         | Common   |
| Bay-backed Shrike               | <i>Lanius vittatus</i>          | Common   |
| PASSERIFORMES: Corvidae         |                                 |          |
| Fan-tailed Raven                | <i>Corvus rhipidurus</i>        | Abundant |
| Black-crowned Tchagra           | <i>Tchagra senegala</i>         | Uncommon |
| African Paradise-flycatcher     | <i>Terpsiphone viridis</i>      | Abundant |
| PASSERIFORMES: Muscipidae       |                                 |          |
| Spotted Flycatcher              | <i>Muscicapa striata</i>        | Uncommon |
| South Arabian Wheatear          | <i>Oenanthe lugentoides</i>     | Abundant |
| Blackstart                      | <i>Cercomela melanura</i>       | Common   |
| Little Rock Thrush              | <i>Monticola rufocinereus</i>   | Uncommon |
| PASSERIFORMES: Sturnidae        |                                 |          |
| Tristram's Grackle              | <i>Onychognathus tristramii</i> | Abundant |
| PASSERIFORMES: Hirundinidae     |                                 |          |
| Rock Martin                     | <i>Hirundo fuligula</i>         | Common   |

|                             |                              |          |
|-----------------------------|------------------------------|----------|
| CICONIIFORMES: Scolopacidae |                              |          |
| Common redshank             | <i>Tringa totonus</i>        | Common   |
| Common Sandpiper            | <i>Tringa hypoleucos</i>     | Common   |
| Curlew Sandpiper            | <i>Calidris ferruginea</i>   | Common   |
| CICONIIFORMES: Burhinidae   |                              |          |
| Stone Curlew                | <i>Burhinus oedicephalus</i> | Common   |
| CICONIIFORMES: Laridae      |                              |          |
| Sooty Gull                  | <i>Larus hemprichii</i>      | Common   |
| Yellow-legged Gull          | <i>Larus cachinnans</i>      | Common   |
| Lesser Black-backed Gull    | <i>Larus fuscus</i>          | Common   |
| Gull-billed Tern            | <i>Sterna nilotica</i>       | Common   |
| Caspian Tern                | <i>Sterna caspia</i>         | Common   |
| CICONIIFORMES: Accipitridae |                              |          |
| Osprey                      | <i>Pandion haliaetus</i>     | Uncommon |
| Short-toed Snake-Eagle      | <i>Circaetus gallicus</i>    | Uncommon |
| Western Marsh-Harrier       | <i>Circus aeruginosus</i>    | Uncommon |
| Long-legged Buzzard         | <i>Buteo rufinus</i>         | Uncommon |
| Bonelli's Eagle             | <i>Hieraetus fasciatus</i>   | Uncommon |
| Booted Eagle                | <i>Hieraetus pennatus</i>    | Uncommon |
| CICONIIFORMES: Falconidae   |                              |          |
| Common Kestrel              | <i>Falco tinnunculus</i>     | Common   |
| Barbary Falcon              | <i>Falco pelegrinoides</i>   | Uncommon |

## المحميات الطبيعية في الجمهورية اليمنية

للغابة وبشكل واضح فقد أسهمت أنشطتهم في تشكيل التنوع الحيوي لهذه المنطقة، ويبلغ عدد سكان حوف وفقاً لنتائج التعداد السكاني لعام 2004م حوالي (5120 نسمة) ويعمل سكان المحمية في التجارة و الزراعة وصيد الأسماك والرعي وكذا الاهتمام بالمناحل وإنتاج العسل، وتتميز المنطقة بعض الصناعات الحرفية التقليدية كالملاص التقليدية وبعض أنواع الحصير .



|                              |                               |          |
|------------------------------|-------------------------------|----------|
| Northern House-Martin        | <i>Delichon urbica</i>        | Common   |
| PASSERIFORMES: Priniidae     |                               |          |
| Yellow Vented Bulbul         | <i>Pycnonotus xanthopygos</i> | Abundant |
| Graceful Prinia              | <i>Prinia gracilis</i>        | Common   |
| PASSERIFORMES: Zosteropidae  |                               |          |
| White-breasted White-eye     | <i>Zosterops abyssinicus</i>  | Abundant |
| PASSERIFORMES: Sylviidae     |                               |          |
| Upcher's Warbler             | <i>Hippolais languida</i>     | Rare     |
| Arabian Warbler              | <i>Sylvia leucomelaena</i>    | Common   |
| Arabian Babbler              | <i>Turdoides squamiceps</i>   | Uncommon |
| Blackcap                     | <i>Sylvia atricapilla</i>     | Common   |
| Common Whitethroat           | <i>Sylvia communis</i>        | Rare     |
| PASSERIFORMES: Alaudidae     |                               |          |
| Black-crowned Sparrow-Lark   | <i>Eremopterix nigriceps</i>  | Rare     |
| Desert Lark                  | <i>Ammomanes deserti</i>      | Rare     |
| Greater Hoopoe-Lark          | <i>Alaemon alaudipes</i>      | Common   |
| Crested Lark                 | <i>Galerida cristata</i>      | Common   |
| PASSERIFORMES: Nectariniidae |                               |          |

### المجتمع المحلي :

تعتبر غابة حوف الواسعة موطناً أصيلاً لسكانها المهرين منذ قرون و يعيش معظم سكان الغابة ضمن أسر متفرقة جغرافياً ، مع ذلك يشكل المهيرون جزءاً مكملاً للنظام البيئي



## التنوع الحيوي - ساحل البحر الأحمر



# غابة برع



2005 11 25



## محمية غابة جبل بُرع

### الموقع:

تقع محمية غابة جبل بُرع في السفوح الغربية التهامية وتحديدا شمال شرق مدينة الحديدة وعلى بعد حوالي 50 كم ومن حيث الإحداثيات تقع المحمية بين:-  
خط الطول ما بين 41 50 و 41 54 ، خط العرض ما بين 43 24 و 43 28 ، وتبلغ المساحة الإجمالية للمحمية بحوالي 4287 هكتار ، وهي رابع محمية يتم إعلانها في الجمهورية اليمنية، حيث تم إعلانها في يناير 2006م.

### المناخ :

تمتاز المحمية بمناخ معتدل إلى شبه حار فغالباً ما يكسو جوها سحب الغيوم لفترة طويلة خلال السنة وتهطل عليها الأمطار الموسمية بمعدل 500 ملم في السنة و تتميز الغابة باخضرارها طوال العام .

### المميزات الحيوية لغابة بُرع :

- تمثل المنطقة أهم بقايا الغابات الاستوائية التي كانت سائدة في اليمن والجزيرة العربية ويسودها نباتات الإقليم السوداني وقليل من نباتات الإقليم الصحراوي وتمتد فيها ( 315 ) نوع نباتي تتبع (83) فصيلة و(209) جنساً وتقدر بحوالي 10% من نباتات اليمن ومنها (63) نوعاً نادراً على المستوى الوطني والإقليمي و (35) نوع معرض لخطر الانقراض و (8) أنواع نباتية متوطنة .
- تعتبر مدخر وراثي للتنوع البيولوجي لما فيها من أنواع نباتية وحيوانية منها ما هو متوطن و نادر .
- تعد من وجهة النظر العلمية والقيمة الوراثية للتنوع الحيوي ثروة علمية وتراث



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Caralluma spp. (3 species)          |              |
| Cleome scaposa                      |              |
| Commiphora gileadensis              | بشام         |
| Commiphora habessinica              | خدش          |
| Cordia africana                     | طنب          |
| Cordia ovalis                       | قرف          |
| Dichrostachys cinerea               | (جنزير) جوجم |
| Dobera glabra                       | ظبر          |
| Dodonaea viscosa                    | شعث          |
| Ficus cordata L. subsp. salicifolia | اذب          |
| Ficus glumosa                       | مداح         |
| Ficus ingens                        | ظرف          |
| Ficus populifolia                   | مداح         |
| Fleuggia virosa                     | حنة الفيل    |

### التنوع الحيواني:

تتميز محمية غابة جبل برع بالظروف البيئية المناسبة لإيواء الأحياء البرية مما يجعل منها منطقة تستوعب أحياء انقرضت أو مهددة بالانقراض في مناطق أخرى من اليمن وعموماً فهي منطقة هادئة تزخر بتواجد الغذاء والماء للعديد من الحيوانات البرية والطيور.

وطني يجب الحفاظ عليه كونها تلعب دوراً في الأبحاث البيولوجية والجيولوجية.

### التنوع الحيوي لمحمية غابة برع: التنوع النباتي:

المنطقة غنية بالنباتات الطبيعية، ويسودها نباتات الإقليم السوداني وقليل منها من الإقليم الصحراوي حيث تم تسجيل حوالي ( 315 ) نباتات طبيعياً تتبع (83) فصيلة و(209) جنساً، منها (63) نوعاً نادراً على المستوى الوطني والإقليمي و(35) نوع معرض لخطر الانقراض و(8) أنواع نباتية متوطنة ، تقدر نباتات المنطقة بحوالي 10 % من نباتات اليمن، تنمو في بيئات مختلفة ومن النباتات النادرة في غابة برع .

### جدول بأنواع من النباتات في غابة برع

| الاسم العلمي                     | الاسم المحلي |
|----------------------------------|--------------|
| Acacia abyssinica var. Macroloba | ميال         |
| Acacia oerfota                   | عرفط         |
| Aloe spp. (3 species)            |              |
| Annona squamosa                  | خرمش         |
| Antiaris toxicaria               | خلع          |
| Bauhinia tomentosa               | طمبق         |
| Barbeya oleoides.                | كمب          |
| Cadaba farinosa                  | سرح          |
| Cadaba longifolia                | سرح          |
| Capparis cartilaginea            | رصف          |

موزعين على أربع عزل وهم حوالي (15000) نسمة.

وتتنوع العادات والتقاليد وأنماط الحياة اليومية بين سكان الجبل والسهل تنوعاً كبيراً أنعكس على تميز هذه المناطق عن تلك من حيث الملابس التقليدية للرجال والنساء. وتنتشر في المنطقة العديد من الصناعات والحرف اليدوية سواء في المناطق الجبلية أو السهلية خاصة صناعة الفخار والخزف والحصير بمختلف أنواعه إلا أن بعضها بدأ بالاندثار. بالإضافة إلى صناعة الأدوات المنزلية والآلات الزراعية التقليدية وعدد من أعمال الزينة المرتبطة بزي النساء على وجه الخصوص .



### الثدييات:

يتواجد في المحمية (9) أنواع من الثدييات البرية (4) تعتبر بعضها أفريقية وتشمل قرود البايون التي يصل عددها إلى حوالي (150) قروداً ويوجد نوعين من الخفافيش أحدها أكل الفاكهة كما يوجد النمس الأبيض الذيل والدعج الهندي والضبع المخطط

### الطيور:

تعتبر المنطقة من ضمن أهم (57) موقعاً لحماية الطيور في الشرق الأوسط. - يتواجد بالمحمية (93) نوعاً تقريباً من الطيور التي تتواجد على مدار السنة منها (32) نوع من الطيور المقيمة في محمية برع و (17) نوعاً منها افريقية المنشأ ويعتبر أبو معول الرمادي الأفريقي المقيم الأكثر بروزاً وطائر الذباب الأفريقي والثرثار العربي ويتواجد (5) أنواع من الطيور الزائرة صيفاً تتكاثر فيها ومنها طائر الكوكو المتطفل والحمامة الخضراء وزائرة من أفريقيا وهي (2) من الطيور المتوطنة في الجزيرة العربية و (2) من طيور العقاب مهددة بالانقراض على المستوى العالمي منها ملك العقاب.

### الزواحف و البرمائيات و الفراشات :

تزرخ المنطقة بحوالي (13) نوعاً من الزواحف منها سلاحف المياه العذبة الأفريقية وتتواجد فيها سحلية الوحر المتوطنة بالجزيرة العربية وهي أكثر السحالي تواجداً على الصخور المحمية والورل اليمني وكوبرا العربية والحية النافخة الأفريقية. تتواجد (5) أنواع من البرمائيات كالضفادع و (2) من أسماك المياه العذبة وأنواع من الحشرات مثل الفراشات والرعاشات والخنافس وقرس النبي .. وغيرها..

### المجتمع المحلي :

يقدر عدد سكان مديرية برع بحوالي 50 ألف نسمة موزعين على (7) عزل ، بينما السكان القاطنين في العزل المحيطة بالمحمية فيقدر عددهم بأكثر من 2000 أسرة

# الأراضي الرطبة بـعدن





## محميات الأراضي الرطبة بعدن

تعتبر الأراضي الرطبة في م/عدن من الأراضي الرطبة الهامة في اليمن كونها تشكل تراث طبيعي وغني ذا أهمية اقتصادية واجتماعية وحيوية وهي تعتبر مناطق هامة لتغذية وحضانة أعداد كبيرة من الكائنات البحرية والنباتية وبيئات مناسبة لأعداد كبيرة من الطيور المهاجرة والمستوطنة المائية وغيرها من الطيور التي تتخذها كموطن للغذاء والراحة أثناء هجرتها السنوية من وإلى أوروبا وآسيا وأفريقيا.

### الموقع:

تقع محميات الأراضي الرطبة في محافظة عدن في الجزء الغربي لخليج عدن ومنها أراضي رطبة طبيعية لاعتماد بيئتها على مياه بحر خليج التواهي الذي يعتبر جزء من خليج عدن و أراضي رطبة اصطناعية لاعتماد تغذيتها على المياه العادمة المعالجة وقد سجلت ضمن 16 أرض رطبة في اليمن في دليل الأراضي الرطبة على مستوى الإقليم. وتتكون محميات الأراضي الرطبة بعدن من خمس محميات تتكون من المناطق (كالتكس/ الحسوة ، الملاح ، بحيرات البجع ، مصب الوادي الكبير وخور بئر أحمد ) .



**الحرارة:**

تقع الأراضي الرطبة في محافظة عدن ضمن الإقليم المداري الصحراوي الحار الذي يتميز بارتفاع درجة الحرارة صيفا حيث يصل المتوسط السنوي للحرارة 28.8 مئوية ويعتبر شهر يونيو أكثر الشهور حرارة حيث تصل درجة الحرارة إلى 32.6 مئوية في حين يعتبر شهر ديسمبر اقل الشهور حرارة حيث يبلغ متوسط درجة الحرارة 25.4 مئوية وعادة ما يكون فصل الصيف مصحوب بالرياح الشديدة المصحوبة بالغبار وزحف الرمال إلى الطرقات والأراضي الزراعية والرطوبة الجوية مرتفعة ما بين (50 - 95 %).

**الأمطار:**

تكون الأمطار في الشريط الساحلي قليلة جداً لا تتجاوز 50 مم في العام وقد تزيد عن 100 مم في السنوات الاستثنائية.

**الرياح :**

تتعرض الأراضي الرطبة للرياح الموسمية حيث تهب الرياح الشمالية الشرقية بدء من منتصف أكتوبر حتى منتصف مايو وجنوبية غربية إلى جنوبية بدء من يونيو وحتى سبتمبر حيث تصل سرعتها إلى أكثر من 35 عقدة مما يتسبب في حدوث العواصف الترابية وزيادة حركة الرمال خلال فترة الصيف بدء من شهر يونيو وحتى أغسطس على طول السواحل البحرية والمناطق المكشوفة.

**المياه:**

تتعدد مصادر المياه للأراضي الرطبة ، فالأرض الرطبة الواقعة بين منطقة « كالتكس - الحسوة» هي أرض رطبة اصطناعية لاعتمادها الحالي على المياه العادمة المعالجة بحكم موقعها في المصب الأخير للمياه العادمة المعالجة حسب ما هو موضح في الخرائط

**جدول يبين نطاق المحميات الطبيعية للمناطق الرطبة**

| المساحة       | خطوط العرض                | خطوط الطول                   | المنطقة           |
|---------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|
| 185 هكتار     | -497353.807<br>495704.391 | -1420803.499<br>1417913.333  | كالتكس-الحسوة     |
| 943.852 هكتار | -503995.22<br>499053.70   | - 142614.57<br>1418778.71    | الملاح            |
| 110.11 هكتار  | -502757.474<br>499053.113 | - 1420776.000<br>1416455.000 | بحيرات البجع      |
| 173.74 هكتار  | -492328.44<br>494728.62   | -1417683.47<br>1418832.63    | مصب الوادي الكبير |
| 1173.15 هكتار | -482738.00<br>488133.00   | -1411252.00<br>1415347.00    | خور بير احمد      |



## المميزات الحيوية للأراضي الرطبة:

### أولاً: المميزات الحيوية البرية:

ساعدت طبيعة البيئة في الأراضي الرطبة على انتشار العديد من النباتات ذات الأهمية البيئية والحيوية والاقتصادية ومنها:

| اسم النبات            | العائلة النباتية                  |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Echinochloa colona    | كحيلة<br>poaceae النجيلية         |
| Sporopulus spicatus   | النمص                             |
| Panicum antiditole    | التمام الإيراني                   |
| Lasiurus hirsutus     | الصد                              |
| Cynadon dacylon       | الويل                             |
| Aeluropis lagopoides  | الكرشة                            |
| Chloris barbata       | أبوفوشة                           |
| Odyssa mucronata      | الشحر                             |
| Cyperus laevigatus    | سعدہ<br>Cyperaceae السعدية        |
| Cyperus conglomeratus | سعدہ                              |
| Prosopis juliflora    | مسكيت<br>leguminosae البقولية     |
| Prosopis chilensis    | مسكيت                             |
| Sueada fruticosa      | عصل<br>السرمتية<br>chenopodiaceae |
| Sueada monica         | عصل                               |
| Halopeplis perfoliata | سم الدجاج                         |

التفصيلية وعدم اعتمادها الحالي على مياه السيول الموسمية بسبب توقف تدفق السيول إلى المنطقة منذ فترة طويلة ويعزى عدم تدفق السيول الموسمية التي تأتي عبر الوادي الكبير إلى هذه المنطقة بسبب زيادة الرقعة الزراعية في أراضي دلتا تبن المحاذية للوادي الكبير وإنشاء العديد من الحواجز والسدود المائية في أراضي الدلتا وتهدم العقمة التحويلية الموجودة بين منطقة بئر أحمد والوهط والتي كانت تلعب دور في توزيع المياه في الأراضي الزراعية الموجودة في الجهة الشمالية الغربية من منطقة بئر أحمد إضافة إلى العديد من الأنشطة مثل إنشاء محافر لاستخراج مواد البناء في الوادي وعلى مساحات واسعة وإنشاء العديد من القنوات الفرعية دون تقييم آثارها البيئية وعموماً تتسم المياه العادمة المعالجة بعدم نقاوتها وهذا ما تؤكدته نتائج التحاليل الكيميائية والميكروبيولوجية.



الصداح ، الشاهين و النسر الأسمر .

ومن أهم الطيور الموجودة في منطقة الأراضي الرطبة ومعرضة لخطر الانقراض والتي رصدها ( إيفانس - 1994 ) في الأراضي الرطبة :-

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| White eyed eagle | نورس أبيض العين  |
| Imperial eagle   | طائر ملك العقبان |
| Greater spottede | السعفاء الكبرى   |

وقد أكد د. فضل البلم بأن مدينة عدن بما فيها أراضيها الرطبة تشكل محمية طبيعية لبعض أنواع الطيور المهددة بخطر الانقراض على المستوى العالمي وقد رصد الطيور التالية:

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| White-eyed-Gull  | نورس أبيض العين     |
| Imperial eagle   | طائر ملك العقبان    |
| Egyptian vulture | طائر الرخمة المصرية |
| Sacred Ibis      | أبو منجل محرم       |

### ثانياً: المميزات الحيوية البحرية :

تتميز محمية الأراضي الرطبة بالحشائش البحرية التي تعمل على تثبيت تربة قاع البحر من التعرية وترسيب وتراكم المواد العضوية وغير العضوية واعتبارها مواطن لمجموعة كبيرة من الكائنات البحرية النباتية والحيوانية ومصدر غذاء مباشر للكائنات البحرية التي تعيش عليها مثل القشريات ، قنفاذ البحر ، الأسماك العاشبة ، الحلزونيات، إلى جانب العديد من الأسماك والرخويات .

|                         |                |                 |
|-------------------------|----------------|-----------------|
| Cormulaca amblycanthus  |                |                 |
| Calotropis procera      | عشر            | Asclepediceae   |
| Leptadeia puyrothecnica | لوى            |                 |
| Euphorbia granulata     | اللبينة        | Euphorbiceae    |
| Hyphaene thebaica       | الطاري X البهش | النبخية palmeae |
| Pheonix dacytlifera     | نخيل البلح     |                 |
| Typha elephataiodes     | الخسع          | Typhaceae       |
| Tamarix aphylla         | الأثل          | Tamariceae      |

أما النباتات التي زرعت داخل أو بالقرب من الأراضي الرطبة فهي:

| اسم النبات          | العائلة النباتية |
|---------------------|------------------|
| Echoinchloa colona  | كحيلة            |
| Sporopulus spicatus | النمص            |
| Panicum antititole  | التمام الإيراني  |

كما توجد أنواع من الأحياء البرية مثل الثعالب ، الزواحف، الدواجن البرية ، الأرناب البرية، أنواع مختلفة من الحشرات، الخفافيش، العقارب، إلى جانب العديد من الديدان الدقيقة.

وتتميز منطقة الأراضي الرطبة بالطيور المهاجرة المختلفة ، حيث تعتبر الأراضي الرطبة منطقة تكاثر وتوفر غذائي للطيور المهاجرة مثل النورس أبيض العين ، ملك العقبان ، البجع ، أبو منجل وغيرها .

وتوجد فيها أيضاً طيور متوطنة مثل : القمري ، الجولب ، الهدهد ، الصقر ، الباز



### المجتمع المحلي :

توفر الأراضي الرطبة فرص عمل ومصدر رزق لعدد لا بأس به من المجتمع المحلي إضافة إلى مساهمتها في الدخل القومي ، فهناك عدد لا بأس به من المستفيدين يعتمدون على مخرجات هذه الأراضي كمصدر أساسي لرزقهم في الأرض الرطبة (كالتكس - الحسوه) بلغ عدد المستفيدين والمستفيدات حوالي (175) مستفيد ينتمون لعدد من المناطق المجاورة لهذه الأرض الرطبة. كما وجد أن عدد الأسر المستفيدة من هذه الأرض الرطبة بحوالي 158 أسرة وتلك الأسر موزعة على 8 مناطق متجاورة وتوجد علاقات اقتصادية بين الفئات المستفيدة والمناطق المجاورة. والمستفيدون من هذه الأرض الرطبة يمارسون العديد من الأنشطة فهناك فئة المزارعين التي تعتمد على الزراعة في هذه الأرض الرطبة. وكان سابقاً يزرعون القطن إلى جانب محاصيل الأعلاف ولكن منذ عام 2003م لم يزرع سوى محصول الذرة الرفيعة لغرض إنتاج الأعلاف إذ يمتاز بملائمة المناخ المنطقة وتحمله للملوحة وقلة إصابته بالأمراض وزراعته في أكثر من موسم في السنة الواحدة إضافة إلى العائد المجزي منه. ما يستفيد من نبات نخيل البهش في صناعة الخل واستخدامه كملين للمعدة ويبلغ إجمالي الكمية المستخرجة يومياً بحوالي 20-30 لتر.

أما المستفيدون من التعشيب والاحتطاب فيبلغ عددهم 60 مستفيد منهم 24 مستفيد من فئة المزارعين يستفيدون أيضاً من الاحتطاب.



# شمال جزيرة كمران



## محمية شمال جزيرة كمران الطبيعية:

### الموقع:

تقع المحمية في جزيرة كمران على البحر الأحمر وتتبع محافظة الحديدة، وتبلغ المساحة الإجمالية للمحمية حوالي (52.57) كم<sup>2</sup>، و مساحات المسطحات البحرية حوالي (18.49) كم<sup>2</sup>.

تتميز المحمية بالتنوع الحيواني و النباتي تتكاثر فيها الأعشاب البحرية والإسفننج وقنافذ البحر ومناطق تعشيش السلاحف، بالإضافة إلى غابات الشعاب المرجانية والممتدة على معظم الشواطئ الشرقية والغربية للجزيرة، كما تغطي أشجار «الجنديل» أو ما يعرف بأشجار المانجروف الساحلي مساحات واسعة من شمال وشرق الجزيرة تبلغ مساحتها بين 25 - 30 كيلو متراً مربعاً، وتعتبر المنطقة موائل للعديد من الطيور المستوطنة والمهاجرة، إلى جانب أن المكان بيئة ملائمة لتكاثر أسماك الجمبري وعدد من الأسماك والأحياء المائية الأخرى. وتتألف المحمية من المناطق التالية:-

### منطقة القلب (Core Zone A1):

وهي المنطقة التي تقع على امتداد غابات الشورى (الجنديل) بنوعيه الأحمر والأسود، وهي تحتوي *Rhizophora mucrunata* and *Aviennia marina* على تنوع بيئي مميز بوجود نوع *Rizophora Macronata* ومساحاتها كما يلي:

- منطقة القلب (Core Zone A1) وتبلغ مساحته (2.94) كم<sup>2</sup>.
- منطقة القلب (Core Zone A 2) وتبلغ مساحته (2.11) كم<sup>2</sup>.
- منطقة القلب (Core Zone A3) وتبلغ مساحته (0.11) كم<sup>2</sup>.

### منطقة القلب (Core Zone B1):

وهي المنطقة التي تقع موازية لغابات الشورى (الجنديل) بنوعيه الأحمر والأسود، وهي تحتوي على تنوع بيئي مميز بوجود الأسفنج وقيعان والحشائش البحرية وتنوع حيوي مختلف من محار وأحياء تتكاثر في هذه المنطقة كما يلي:

- منطقة القلب (Core Zone B1) وتبلغ مساحته (1.23) كم<sup>2</sup>.
- منطقة القلب (Core Zoe B 2) وتبلغ مساحته (2.11) كم<sup>2</sup>.
- منطقة القلب (Core Zone B3) وتبلغ مساحته (2.15) كم<sup>2</sup>.

### نطاق الأراضي الرطبة (التخوم) (Peripheral Zone):

وتشمل المناطق المحيطة بغابة الشورى من الغرب وتحيط على خليج تويس من الشمال والغرب والجنوب وهي مناطق مطلوب حمايتها ولا تقل أهميتها عن المناطق المركزية و تعتبر عالية الحساسية بيئياً وتبلغ مساحتها حوالي (12.44) كم<sup>2</sup>.

### منطقة الاستخدام العام (المنفعة العامة) (Utility Zone):

وهي عبارة عن شريط من الأرض جنوب وغرب المحمية تمتد من الجهة الجنوبية للمحمية وتبدأ من شمال وغرب قرية مكرم وجنوب الأراضي الرطبة جنوب خليج تويس إلى مشروع الزبيري شرقاً وإلى رأس تويس، وتوجد قطاعات منها في الجزء الشمالي الشرقي والشمال الغربي (سابق الريح) للمنطقة المحمية وأيضاً قطاع في شمال خليج تويس تقع الأراضي الرطبة بينه وبين غابة الشورى، وتبلغ مساحتها حوالي (16.48) كم<sup>2</sup>.

### منطقة استخدام الزوار (visiter use Zone):

وهي رقعة من الأرض عرضها على جانبي طريق الدخول الرئيسي في غابة الشورى، وتبلغ مساحتها حوالي (5.79) كم<sup>2</sup>.

# غابة جبل إرف



الأسود ، حمامة النخيل والهدهد وغيرها .  
كما يوجد في المحمية أنواع من الحشرات والزواحف المختلفة مثل السحالي والثعابين .

### الأنظار والمهددات التي تتعرض لها المنطقة:

- صناعة النورة في غياب الأسمت و المواد الصناعية الأخرى كانت الغابة مركز لهذه الصناعة التي تتطلب إقامة حضر وأفران كبيرة إضافة إلى استعمال كميات كبيرة من الأخشاب والأشجار .
- التحطيب التجاري والتقليدي : حيث تمت تلبية احتياجات المدن المجاورة لجبل أرف وذلك لمدة كبيرة .
- الاستيطان بالجبل و تملك أراضيه : و تعتبر من أخطر المهددات للجبل حيث عرف الجبل تخريب شامل مع دخول الآليات الثقيلة و ما رافق العملية من شق فوضوي للمسالك داخل الجبل ، و قد عرفت الغابة اجتثاث و قطع و حرق على نطاق واسع .
- الجفاف : يذكر السكان أن المنطقة كانت تعرف كثافة نباتية هائلة جداً ، ويشيرون كذلك إلى أن كميات الأمطار قد تقلصت بشكل غير عادي .



## غابة جبل إرف

### الموقع:

جبل إرف عبارة عن نجد أو هضبة جبلية يرتفع من الشرق إلى الغرب و يحده من الجهة الشرقية والجنوبية هاوية شديدة الإنحدار هذا الجبل يمتد من 800 إلى 1500 م فوق سطح البحر .

تحمل أسم غابة أو أحراج العرعر بجبل إراف ، و تقع الغابة في المنطقة الجنوبية لمحافظة تعز في السفوح الشمالية الغربية لسلسلة جبال المقاطرة عند الحدود مع القبيطة تعتبر نقطة لقاء المناطق الساحلية الجافة و الحارة و المناطق الجبلية الباردة الرطبة .  
و تقدر مساحة الغابة حوالي 400 هكتار . وعدد سكان الجبل حوالي 800 نسمة موزعة على 16 محلة صغيرة ( في كل محلة من 3 - 9 مساكن ) .

### المناخ:

يمتاز جبل إراف بمناخ مداري شبه رطب ، حار صيفاً ، بارد نسبياً في الشتاء ومعدل الهطول السنوي للأمطار ما بين 400 - 600 ملم . وينتشر الضباب في الجبل خلال أشهر نوفمبر ، ديسمبر ، يناير مسبباً رطوبة عالية نسبياً خلال تلك الأشهر من السنة .

### المميزات الحيوية للمنطقة :

تمتاز محمية أرف بأحراج العرعر إلى جانب تنوع نباتي آخر من أشجار القرص ، الضبه ، السمير ، الورف ، السدر ، العسق وغيرها .  
وتنوع حيواني يشمل أنواع من الأحياء البرية مثل الثعالب ، القمط البرية ، الضباع ، القنافذ و الأرانب البرية . وأنواع من الطيور مثل البلبل ، الغراب مروحي الذيل ، الزرزور

# بيير علي - بروم





## الأخطار والمهددات التي تتعرض لها المنطقة:

### أولاً الأخطار والمهددات البشرية :

- الاصطياد والجمع الجائر للأحياء البحرية (شروخ، أسماك، خيار البحر والأعشاب البحرية).
- إلقاء المخلفات الصناعية ومخلفات الصرف الصحي ومخلفات البناء ونواتج الحفر أثناء توسيع القنوات الملاحية.
- عمليات الردم أثناء شق الطرق وإنشاء الموانئ.
- التلوث الناجم عن حوادث ناقلات النفط.
- المخلفات الناتجة من عمليات الحفر المصاحبة للاستكشافات ورمي مخلفات السفن بشتى أنواعها.
- التلوث الناتج عن استخدام المبيدات والأسمدة الزراعية أثناء انجرافها مع التربة بفعل مياه السيول.
- معدات الصيد التي تفقد أثناء عملية الاصطياد.

### ثانياً : الأخطار والمهددات الطبيعية :-

- تغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة للأرض يؤدي إلى ابيضاض الشعاب المرجانية Coral Bleaching وبالتالي موتها إذا لم تتحسن الظروف.
- الأنشطة البركانية وما تحمله من مواد غريبة على البيئة البحرية.
- تعرية القشرة الأرضية وما ينتج عن ذلك من عناصر ومواد تغير التركيزات الطبيعية للعناصر في البيئة البحرية.
- التسرب الطبيعي للنفط الخام في قاع البحر.

## بير علي - بروم

### الموقع:

تمتد المحمية لمسافة 125 كم تقريباً إلى الغرب من مدينة المكلا بين (حلة - جلعة) حيث تقع منطقة بير علي في محافظة شبوة بينما تتبع منطقة بروم محافظة حضرموت. وتشمل المحمية مجموعة من الجزر الواقعة أمام بير علي وهي جزر (حلانية ، سخا، البراقة ، غضرين الكبرى ، غضرين الصغرى).

### المميزات الحيوية للمنطقة:

إن الشريط الساحلي لمحمية بير علي - بروم يمثل امتداد جمالي وأهمية كبرى للصيادين والسائحين. كما أن وجود التنوع الكبير للنباتات والحيوانات البحرية، بالإضافة إلى بيئات الشعاب المرجانية في بير علي - بروم تعتبر إحدى أهم عوامل الجذب السياحي التي جذبت إليها العديد من الزوار لمشاهدة الأسماك الملونة المصاحبة للشعاب والتي تعيش في هذا الوسط البيئي الفريد والهام.

الشعاب المرجانية مهمة بالنسبة للصيادين كونها مرعى للأسماك وملاذ آمن تأوي إليه الأسماك الصغيرة للاعتناء من المفترسات، ويعتبر هذا النوع من البيئات موطن لعدد كبير من الأحياء البحرية الهامة للاقتصاد في اليمن مثل الأسماك التجارية، الشروخ الصخري والحبار.

كما أنها تعد من المناطق الخاصة لكثير من يرقات الأسماك والأحياء البحرية الأخرى. الشواطئ الجميلة في هذه المنطقة مهمة للزائرين الذين يأتون مع أسرهم للاسترخاء والاستجمام.

# شرمة جثمون



- جمع البيض والعبث بصغار السلاحف.
- استعمال الأنوار الساطعة مما يمنع السلاحف من وضع البيض ويجعل صغارها تضل الطريق.
- الحركة المستمرة على الشاطئ خاصة في الليالي القمرية تزعج السلاحف وتفرها.
- قتل السلاحف بالضرب عند دخولها في شباك الصيد.
- المشاريع الاستثمارية على السواحل تدمر أعشاش السلاحف.
- رمي المخلفات على السواحل يقتل السلاحف ويعيق التعشيش.

### ثانياً : الأخطار والمهددات الطبيعية:

- تعرضها لخطر الافتراس من قبل أسماك القرش.
- بيض وصغار السلاحف معرضة بشكل كبير للقتل والافتراس من قبل السرطانات، الكلاب والطيور البحرية.



## محمية شرمة – جثمون

### الموقع:

محمية شرمة - جثمون تمتد لمسافة 50 كم على ساحل خليج عدن، وتقع في شرق مديرية الدير الشرقية بمحافظة حضرموت والتي تبعد عن المكلا عاصمة المحافظة حوالي 120 كم، وتشمل مناطق رأس شرمة، جثمون، شصر، القرن، رأس باغشوة، ذنبات وحتى قصيعر.

### المميزات الحيوية للمنطقة:

تعتبر محمية شرمة - جثمون من المناطق الهامة جداً بالنسبة لليمن والعالم كونها موطناً للسلاحف الخضراء، وصقرية المنقار، وتعتبر منطقة شرمة - جثمون واحدة من أهم المواقع الطبيعية لتعشيش السلاحف في العام. فالسلاحف البحرية مهددة بالانقراض ويمكن لليمن أن تلعب دوراً هاماً في حمايتها والحفاظ عليها من خلال إدارة هذه المنطقة جيداً. بالإضافة إلى ذلك تعتبر هذه المنطقة هامة جداً بالنسبة للصيادين والمجتمع المحلي فهي تمدهم بالأسماك كغذاء وتعتبر احد موارد الدخل الهامة (الصيد التقليدي والصيد التجاري) ويمكن للسائح مشاهدة تنوعاً كبيراً أثناء ممارسة رياضة الغوص فهذا الجمال بالإضافة إلى جمال الشواطئ يمثل مصدر دخل جديد للمجتمع المحلي.

### الأخطار والمهددات التي تتعرض لها المحمية:

### أولاً الأخطار والمهددات البشرية:

- الصيد المستمر للسلاحف بغرض أكل لحومها.

## الأنشطة المسموح بها في المحميات:

لا بد من وجود أعمال ونشاطات في المنطقة المحمية تفرضها الضرورات الإدارية على أن يكون تأثير هذه الأعمال مقبولاً ومنسجماً مع الهدف الرئيسي لإقامة المحمية، وعلينا أن نأخذ بعين الاعتبار أن بعض المجموعات الحيوية والنظم البيئية هشة لا تحتمل أي تدخل، وبعضها يتأقلم مع التغيير أو التأثير الحاصل في محيطه. وتضم هذه الأعمال أو النشاطات ما يلي:

- عمل ممرات خاصة وأبراج مراقبة ومخابئ.
- زراعة نباتات غذائية للأغذية أو عمل مجمعات مائية أو وضع مكعبات تحتوي على أملاح ومعادن لتشجيع بعض الحيوانات البرية.
- عمل أماكن مفتوحة لإطعام الحيوانات البرية.
- السيطرة على أنواع معينة من الحيوانات زادت نسبتها بسبب خلل معين في السلسلة الغذائية أو السيطرة على أنواع منافسة لنوع يراد إكثاره.
- قطع أو تقليم أو حرق أو السماح بالرعي في مناطق معينة للحفاظ على مرحلة نباتية معينة.
- توطين أو إعادة توطين نقل الأحياء البرية (بهدف ضمان نقل الشيفرة الوراثية).

وبالطبع فإن هذه النشاطات هي مجرد أمثلة قليلة على ما يمكن عمله في المناطق المحمية، لكن المهم أن تبقى هذه النشاطات منسجمة ومراعية لأهداف المحمية، وطبقاً لطبيعة المحمية وأهدافها فإنه يسمح بالاستعمالات التالية (وهي مدرجة حسب ازدياد التأثير على النظام البيئي):

1. منع دخول الزوار إلا لأغراض إدارة المحمية.
2. السماح بالبحث العملي.
3. السماح بالزيارة المنظمة في مناطق معينة من المحمية على أن تستعمل الطرق

الخاصة.

4. شق طرق للعامّة عبر تلك المناطق.
5. السماح بوجود مكثف للزوار ولكن دون التأثير على طبيعة المنطقة.
6. جمع الأخشاب الميتة من قبل السكان المحليين أو جمع العسل أو الثمار أو أية منتجات خشبية دون الإضرار بالطبيعة.
7. إدارة المناطق المحمية إدارة سليمة للإكثار من الحيوانات القابلة للصيد أو المشاهدة.
8. الصيد التقليدي المنظم.
9. السماح ببقاء السكان المحليين الذين كانوا يعيشون سابقاً بتناغم مع البيئة.
10. صيد الأسماك.

## المشاركة المجتمعية في المحميات:

### المراجع:

- « المحميات الطبيعية في اليمن ، برنامج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية – 2005م .
- « م/ أحمد يحيى علي ، التنوع الحيوي لغابة برع – ورقة عمل 2005م .
- « م/ فيصل صالح الثعلبي ، الخطة الإدارية لمحميات الأراضي الرطبة بمحافظة عدن ، برنامج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية – 2005م .
- « أفراح أبو غانم ، تقرير عن النزول الميداني لمحمية سقطرى ، 2003م .
- « أفراح أبو غانم ، تقرير عن محمية عتمة الطبيعية ، 2002م .
- « تقرير النزول الميداني للمسح الأولي لغابة إراف ، الهيئة العامة لحماية البيئة (إعداد مجموعة من المختصين) – 2003م .
- « النتائج الأولية للتعداد العام للسكان – 2004م .
- « قانون حماية البيئة رقم (26) لعام 1995م .
- « الدليل السياحي لمحمية بُرع ، برنامج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية، 2006م .
- » Hawf PA, Management Plan, Preparation Report  
WB, GEF and EPA
- » - Abdul Wali A. Al Khulaidi, FLORA OF  
YEMEN, June 2000.
- « الصور والخرائط مقدمة من : برنامج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية – مشروع صون وتنمية أرخبيل سقطرى- مشروع المحميات البرية والساحلية – د. عبد الولي الخليدي – مختصين من الهيئة العامة لحماية البيئة .

خلال 100 – 150 سنة سادت نظرة إلى فصل الناس عن الطبيعة مما أدى إلى إخراج المجتمعات من المواقع الهامة طبيعياً وكانت النتيجة ...

أن بقاء المحميات اليوم في خطر كبير إلا إذا تحققت قيمتها للأمة ككل وللمجتمع المحلي بشكل خاص حيث يجب :

- احترام حقوق السكان المحليين .
- السماح بأكبر قدر من المشاركة بما لا يتعارض وأهداف المحمية.
- مساهمة معرفة السكان وقدراتهم و ممارساتهم في إدارة المحمية.
- على الحكومات تبني الأنظمة المحلية للملكية والاستخدام المستدام والتنظيم.

## و لضمان المشاركة المجتمعية يجب:

- حماية السكان وثقافتهم مع حماية التنوع الحيوي.
- الاعتراف بحقوق السكان في الأراضي والمياه والبحار.
- الاعتراف بحق السكان في المشاركة في الإدارة.
- السماح بمشاركة المؤسسات المحلية في الإدارة.
- الاعتراف بحق السكان باختيار أولوياتهم التنموية ( بما لا يتعارض وأهداف الحماية ويتم ذلك بتوعيتهم ) .
- إدخال طرق الإستخدام المستدام المبني على المعرفة المحلية .





