أنقذوا سلاحفنا البحرية

يوم البيئة الاقليمي

٢٤ ابريل

أنقذوا سلاحفنا البحرية

يوم البيئة الاقليمي

٢٤ ابريل

المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية

دولة الكويت

تم طبع هذا الكتيب بمناسبة يوم البيئة الإقليمي لسنة ٢٠٠١
والذي كان شعاره "أنقذوا سلاحفنا البحرية"

المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية

تليفون: ٢٥٣١٢١٤٠ – فاكس: ٢٥٣٢٤١٧٢ – ٢٥٣٣٥٢٤٣

ص.ب. ٢٦٣٨٨ الصفاة – ١٣١٢٤ – دولة الكويت

E-Mail: ropme@qualitynet.net

www.ropme.org

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

في كل عام يركز شعار يوم البيئة الإقليمي على إحدى القضايا البيئية الهامة التي يراد لفت الانتباه إليها وترسيخ الجهود من اجلها ، فتارة تكون الأرض هي محور الاهتمام وأخرى تكون البحار وهكذا تتخذ هذه المناسبة شعارا سنوياً محددا لتحفيز العمل الجماعي من أجل قضية بيئية هامة .

وفي هذا العام تحدد شعار يوم البيئة الإقليمي بـ " انقذوا سلاحفنا البحرية " ومن أجل تفعيل هذه المناسبة حرصت المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية كعادتها في الأعوام السابقة على تنظيم مسابقة بين طلبة المدارس في الدول الأعضاء على اختلاف المراحل الدراسية في الرسوم البيئية، بالاضافة الى مسابقات اخرى شملت المقالة والقصة البيئية .

ومن اللافت للانتباه أن هذه المنافسة البيئية قد أبرزت حجم الاهتمام الكبير للناشئة بهذا الموضوع وعلى الأخص الطلبة والطالبات المشاركين من سلطنة عمان حيث تضمنت معلومات علمية قيّمة حول موضوع السلاحف مما يعكس حجم الوعي البيئي بين النشء وهي ظاهرة تستحق الإشارة والإشادة والتشجيع . هذا وقد منح الفائزون على المستويين الوطني والإقليمي جوائز تشجيعية بهذه المناسبة خلال احتفالات المنظمة بيوم البيئة الإقليمي .

وإدراكاً من المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بأهمية هذا الموضوع ورغبة في إبراز عمل يتسم بالشمولية بشقيه العلمي والإعلامي فقد حرصت سكرتارية المنظمة على إصدار هذا الكتيب الخاص لهذه المناسبة لتوزيعه على الدول الأعضاء مستمدة مادته العلمية من أبحاث الطلبة والطالبات المشاركين في هذه المسابقة البيئية.

آملين أن يسهم هذا في ترسيخ مفاهيم الوعي البيئي وتفعيل الجهود الخاصة بحماية بيئتنا .

والله الموفق ،،،

سكرتارية المنظمة

المحتويات

صفحة

- تقديم
- المحتويات
- مقدمة ٣
- الأصل التاريخي والتصنيف العلمي للسلاحف ٤
- أنواع السلاحف ٦
- الصفات والمميزات العامة للسلاحف ١٢
- دورة حياة السلاحف ١٥
- المخاطر التي تهدد حياة السلاحف البحرية ١٧
- طرق المحافظة على السلاحف البحرية وحمايتها ١٨
- السلاحف البحرية في المنطقة البحرية للمنظمة ٢٠
- أهم مناطق تعشيش السلاحف بالمنطقة ٢٣
- التوعية الجماهيرية ودورها في حماية السلاحف ٢٥
- الاتفاقيات الدولية والإقليمية لحماية السلاحف من الانقراض ٢٦

مقدمة

تنتمي السلاحف البحرية إلى فصيلة الزواحف التى تضم التماسيح والثعابين والسحالي ، وهي من ذوات الدم البارد وتحتاج إلى الشمس طلبا للدفء ، ولهذا تتواجد في المناطق الدافئة بالعالم. والسلحفاة بصفة عامة تختفي بالشتاء حيث أنها لا تتحمل البرد الشديد وهي حيوان مسالم جدا .

وأهم ما تمتاز به السلحفاة هو ذلك الدرع الصلب الذي يغطي جسمها وهو عبارة عن صندوق به ستة فتحات تخرج منها السلحفاة رأسها وذراعيها وأرجلها وذنبها وقد منحت الطبيعة هذا الصندوق الصلب للسلحفاة لتحتمي به من أعدائها الكثيرين وذلك تعويضا عن بطء حركتها وعجزها عن الدفاع عن نفسها، فهي اذا أحست بخطر ما أدخلت رأسها وأطرافها داخل ذلك الدرع المتكون من قسمين ، العلوي قرني متقوس له أشكال جميلة تختلف بإختلاف نوع السلحفاة ، والقسم السفلي مستو أملس ويتصل القسمان من الجانبين إتصالا محكما .

والسلحفاة ذات رأس صغير مستدير وهي عديمة الأسنان ، ويقوم مقامها غشاء قرني ذو حد قاطع وعنقها مغطي بجلد مرتخ وأطرافها الأربعة مغطاة بقشور قرنية صلبة جداً ينتهى كل منها بخمسة أصابع ذات أظافر غير قوية وذيلها قصير .

الأصل التاريخي والتصنيف العلمي للسلاحف

■ تشير أقدم الحفريات عن السلاحف البحرية إلى وجودها خلال الحقبة الجوراسيكية والتي يقدرها العلماء بحوالي ١٧٥ مليون سنة مضت حيث كانت تتواجد أكثر من ٥٠ فصيلة منها تضم أكثر من ١٠٠ نوع في حين اقتصر عددها الآن على ٨ أنواع فقط .

■ ووفقاً للتصنيف العلمي فإن السلاحف تنتمي إلى المملكة الحيوانية ولا تحتوي على حبيبات الكلوروفيل ذات العلاقة بعملية التمثيل الضوئي ولها خاصية التخصيب والانقسام والهضم الداخلي للغذاء كما أن لها جهاز عصبي ، ونظراً لانتمائها إلى شعبة الحبليات فإن لها نخاع شوكي كما أن لها عمود فقري لانتمائها إلى شعبة الفقاريات .

■ وللسلاحف أربعة أطراف فهي لذلك تنتمي إلى الفصيلة العليا لذوات الأربع فضلاً عن انتمائها إلى فصيلة الزواحف التي تضع البيض الذي ينمو خارج المياه في البيئة المحيطة ، ولها رئة وتستنشق الهواء وجسمها مغطى بالقشور .

■ ولقد صمدت السلاحف بشكل كبير أمام التطورات والتقلبات الطبيعية والبيئية على مدى العصور لاستعدادها الفريد على التكيف فالسلاحف البحرية تتلاءم مع الحياة في البحار ، إذ أنها تصعد من آن إلى آخر لتنفس الهواء وتضع بيضها على اليابسة ، كما أن لها قدرة فريدة على السباحة برشاقة في الماء لتميزها بالشكل الانسيابي .

■ وتلعب السلاحف البحرية دوراً كبيراً في التوازن البيئي بالنسبة للأنظمة البحرية التي تعيش فيها والذي يمثل إحدى حلقات النظام البيئي ، ولهذا فإن بعض المصادر العلمية المتخصصة تعتبر السلاحف إحدى المؤشرات على صحة النظام البيئي الذي تعيش فيه .

أنواع السلاحف

■ تتواجد في بحار العالم ثمانية أنواع من السلاحف البحرية تختلف في الشكل وتتفاوت في الحجم إذ يتراوح وزن السلحفاة النملة بما بين ٤٦٠ كيلوجراماً إلى ٩٠٠ كيلو جراماً في حين يبلغ طولها نحو المترين ، بينما يصل طول السلحفاة الزيتونية إلى حوالي ٧٥ سنتيمتراً فقط ووزنها مايقارب ٤٠ كيلو جراماً .

وهناك خمسة أنواع من السلاحف تعيش في المنطقة البحرية للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية.

١- السلحفاة الخضراء Chelonia Mydes .

٢- السلحفاة الشرشاف Eretmochelys Imbricata .

٣- السلحفاة الرماني Caretta Caretta .

٤- السلحفاة الزيتونية Lepidochelys Olivacea .

٥- السلحفاة النملة Dermochelys Coriacea .

وسنعرض فيما يلي موجزاً عن كل نوع منها متضمناً أوصافها العامة وأماكن تواجدها وهجرتها وتكاثرها والموائل المفضلة والغذاء لكل منها .

١- السلحفاة الخضراء Chelonia Mydes

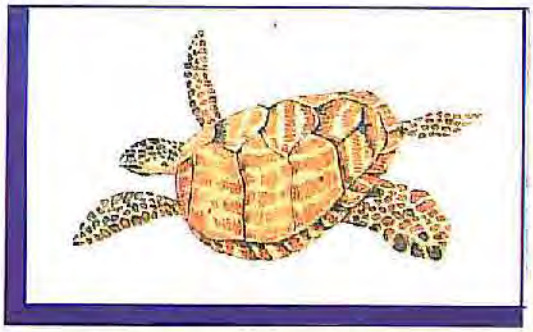
أهم ما يميز السلاحف الخضراء هو صغر حجم رأسها مقارنة بحجم الجسم كما أن قشرتها تظهر مرتفعة ومحدبة بعض الشيء ولونها داكن يميل إلى الخضرة المتفاوتة على مستوى هذا النوع من السلاحف.

تنتشر السلحفاة الخضراء في المياه الإستوائية وشبه الإستوائية وهي موجودة في مياه معظم الدول الساحلية لمنطقة غرب المحيط الهندي وتفضل السلحفاة الخضراء المراعي التى تنمو بها النباتات البحرية حيث أنها تعتمد عليها في غذائها.

وتهاجر السلاحف الخضراء بحثا عن الغذاء إلى سواحل أفريقيا والهند وتصل السلاحف الخضراء إلى مرحلة النضوج الجنسي في عمر يتراوح بين ٣٠-٥٠ سنة ويبلغ عدد البيض الذي تضعه في المرة الواحدة حوالي ١١٠ بيضة ويبلغ طول السلحفاة عند التفقيس ٥ سنتيميتر في حين يبلغ طول درعها المتر ووزنها يتراوح بين ١٣٦-١٥٨ كيلو جراما عند البلوغ.

٢- السلحفاة الشرشاف Eretmochelys Imbricata

تتميز السلحفاة الشرشاف برأس صغير ينتهي بفم مدبب طويل يستخدم للدس بين الشقوق الضيقة للصخور، ولها زوجان من الصفائح العظمية التي تقع بين فتحتي الأنف وأعلى العين ويكون الدرع العظمي الخارجي لهذه السلحفاة عادة خشن الملمس وبه صفائح سميكة متداخلة والطرف مسنن، وهناك أربعة أزواج من الصفائح العظمية المضلعة.



ويتراوح حجمها من صغير الى متوسط، كما يتراوح وزنها من ٣٥ الى ٥٠ كيلو جراما، ويصل متوسط طول الاناث التي تعيش في المنطقة إلى ٨٠ سم. وتتواجد هذه السلاحف في البحار الإستوائية حول العالم على طبقات الصخور والشعاب المرجانية.

هذا وتتغذى سلاحف الشرشاف على النباتات واللحميات إذ تقتات على مزيج يتكون من مخلوقات الشعاب المرجانية وبالأخص الاسفنجيات.

وتضع السلحفاة الواحدة ما يقارب من ١٦٠ بيضة، ولكن في المنطقة البحرية يبلغ متوسط عدد البيض الذي تضعه الأنثى حوالي ١٠٠ بيضة سليمة إضافة إلى نسبة ١٠٪ من البيض يكون غير ذي نفع ، كأن يكون بدون مح، أو صغيرا جدا أو مشوها.

٣- السلحفاة الرماني Caretta Caretta

ذات رأس ضخم عريض ينتهي بأنف صلب مدبب، لها رقبة غليظة ودرعها العظمي أملس لونه مائل إلى البني ومغطى بخمسة أزواج من الصفائح العظمية، وجلد السلحفاة الرماني غالبا ما يكون برتقالي اللون مائل للإحمرار.

ويبلغ طول السلحفاة الصغيرة منها عند التفقيس ٤٠ ملم، والسلحفاة البالغة حجمها أصغر قليلا من السلحفاة الخضراء حيث يتراوح متوسط وزنها ما بين ٩١ إلى ١٦٠ كيلو جراما، ويتراوح طول درعها العظمي ما بين ٩١ إلى ٩٦ سم.

ويتواجد هذا النوع من السلاحف في المياه الاستوائية وشبه الاستوائية على مستوى العالم. وهي تعيش في مناطق الشعاب المرجانية والخلجان.

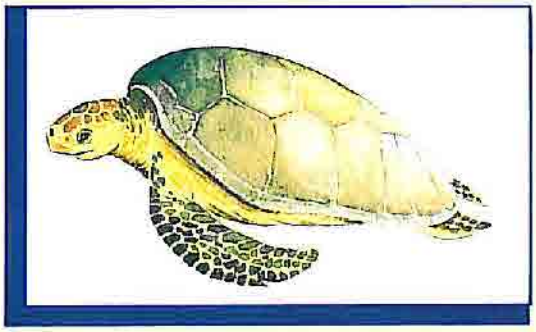
وتعتبر هذه السلاحف لحمية التغذية إذ أن لها فكان ضخمان مثبتان في رأس يفوق في حجمه رأس السلحفاة الخضراء، وتتغذى هذه السلاحف على سرطانات البحر ومخلوقات الشعاب المرجانية الأخرى ويساعدها فكاها الضخمان على سحق القواقع الكبيرة.

وتضع السلاحف الرماني بيضها في أواخر الربيع والصيف ويبلغ متوسط عدد البيض الذي تضعه السلحفاة في المرة الواحدة ١٠٠ بيضة.

٤- السلحفاة الزيتونية Lepidochelys Olivacea

إن أهم ما يميز هذا النوع هو قشرتها الظهرية ذات شكل شبه دائري محدب من الأمام بلونها الزيتوني الرمادي .

وللسلحفاة الزيتونية رأس عريض يضيق فجأة إلى فم مدبب مثلث الشكل، درعها العظمي الخارجي أملس مكون من سبعة أزواج من الصفائح العظمية .



وغالبا ما يكون الدرع العظمي أخضرا زيتونيا باهتا . فيما يمكن أن يكون لون الجلد أصفرا أو أصفرا مخضرا.

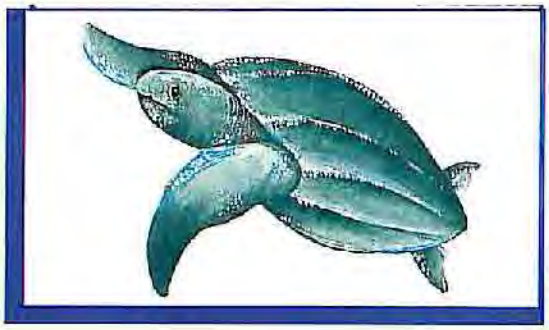
وتعد السلاحف الزيتونية من السلاحف الصغيرة نسبيا إذ يبلغ وزنها حوالي ٤٥ كيلو غراما بينما يتراوح طولها ما بين ٦٥ - ٧٥ سم.

ويتواجد هذا النوع في المياه الاستوائية من المحيط الهادي والمحيط الهندي والمحيط الأطلسي والبحر الكاريبي. ويعرف عنها تفضيلها للمياه الضحلة وهي تتغذى في الأساس على الأصداف البحرية والسرطانات البحرية الصغيرة. وتضع السلحفاة الواحدة حوالي ١٨٠ بيضة في المرة الواحدة، والمعروف عن هذا النوع من السلاحف ميله إلى التعشيش في أعداد ضخمة وفي وقت واحد تقريبا ويطلق على هذه الظاهرة في أمريكا الوسطى إسم أرباداس (Arribadus) .

٥- السلحفاة النملة Dermochelys Coriacea

هي النوع الوحيد المتبقي من عائلتها التي كانت ذات يوم تشتمل على أنواع عديدة كما أن المؤشرات بالنسبة للسلحفاة النملة اليوم ليست بالجيدة إذ أن أعدادها في تناقص مستمر على مستوى العالم.

والسلحفاة النملة ذات رأس كبير وأملس ، وينتهي الفك الأعلى بزوجين من الزوائد العظمية البارزة ، ويتميز الدرع العظمي العلوي لها بأنه مغطى بطبقة جلدية ناعمة تحف به سبع نتوءات بارزة، وتفتقر هذه السلاحف إلى الصفائح التي تميز دروع السلاحف الأخرى، ويكون لونها عادة أسودا تتخلله بقع وعلامات بيضاء.



هذه السلاحف عملاقة وتعتبر الأضخم حجما بالنسبة إلى السلاحف الأخرى إذ يصل وزنها إلى حوالي ٦٤٠ كيلو جراما ، وقد يصل طولها إلى ١.٨ مترا تقريبا.

وتعشش هذه الأنواع من السلاحف على سواحل البحار الإستوائية حول العالم كما أنها تتجول في مساحات واسعة بحثا عن الغذاء في البحار المعتدلة.

والسلحفاة النملة لحمية التغذية ويقتصر غذاؤها تقريبا على قناديل البحر. وتضع الأنثى حوالي ٨٥ - ١٣٠ بيضة في المرة الواحدة.

الصفات والمميزات العامة للسلاحف

نظراً للطبيعة الخاصة لحياة السلاحف ، فإنه يتعين التعرف على خصائصها وسلوكياتها العامة لما لذلك من أهمية في التعرف على أفضل الأساليب للحفاظ عليها وحمايتها .

١- الرؤية

تعتبر السلاحف الصغيرة الخارجة لتوها من البيضة في اتجاه البحر أكثر حساسية للأضواء (الموجات القصيرة) كاللون الأزرق ، إذ لوحظ أن تلك الصغار تتجه لمثل هذا الضوء بدلاً من أن تتجه ناحية البحر إذا ما تم تسليطه نحوها، بينما لا تتوفر معلومات كافية حول مدى رؤية السلاحف الكبيرة .

٢- العمر

يقدر عمر السلحفاة ضخمة الرأس بما يزيد عن ٦٠ عاماً رغم أنه لا يمكن التكهن كم تعمر السلحفاة ، في حالة عدم تعرضها للتدخلات البشرية.

٣- فترة النضج الجنسي

تختلف فترة النضج الجنسي باختلاف معدلات النمو ودرجات الحرارة ومدى وفرة الغذاء ، إذ تقدر تلك الفترة في السلحفاة ضخمة الرأس ما بين (١٣-٣٠ سنة ، وبينما تبدأ سلاحف البحر المتوسط بالتعشيش عندما يكون طول الصدفة ٦٠ سم فإن السلحفاة الخضراء لا تقوم بذلك إلا عندما يصل طول الصدفة إلى حوالي ٧٥ سم ، كما لوحظ أن السلاحف التي تربى في الأحواض تكبر وتنضج أسرع من تلك التي تعيش في البحر .

ولا تختلف صغار ذكور السلاحف عن إناثها إلا أن الاختلافات تبدأ في الظهور مع بداية فترة النضج الجنسي إذ تكبر الذكور أسرع من الإناث ويصبح الذيل أطول ، ويعتبر ذلك أهم العلامات في التفريق بين الذكور والإناث فضلا عن أن مخالب الذكر أطول من الأنثى في حين تكون رقبة الأنثى أكبر حجما من رقبة الذكر .

٤- التزاوج

يتم عادة في المياه القليلة العمق على مسافة كيلومتر واحد تقريبا من

الشاطئ وقريباً من الأماكن التي سيتم وضع البيض فيها والذي يتم عادة خلال شهر يونيو .

٥- موسم التفقيس

تبدأ السلحفاة ضخمة الرأس في التفقيس في نهاية شهر يونيو وتستمر إلى شهر سبتمبر ، بينما تبدأ السلحفاة الخضراء بعد أسبوعين من موعد التفقيس بالنسبة للسلحفاة الضخمة الرأس وبصفة عامة تستمر فترة وضع البيض مدة تصل إلى ٤ مرات في الموسم الواحد .

هذا ويلاحظ أن السلاحف ترجع إلى نفس الشاطئ الذي فقست وخرجت منه منذ عدة سنوات الأمر الذي يعتبره العلماء لغزاً محيراً ، ويعزوه البعض منهم إلى المجال المغناطيسي للأرض.

ولقد قدر بعض المختصين حجم تلك الأضرار مفترضاً أن إنتاج السلاحف الكبيرة من البيض يصل إلى ٥٠٠ بيضة في الموسم الواحد وأنها تضع بضعة آلاف خلال حياتها إلا أن ١٠٪ فقط من المجموع الكلي للبيض هو الذي يقدر له النجاح والوصول إلى البحر فضلاً عن أنها تتعرض في البحر أيضاً إلى شتى أنواع المفترسات قبل اكتمال نضجها الجنسي بعد ٢-٤ سنوات مما يقلل كثيراً من فرص استمرارها واحتمالات انقراضها الأمر الذي يفرض علينا ضرورة اتخاذ الخطوات والإجراءات لضمان تكاثرها بشكل عادي ومن ثم عدم انقراضها .

دورة حياة السلاحف

تخرج السلحفاة من البحر في اتجاه الشاطئ بتثاقل لتضع بيضها ليلاً ، على ثلاث دفعات في الموسم الواحد يفصل كل دفعة عن الأخرى حوالي الأسبوعين تقريباً ، وتتم هذه العملية مرة كل سنتين أو أربع سنوات حيث تبدأ بعمل حفرة فوق مستوى سطح الماء بطرفيها الأماميين كما يكون عمق الحفرة بارتفاع درعها العظمي أو أكثر قليلاً ، وتستمر في الحفر مستعملة طرفيها الخلفيين لعمل تجويف داخلي للبيض وبشكل متفاوت ثم تبدأ السلحفاة في وضع بيضها ولمدة تتراوح ما بين ١٥-٢٠ دقيقة يتم خلالها وضع حوالي ١٢٠ بيضة ، وعندما تنتهي من هذه المهمة تكيل فوقه الرمال باستخدام طرفيها الخلفيين ثم تقوم بنثر الرمال فوقه بأطرافها

الأمامية لتمويه الثعالب والحيوانات المفترسة بعدها تتجه إلى البحر وقد لوحظ أن السلاحف تذرف الدموع أثناء عملية وضع البيض إلا أن هذه ليست دموع الألم أو التوتر إنما هي وسيلة لتريح نفسها من الأملاح التي علقت بعينها أثناء وجودها في البحر .

وتلعب درجة حرارة الرمال أثناء فترة حضانة البيض دورا هاما في تحديد جنس الأجنة فدرجات الحرارة الدافئة غالباً ما تنتج إناثاً في حين تنتج درجات الحرارة الأقل دفئاً ذكوراً ؛ ويعتقد الكثيرون أن درجة الحرارة الفاصلة بين أن يفقس البيض عن ذكور أو إناث في معظم أنحاء العالم هي ٢٩ درجة مئوية إلا أنه لم يتم التحقق من هذا الأمر على وجه التحديد إذ أن هناك عوامل متعددة تلعب دوراً في هذا الشأن منها حجم حبات الرمال ، نسبة المياه في رمال الشاطئ وعمقها ، ودرجة هدوء واستقرار الشاطئ ، ومدى التعرض للحيوانات المفترسة ، ومستوى كثافة البيض ، ونمط التيارات البحرية ، غير أنه مما لاشك فيه أن درجة الحرارة هي العامل الأهم في هذا الصدد.

وبعد إتمام عملية وضع البيض وتغطيته تبدأ الإناث هجرتها إلى أماكن التغذية البعيدة حيث تعيد الكرة مرة أخرى بعد سنتين أو ثلاث حيث تعود إلى نفس الشاطئ للتزاوج ووضع البيض أيضاً .

ويفقس البيض بعد ٥٥ يوماً حيث تستخدم الصغار حديثة الفقس سناً خاصة موجودة في طرف فمها لكسر البيض والخروج منه حيث يبدأ فقس البيض في وقت واحد تقريباً وتبدأ الصغار في شق طريقها إلى الخارج مجتازة حوالي المتر وهو "عمق العش" وكأنها في مصعد إذ تقوم الصغار في الأعلى بحفر نفق في الرمال مما ينجم عنه نزول الرمال إلى أسفل حيث تتراكم وتصعد عليها الصغار وبذلك ترتفع إلى أعلى إلى أن تبلغ السطح وتستغرق هذه العملية من ٣-٥ أيام ولا يجاوز طول صغار السلاحف آنذاك ٥ سنتيمترات .

وباكتمال عملية فقس البيض تندفع صغار السلاحف ليلاً أثناء

برودة الليل إلى البحر في شبه سباق للوصول إلى الأفق المضيء الذي هو عادة صفحة مياه البحر حيث تبدأ في السباحة بنشاط وحيوية لتتفادى أي نوع من المفترسات التي قد تكون قريبة من الشواطئ وتواصل سباحتها دون توقف لمدة أسبوع تقريباً معتمدة في غذائها على كيس المح المتبقي ، ثم تستسلم بعدها لحركة الأمواج ، ومعتمدة في غذائها بعد ذلك على الهائمات البحرية كما أن بعضها يتسلق الأعشاب الطافية ليتغذى على اللافقاريات الصغيرة التي ترافقها .

وبصفة عامة لا يعرف العلماء والمختصون الشيء الكثير عن السلاحف خلال السنة الأولى من عمرها بل أن البعض منهم يطلق على تلك الفترة أسم " الفترة الغامضة " أو "السنة الضائعة " إلا أنهم يفترضون أن صغار السلاحف خلال تلك الفترة تتقاذفها التيارات البحرية وتتغذى خلالها على الهوائم الحيوانية والنباتية ، وتستمر في النمو حتى يبلغ طولها حوالي ٢٠سم .

المخاطر التي تهدد حياة السلاحف البحرية

وتواجه السلاحف أخطاراً متعددة لكن جزءاً كبيراً من هذه المخاطر يعود إلى الإنسان بسبب أنشطته العمرانية وغيرها وتتمثل أول المخاطر في تغير طبيعة الشواطئ التي تقصدها السلاحف لتضع بيضها، لكنه وفي كثير من الأحوال يقوم الإنسان بتغيير ملامح تلك الشواطئ لأسباب عمرانية أو صناعية وغيرها مما يكون له أكبر الأثر في حياة السلاحف والتأثير سلباً على دورة حياتها إضافة إلى تلوث بعض الشواطئ بالنفط أو

غيره ، ومن جهة أخرى فإن قيام مرتادو الشواطئ بالسير بالسيارات على أعشاش تلك السلاحف يدمرها فضلاً عن قيام البعض بالبحث عن تلك الأعشاش ومحاولة استخراج بيضها للعبث به ناهيك عما يحدثه الإنسان عن عمد أو دون عمد من توجيه الأضواء المختلفة لصغار السلاحف مما يضللها ويبعدها عن طريق البحر حيث تهلك وتموت .

إضافة إلى ما تتعرض له أعشاش السلاحف من حيوانات مفترسة خاصة الثعالب وبعض الطيور والسرطان الغول التي تقوم بافتراس البيض بالأعشاش أو الصغار .

طرق المحافظة على السلاحف البحرية وحمايتها

هناك العديد من الإجراءات في هذا الشان يمكن أن توجز في التالي :

- إعلان مناطق تعشيش السلاحف مناطق محمية وذلك للحيلولة دون تغير طبيعتها والحفاظ عليها لكي تقصدها السلاحف كل موسم لوضع بيوضها بأمان.
- عدم التعرض للأعشاش سواء بالسير أو الدهس بالسيارات أو بأي وسائل اخرى علاوة على ضمان المحافظة على البيض بحماية الأعشاش بكل الوسائل (وضع الأقفاص الحديدية أو نقل الأعشاش إلى مناطق مأمونة على نفس الشاطئ) .
- التوعية بعدم العبث بالبيض أو سرقته او إتلافه مع المحافظة على صغار السلاحف وإتاحة الفرصة لها للتوجه إلى البحر بأمان حتى لا تضل طريقها وتتعرض للهلاك.
- التوعية بعدم صيد السلاحف بل وتحريرها من الشباك في حالة وقوعها في شباك الصيادين ومحاولة إسعافها وذلك بتخليصها من الشباك ثم وضعها بزاوية قدرها ٤٥ درجة بحيث يكون رأسها إلى أسفل لتفريغ رئتيها من الماء ثم تترك لتنزل إلى البحر بشكل طبيعي ثم محاولة علاج السلاحف إن كانت هناك جروحاً تستدعي ذلك إذ ان كثيراً من السلاحف يعلق بشباك الصيادين وتحاصر داخلها حتى تختنق وكما هو معروف فان السلاحف تحتاج إلى الأوكسجين للتنفس ومن ثم فهي تصعد إلى السطح لاستنشاق الهواء بين حين وآخر .
- توعية الصيادين بعدم قتل السلاحف التي تكون عالقة بشباكهم إثر تلفها نتيجة لجهود السلاحف للتخلص منها ومحاولات قطع تلك الشباك .

السلاحف في المنطقة البحرية

للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية

تتواجد بمياه المنطقة البحرية للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية أنواع من السلاحف البحرية تتركز بشكل أساسي في البحار المحيطة بسلطنة عمان وتعتبر **السلاحف الخضراء** أكثر الأنواع شيوعاً في المنطقة إذ يقدر عدد السلاحف الموجودة في المياه العمانية من هذا النوع بحوالي ٢٠٠٠٠ سلحفاة وتضع إناثها ما يقدر بنحو ٥٠-٦٠ ألف بيضة سنوياً وتعشعش هذه السلاحف في أكثر من ٢٧٥ موقعاً على امتداد شواطئ سلطنة عمان من محافظة مسندم شمالاً حتى التقاء الحدود العمانية اليمنية وتتركز أنشطة التعشيش في مناطق وشواطئ بحر العرب.

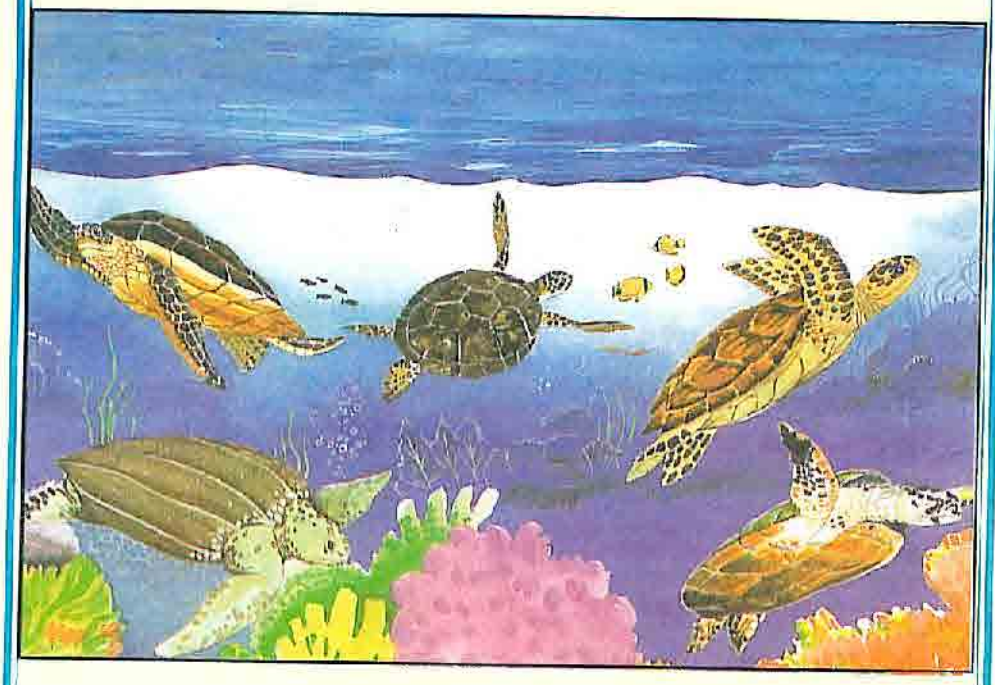
ويقدر عدد السلاحف التي تتردد على سواحل تلك المنطقة للتعشيش خاصة خلال شهري يوليو وأغسطس بما يتراوح ما بين ٦٠٠٠-١٣٠٠٠ من إناث السلاحف سنوياً.

أما **السلاحف الروماني** فقد درجت على التعشيش في سواحل جزيرة " مصيرة " ويصل مجموعها إلى حوالي ٣٠٠٠ سلحفاة ويعّد هذا أكبر تجمع من هذا النوع في العالم وتتواجد بأعداد كبيرة نسبياً في سواحل ظفار حيث تتركز حوالي ٧٥ ٪ منها في جزر الحلانيات وتتخذ لها أكثر من ١٧٨ موقعاً على إمتداد السواحل العمانية في جزيرة "مصيرة" وسواحل بحر العرب.

كما تعتبر سلطنة عمان مركزاً هاماً من مراكز تجمع **سلاحف الشرشاف** ، إلا أنه من الملاحظ أنه تعشعش في أعدا د قليلة متناثرة على مساحات جغرافية واسعة غير أنها مرتبطة بالشعاب المرجانية ولا تشاهد تجمعات لهذا النوع من السلاحف ولهذا فإن بيضها عرضة للافتراس من قبل الثعالب والذئاب والكلاب ، وتقدر أعداد هذا النوع من السلاحف بـ ٢٥٠-٣٠٠ سلحفاة تعشعش معظمها على شواطئ جزر " الديمانيات " .

وتتواجد أيضاً بالمنطقة **سلاحف ردلي الزيتونية** إذ تعشش حوالي ١٠٠ سلحفاة سنوياً بجزيرة مصيرة إضافة إلى أعداد قليلة منها في محافظة ظفار ولا يمكن القول أن سلطنة عمان تعتبر موطناً لهذا النوع من السلاحف ، إذ ما قورنت بتجمعاتها على ساحل أوريسا بالهند حيث يبلغ عدد مواقعها ما يربو على ٣٠٠٠٠٠ موقع في الموسم الواحد .

وفيما يتعلق **بالسلحفاة النملة** والتي تعَد الأضخم حجماً من بين أنواع السلاحف في العالم فإنها لا تعشعش على سواحل عمان إلا نادراً غير أنه يلاحظ تواجدها أحياناً ميتة على الشواطئ بعد أن جرفتها الأمواج دون تفسير لأسباب موتها.



أهم مناطق تعشيش السلاحف بالمنطقة

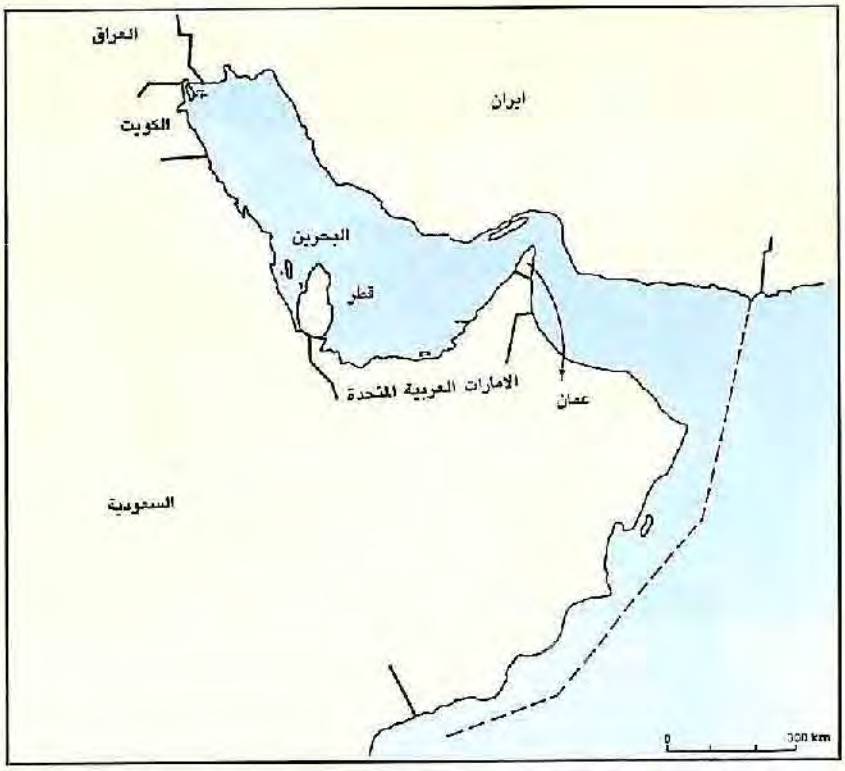
بصفة عامة يمكن القول أن هناك ثلاث مناطق بسلطنة عمان قداكتسبت أهمية عالمية كمواطن للسلاحف وهي :

شواطئ منطقة رأس الحد

حيث تأوي إليها أكبر التجمعات الثلاثة المعروفة من السلاحف الخضراء في المحيط الهندي بأكمله .

جزيرة مصيره

حيث تأوي إليها أكبر أعداد من السلاحف البرمائية في العالم إضافة إلى أنواع أخرى من السلاحف الخضراء وسلاحف ريدلي الزيتونية والسلاحف الشرشاف .



جزر الديمانيات

فنظراً لكونها محمية طبيعية تعشعش بها أعداد من السلاحف الشرشاف على غير ما هو مألوف بالنسبة لهذا النوع الذي يعشعش عادة في أعداد كبيرة .

- وتشكل السلاحف البحرية عنصر بارز من مكونات البيئة البحرية في منطقة عمل المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية التي تحتوي على عدد من الشواطىء التي تعّد من مناطق التعشيش الهامة للسلاحف ، وفيما يتعلق بتواجد السلاحف في منطقة عمل المنظمة ، فإننا نجد أن السلاحف البحرية بالمملكة العربية السعودية تتواجد إما في أعداد قليلة محدودة في مناطق بحرية متفرقة ، بينما تنمو الغالبية العظمى من أعدادها وتتواجد على شواطىء جزر كورال بما في ذلك جزيرتي كاران وجانا ، وبصفة عامة تتواجد الأنواع الإستوائية الخمسة المعروفة من السلاحف في الإقليم (الشرشاف - الخضراء - الجلدية - الرماني - الزيتونة).

- في دولة البحرين يلاحظ تواجد مجموعات من السلاحف مثل (السلاحف الخضراء - الشرشاف - النملة - الرماني) .

- أما في دولة قطر فإن جزيرة شاراه تحتوي على عدد من أماكن تعشيش السلاحف الشرشاف حيث تشاهد عمليات تفقيس بكميات محدودة في أوائل شهر يوليو ، وسجل مشاهدة أنواع من السلاحف الخضراء أيضا في المياه القطرية.

- وفي جمهورية إيران الإسلامية توجد السلاحف الخضراء في أعداد قليلة في بوشهر وبندر عباس ورأس بريس ، أما السلاحف الشرشاف فإنها توجد بأعداد كبيرة في المنطقة التي تمتد من طاهري (سيراف) إلى بندر النجاة

على جزيرة قشم ومن بندر نانج حتى الحدود الباكستانية.

وتشاهد السلاحف الخضراء في سلطنة عمان حيث تعشعش على الأقل في ٢٧٥ شاطئاً تنتشر على طول الساحل العماني.

ويقدر الخبراء أعداد البيض بشواطيء سلطنة عمان ما بين ٥٠ إلى ٦٠ الف بيضة، وحوالي ٢٠ الف سلحفاة مما يجعل من سلطنة عمان واحدة من أكثر الدول إحتواءاً لمناطق تعشيش السلاحف الخضراء في العالم متفوقة في ذلك على العديد من دول المحيط الهندي.

- ويعتبر بحر العرب - سلطنة عمان - هو أكثر الأجزاء أهمية بالنسبة للسلاحف سواء تلك التي تعيش فرادى أو في جماعات وتشير الإحصاءات الحديثة أن جزيرة "مصيره" تعتبر من أكبر مناطق تعشيش السلاحف في العالم خاصة السلاحف الشرشاف حيث يقدر أعدادها بنحو ٣٠ الف سلحفاة، هذا بالإضافة إلى مواقع أخرى هامة على شاطىء ظفار وحول جزيرة "الحلانيات" حيث تتواجد أيضا أعداداً ملحوظة منها، بينما لا توجد أعداد ملحوظة من السلاحف الزيتونة والجلدية في عمان.

- وتعتبر جزيرة كاران وكوراين وجانا وهركوس بالمملكة العربية السعودية أهم مناطق تواجد السلاحف منها حيث سجل هناك تواجد اعداد كبيرة من أعشاش السلاحف الخضراء بلغت أعدادها حوالي ٢٠ الف من إناث السلاحف عام ١٩٨٠ خلال موسم التعشيش الذي يمتد من مايو - سبتمبر، مع أن التقديرات تشير إلى تواجد نحو ٥٠ - ١٠٠ من إناث السلاحف كل موسم، تصل إلى تلك المنطقة كل عامين أو ثلاثة أعوام، ومن ثم فإن الحالي إناث السلاحف يقدر بضعفي الى ثلاثة أضعاف هذا الرقم الذي لا بالطبع السلاحف الذكور أو غير مكتملة النمو.

التوعية الجماهيرية ودورها في حماية السلاحف

- يجب عدم الاقتراب من الشاطئ بعد الغروب ، حتى لا يؤدي ذلك إلى هروب السلاحف للبحر قبل وضع البيض .
- يجب عدم إضاءة أية مصابيح أو توجيه أي ضوء في إتجاه الشاطئ حتى لا يحول ذلك دون وضع الإناث للبيض أو إرباك الصغار للاتجاه نحو البحر بعد الفقس .
- عدم استخدام الأضواء المبهرة في المعسكرات حتى لا يجذب ذلك صغار السلاحف وعدم توجهها إلى البحر لاستكمال دورة حياتها .
- يجب ارتداء ملابس وأحذية داكنة اللون عند التوجه للشواطئ .
- عدم إزعاج السلاحف بأي صوت أو حركة أو غيرها عند اتجاهها للشاطئ للتعشيش أو عند قيامها بإعداد وتجهيز الحفر لوضع البيض .
- يجب عدم رمي أكياس البلاستيك أو إلقاء الفضلات أيا كان نوعها على الشاطئ حتى لا تبتلعها السلاحف مما يؤدي إلى اختناقها وموتها أو إلى تسممها .
- يجب عدم قيادة السيارات على شواطئ تعشيش السلاحف في جميع الأوقات وعدم استخدام الفلاش في التصوير .
- مساعدة كبار السلاحف للعودة إلى البحر بعد وضع البيض ومساعدة صغار السلاحف إلى الاتجاه إلى البحر بعد الفقس حتى لا تموت على الأرض .

الاتفاقيات الدولية والإقليمية لحماية السلاحف من الإنقراض

لقد تنبه المجتمع الدولي لأهمية السلاحف وضرورة المحافظة عليها باعتبارها مؤشراً على التوازن البيئي حيث عقدت عدة اتفاقيات دولية منها :-

- اتفاقية عن السلع الدولية للأنواع المهددة من الأنواع النباتية والحيوانية حيث تتضمن هذه الاتفاقية السلاحف بكل أنواعها في ملحق خاص بها ويمنع كذلك تداولها والاتجار بها (١٩٦٣).
- اتفاقية عن حماية الحياة البرية والمستوطنات الطبيعية لأوروبا والتي تسمى باتفاقية برن (١٩٩٧) .
- اتفاقية المحافظة على الأنواع البرية (١٩٧٩) والتي تسمى باتفاقية (بون) حيث تدعو هذه الاتفاقية إلى ضرورة المحافظة على السلاحف البحرية ضخمة الرأس والخضراء .
- اتفاقية حماية البحر المتوسط من التلوث والتي تسمى اتفاقية (برشلونة ١٩٧٩) والتي تضم مجموعة من البروتوكولات التابعة لها والتي من بينها بروتوكول يتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة (١٩٨٢) .
- الاتفاقية الإفريقية حول حماية الطبيعة والمصادر الطبيعية (الجزائر ١٩٨٦) .
- توجهات الدول الأوروبية المشتركة حول حماية المستوطنات الطبيعية والأحياء النباتية والحيوانية والبرية (١٩٩٢) .

تم بحمد الله

طبع في مطبعة المنظمة

المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية
REGIONAL ORGANIZATION FOR THE PROTECTION
OF THE MARINE ENVIRONMENT (ROPME)
سازمان منطقه ای حمایت محیط زیست دریائی
ROPME
Coastal shallow water benthic feeding zone(s)
Immature turtles - adult turtles
adult males
adult males
and females
Developmental migration
age at first breeding about
50 years
adult females
Breeding migration
at 2-6 year intervals
Mating
Open ocean
surface feeding zone
"The last year(s)"
Nesting beach
Shallow water
Interesting habitat
adjacent to nesting beach
two weekly
intervals
Eggs
Hatchling
أنقذوا سلاحفنا البحرية
SAVE OUR MARINE TURTLES
بیائید لاک پشتهای دریائی مارا نجات دهیم