سلطنة عمان

وزارة الزراعة والأسماك والنفط والمعادن

وحدة الإعلام المركزية

السلاحف المائية

في سلطنة عمان

إعداد

دكتور/ بيران روس

صندوق الحيوانات البرية العالمى

المديرية العامة للأسماك

دكتور/ محمود أحمد مهدى

خبير شؤون الأسماك

المديرية العامة للأسماك

نشرة تعريفية رقم ٧

يناير ١٩٧٩

الى سكان السواحل العمانية :

١ ــ السلاحف المائية ثروة حيوانية تتمتع بها سلطنة عمان وقد انقرضت تماما في كثير من بلاد العالم لعدم اهتمام هذه البلدان بحمايتها ورعايتها .

٢ ــ عندما تجد السلحفاة وهى تسبح في الماء في طريقها للبابسة فهى في حقيقة الامر تحمل أعدادا كبيرة من البيض .

٣ ــ المرجو ألا تعترض السلحفاة المائية وألا تقتلها وهى في طريقها لتضع بيضها حتى لا تتسبب في القضاء عليها ، وبالتالى للقضاء على نوعها .

٤ ــ يمكن أخذ بيض السلحفاة المائية الذى تضعه بالقرب من ماء البحر للاكل وهذا البيض ستجرفه الامواج فيضيع ان ترك على ذلك الحال .

٥ ــ ان وجدت احدى السلاحف وقد ضلت طريقها للبحر عليك مساعدتها في الوصول الى الماء لانها ستتعرض لحرارة الشمس وتهلك في الرمال .

٦ ــ اذا عثرت على أى سحلفاة وعليها علامة معدنية فهذه لجمع المعلومات العلمية عن تحركات السلاحف المائية ــ عليك أن تسلم هذه العلامة لاى مكتب تابع للمديرية العامة للاسماك وستقدم لك مكافأة مالية .

طبع بالمطابع العالمية ص.ب ٣٩٥٩ روى ـ سلطنة عمان

سلطنة عمان

وزارة الزراعة والأسماك والنفط والمعادن
وحدة الإعلام المركزية

السلاحف المائية
في سلطنة عمان

إعداد

دكتور/ بيران روس
صندوق الحيوانات البرية العالمي
المديرية العامة للأسماك

دكتور/ محمود أحمد مهد
خبير شؤون الأسماك
المديرية العامة للأسماك

نشرة تعريفية رقم ٧
يناير ٩٧٩

المحتويات

	الصفحة
١ ــ مقـــدمة	٧
٢ ــ السلاحف المـــائية	٨
٣ ــ شواطىء جزيرة مصيرة	٨
٤ ــ قتل السلاحف المـــائية	١٠
٥ ــ أكل بيض السلاحف المـــائية	١٢
٦ ــ صغار السلاحف المـــائية	١٣
٧ ــ أنواع السلاحف المـــائية في السلطنة	١٤
٨ ــ السلحفاة الرمانى	١٤
٩ ــ السلحفاة الخضراء ــ أحمسه	١٦
١٠ ــ السلحفاة الشرفاف	١٨
١١ ــ السلحفاة ردلى الزيتونية	٢٠
١٢ ــ السلحفاة نملة	٢٢
١٣ ــ تحركات السلاحف المـــائية	٢٢
١٤ ــ كيف نحافظ على بقاء السلاحف المـــائية	٢٥

مقـــدمة :

قامت المديرية العامة للاسماك بوزارة الزراعة والاسماك والنفط والمعـــادن بالاشتراك مع صـــندوق الحيوانات البرية العالمى بدراسة انواع واعداد والقيمة الاقتصادية للسلاحف المـــائية التى تزخر بها الشواطىء العمانيـــة وذلك تنفيـــذا لتوجيهات حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم .

ان السواحل العمانية غنية بثرواتها الطبيعية ، فهى مصدر هام للغذاء الذى تشكو العديد من الدول من نقص فيه ، خاصة ما هو من أصل حيوانى . فالمياه العمانيـــة تزخر بثرواتهـــا السمكية ، ففيها اسماك السطح الكبيرة منها والصـــغيرة — وفيها اسماك القاع مختلفة الانواع — وقد حظيت هذه الثروة باهتمام كبير من قبل الدولة بغرض الاستفادة منها والحفاظ عليها حتى تنعم بها الاجيال المتعاقبة .

وهنا هى الســـلاحف المـــائية وقـــد بدأت تحظى باهتمام المسؤولين بغرض استـــخدامها كمصـــدر بروتينى ضرورى للانسان . وتجرى الان الدراسات اللازمة عنها في الاماكن التى تتجمع فيها . فقد اقمنا في جزيرة مصيرة مركزا مزودا بكل متطلبات البحث حيث أمكن للباحثين مراقبة تحركات السلاحف من والى الجزيرة .

لقد اثبتت الدراسات — التى لازالت مستمرة — أن شواطئنا تحتوى على كميات كبيرة من مختلف انواع السلاحف المـــائية التى تبيض في رمال الســـواحل العمانيـــة مما سيمكننا من استغلال هذه الثروة والحفاظ عليها كمصدر بروتينى وغذائى .

المديرية العامة للاسماك

السلاحف المـــائية :

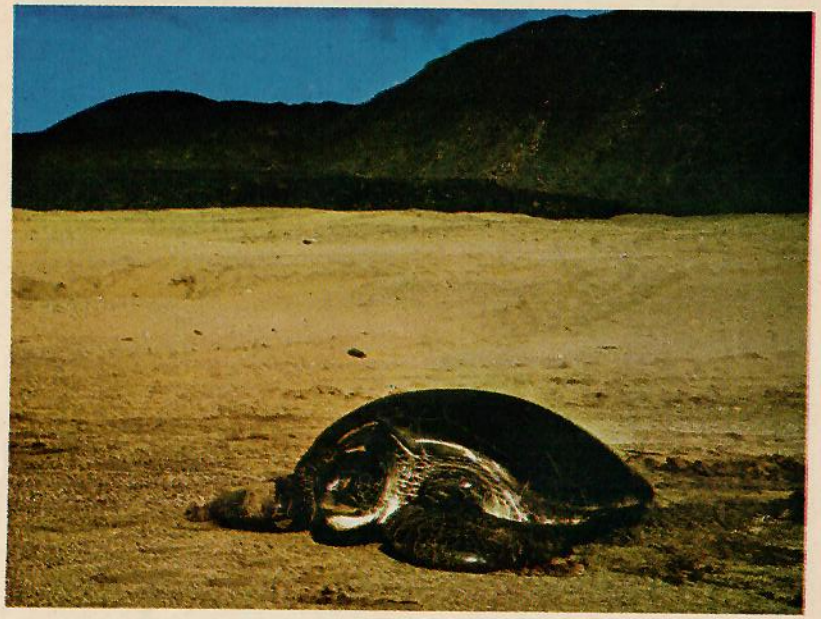
السلاحف المـــائية عبارة عن زواحف كبيرة الحجم ولهـــا المقدرة على السباحة حيث تقضي معظم حياتهـــا في المـــاء ، وتنتقل من مكان لاخر فتقطع المسافات البعيدة وهى سابحة حيث الغذاء متوفر من حولها ، والسلاحف البحرية تتغذى على النباتات البحرية مثل الاســـفنج ، الرخويات ، القشريات ، الاســـماك وبعض الحيوانات الاخـــرى الموجودة في البحر . وتتنفس السلاحف المـــائية الهواء الموجود فوق سطح الماء .

وتتواجد السلاحف البحرية في البحار الاستوائية الضحلة . وكما هو الحال بالنسبة للسلاحف البرية ، فهى مغطاة بدرقة عظمية متينة تحميها عند الخطر الذى يهددها . وهذه الدرقة تساعدها على حماية نفسها خاصة وهى تتعرض لمخاطر عديدة في ماء البحر الذى تكثر فيـــه مختلف أنواع الحيـــوانات التى لا تتردد في التهامها ، كما وتحميها هذا الغطاء من المواد الطافية الصلبة التى ربما تلتطم بها أثناء وجودها في المـــاء .

والسلحفاة قوية مقتدرة في المـــاء فهى نشطة في سباحتها . وبالرغم من وزنها الثقيل ، فهى خفيفة وسريعة وتطفو للسطح من حين لاخر كى تتنفس الهواء . وعلى عكس ذلك فهى بطيئة الحركة ثقيلة الوزن في الشاطىء وخارج المـــاء ، حيث يسهل اصطيادها والحاق الاذى بها ـــ وبالرغم من ذلك فلابد لها من زيارة الشاطىء مرة كل عامين أو ثلاثة حيث تضع الانثى منها بيضها في الرمال .

شواطىء جزيرة مصيرة :

تعتبر شواطىء جزيرة مصيرة احدى المواقع الملائمة التى تفضلها السلاحف المـــائية عند وضع بيضها حيث تنعم بالامان. وبعد خروجها من المـــاء تتجه داخل الجزيرة (شكل ١) وتزحف في الرمال الى أن تجد مكانا مناسبا تقوم فيه بحفر حفرة صغيرة وسط الرمال التى لا يطرقها أحد .



شكل ١ : احدى السلاحف المـــائية وهى تزحف في رمال جزيرة مصيرة حتى تجد المكان المناسب لتضع بيضها

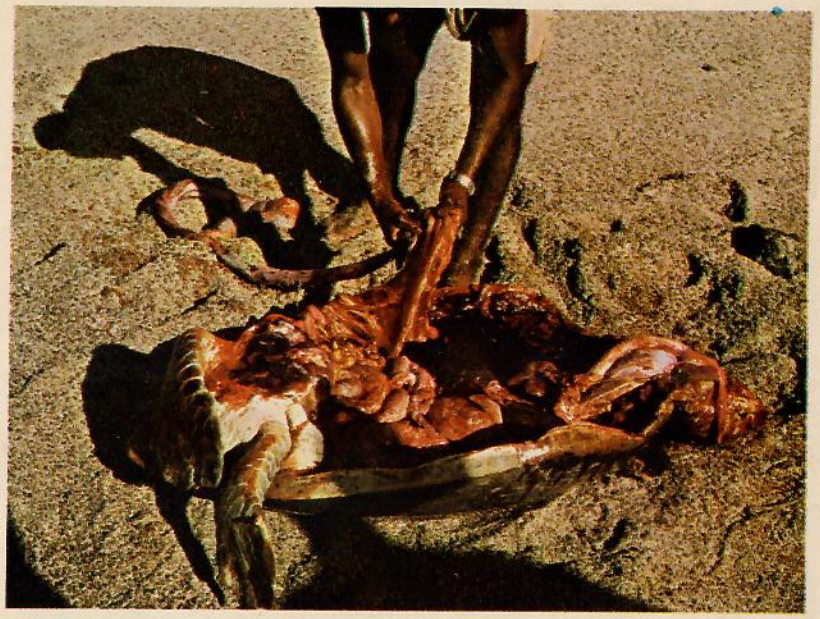
وتبدأ في ازاحة الرمال المفككة وغير الثابتة بيديها «بزعنفتيها» الاماميتين ، ثم تستعمل أرجلها « الزعانف » الخلفية لازاحة الرمال المتماسكة . بعد ذلك تبدأ في وضع بيضها داخل الحفرة بمعدل بيضتين أو ثلاث في كل مرة الى أن يصبح مجموع البيض ما بين ٦٠ الى ١٤٠ بيضة . وبيضة السلحفاة المائية دائرية الشكل ، لها قشرة كالورق ولا تنكسر بنفس السهولة التى تنكسر بها بيضة الدجاج أو الحمام مثلا .

ومن الملاحظ أن السلحفاة تبدو وكأن عينيها تدمعان ، وربما يعتقد البعض أنها تبكى خاصة وهى تضع بيضها وحقيقة الامر أن العين تفرز بعض الافرازات للتخلص من أملاح مياه البحر وذرات الرمال العالقة بها .

وتستغرق عملية وضع البيض حوالى عشرين دقيقة ، تقوم بعدها السلحفاة بتغطية بيضها بالرمال حتى لا يراها أحد . وبعد أن تتأكد من ذلك تماما تترك المكان الذى وضعت فيه البيض وترجع الى البحر . وهى لا تراقب ما يجرى للبيض ، فلا تحتضنه ولا تقوم بحراسته ، وهكذا فالسلحفاة المائية ليست لديها فرصة لرؤية صغارها عند خروجهم من البيض ونزولهم للبحر حيث هم في أمس الحاجة لحمايتها من المخاطر التى تهددهم بعد خروجهم من البيض . وحقيقة الامر فأم الصغار نفسها تتعرض للمخاطر وهى في طريقها للجزيرة لتضع بيضها حيث يصطادها المواطنون ، وأيضا بعد وضعها البيض فهى كثيرا ما تضل الطريق ولا تعرف كيف تصل الى البحر حيث تستمر في الزحف وسط الرمال وهى لا تدرى أنها تزحف بعيدة عن الشاطىء فتدفع حياتها ثمنا لعملية وضع البيض وحفظ النوع .

قتل السلاحف المائية :

ولقد اعتاد المواطنون خاصة في جزيرة مصيرة صيد السلاحف عند اقترابها من الشاطىء وهى في طريقها لوضع البيض . فيقوم الصيادون بغرس حرابهم في الدرقة الواقية فتنفذ الى داخل الجسم وتقتلها ثم تجر لخارج الماء حيث تفتح بطونها ويؤكل لحمها (شكل ٢) .



شكل ٢ : تقتل السلاحف المائية قبل ان تضع البيض من اجل لحمها

ولضرورة حماية السلاحف المائية ، ولضمان بقائها ، فلابد من تركها وعدم قتلها عند خروجها لوضع بيضها . وقد أصدر سعادة والى جزيرة مصيرة اعلانا لسكان جزيرة مصيرة بعدم قتل السلاحف المائية وهى محملة بالبيض في طريقها للجزيرة حتى نعطيها الفرصة كى تضع بيضها الذى سيفقس ومنه تخرج صغار السلاحف المائية التى ستكبر الى الحجم الطبيعى ، وهكذا يمكن حمايتها والحفاظ عليها كى تبقى لهذا الجيل وللاجيال القادمة . وحقيقة الامر ، فان قتل مثل هذه السلاحف يعنى قتل العشرات من السلاحف التى لو أعطيت الفرصة لكبرت وعاشت وتناسلت . فاذا رغب المواطنون في قتل السلاحف للاكل ، يمكنهم قبضها وهى تسبح في البحر بعيدة عن الشاطىء فهذه في الغالب لا تكون محملة بالبيض .

اكل بيض السلاحف المائية :

وعادة تضع السلاحف المائية مئات من البيض بالقرب من الساحل وتغطيه بالرمال معتقدة عدم تمكن أعدائها من الوصول اليه . وبالرغم من أنها تخفيه تحت سطح الارض ، فقد درج سكان جزيرة مصيرة على معرفة مكان البيض المدفون والحصول عليه بسهولة . وفي حقيقة الامر ، فان هذه الاعداد الكبيرة من البيض معرضة للهلاك بواسطة أمواج البحر نسبة لقربها من الماء المالح .

ومن الممكن للمواطنين بجزيرة مصيرة أخذ بيض السلاحف المائية للاكل خاصة الموجود منه بالقرب من ماء البحر والذى سيضيع أصلا بواسطة الامواج ان ترك دون الاستفادة منه . كما ويمكن للمواطنين أخذ كميات معقولة من البيض الموجود داخل الجزيرة حتى نترك مجال لبقية البيض كى يفقس .

صغار السلاحف المائية :

يفقس بيض السلاحف المائية بعد شهرين من وضعه ويكون خروج الصغار عادة في المساء حيث تبرد درجة حرارة الجو . وفي بعض الحالات تتم هذه العملية أثناء النهار . ومن الملاحظ أن مجموعات بيض السلاحف تفقس في آن واحد وبعد خروج الصغار من البيض تبعد عن الرمال وتتجه مسرعة نحو البحر الذى تزوره لاول مرة كأنما تعرف طريقها من قبل . ويبلغ طول السلحفاة الوليدة حوالى أربعة سنتيمترات وتزن حوالى ٤٠ جرام .

وتعتبر هذه احدى المراحل الخطرة في حياة السلاحف المائية ، فهؤلاء الصغار محاطون بمختلف الاعداء قبل وصولهم للبحر وبعد دخولهم في الماء . فتصطاد القواقب صغار السلاحف وهى في طريقها للبحر ، كما وتلتقط الطيور أعدادا منها وهى مسرعة نحو الماء وتظل تلاحقها وهى تطفو فوق سطح البحر كى تتنفس — لذا لا تبقى هذه السلاحف طويلا فوق سطح الماء كأنما تعرف الخطر الذى يلاحقها فتغطس في الماء معتقدة أنها قد سلمت من الخطر فتلتهمها اسماك مختلفة الانواع ، وهكذا تواجه صغار السلاحف العديد من المخاطر الى أن تنمو وتكبر فيقل الخطر من حولها .

وبالرغم من كل ذلك ، نجد أن أعدادا كبيرة من هذه السلاحف تتعدى مرحلة الخطر في سلام وتجد الفرصة لتعيش خاصة وأن من خصائص السلحفاة المائية وضعها لكميات كبيرة من البيض مما يضمن لها البقاء . وهكذا تسافر السلاحف المائية الصغيرة لمسافات بعيدة في البحر تبحث عن غذائها فتنمو وتكبر وبعد سنوات عديدة تعود مرة أخرى للشاطىء وهى محملة بالبيض كى تضع بيضها في مكان أمين .

انواع السلاحف المـــائية في السلطنة :

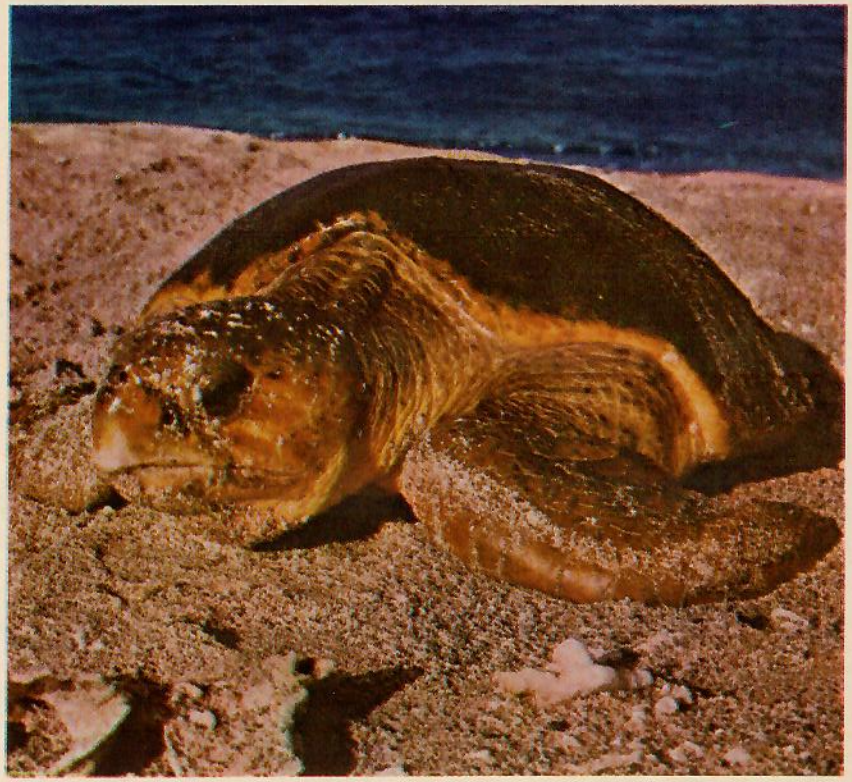
قضي الانسان على السلاحف المـــائية البحرية في الكثير من بلاد العالم دون تفكير في النتائج التى يسببها لهذه الثروة التى تعتبر من احدى مصادر البروتين الحيوانى والتى يحتاج اليها الانسان . فقد واجهت السلاحف المـــائية ضغطا شـــديدا بواسطة الانسان للحصول على درقتها الواقية كتحفة منزلية جميلة أو لاخذ بيضها ــ كما وقام الانسان بقتل السلاحف لاكل لحمها ــ هذا وقد استولى الانسان على أماكن وضع البيض التى عادة تكون في الشواطىء الهادئة التى لا تمتد انيها مشاريع العمران فتحطمت نتيجة لذلك الاماكن الطبيعية التى تتوالد فيها السلاحف المـــائية .

نتيجة لكل ذلك ، فقد انعدمت السلاحف في الكثير من الدول وأصبحت تتحدث عنها كمصدر قيم ونادر الوجود ــ ومن بين تلك الدول نذكر على سبيل المثال الولايات المتحدة الامريكية ، وجزر البحر الكاريبى .... الخ .

ولقد أثبتت الابحاث العلميـــة وجود خمســـة أنواع من السلاحف المـــائية في المياه العمانية وهى كما يلى :

١ ــ الرمانى
Loggerhead turtle

تضم جزيرة مصيرة أكبر مجموعات متبقية من هذا النوع في العالم (شكل ٣) ــ ففيها الالاف من سلاحف الرمانى وبالتالى فبيضها متوفر في رمال الجزيرة ويقوم سكان جزيرة مصيرة بأكل هذا البيض مما يضيف مصـــدرا غذائيا لهم . أما لحمها فلا يفضله سكان الجزيرة ، حيث أن لونه أحمر قاتم ، ولا يعتبرونه صالحا للاكل وهذه السلحفاة لها المقدرة على السفر لكل المنطقة الشمالية من المحيط الهندى عبر زيارتها لسلطنة عمان .



شكل ٣ : سلحفاة الرمانى ــ متوفرة بجزيرة مصيرة ويأكل الاهالى بيضها ولا يفضلون لحمها

٢ ــ السلحفاة الخضراء ــ أحمسه ــ

Green turtle

وهى سلحفاة كبيرة الحجم لونها أخضر زيتونى . رأسها صغير الحجم ولحمها كلحم البقر (شكل ٤) . ويكثر هــذا النوع من السلاحف في المياه الضحلة على طول ساحل عمان الجنوبى بالاضافة الى منطقة الباطنة حيث تكثر الاعشاب المائية التى تتغذى عليها .وتتجمع السلاحف الخضراء في منطقة جزيرة مصيرة،صلالة وصور لتضع بيضها،وقد وجدتأعداد كبيرة منها تعيش في رأس الحد . ويصطاد سكان السواحل هذه السلاحف بواســطة الشــباك والحراب ويستعملون في ذلك قواربهم الصغيرة . وعند اكتمال الدراسات سنتمكن من معرفة الكميات المتوفرة لنقرر ما اذا كنا في حاجة لاصدار التشريعات لحماية هذا النوع من السلاحف المــائية من الصيد الذى ربما ينتج عنه تهديدها بالفناء .

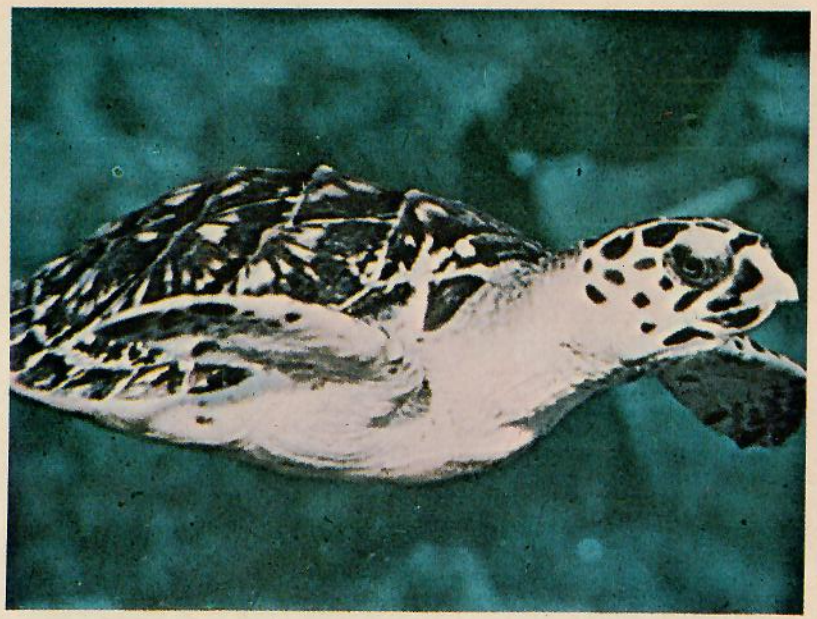
شكل ٤ : السلحفاة الخضراء ــ أحمسه ــ
لحمها كلحم البقر

٣ ــ السلحفاة الشرفاف

Hawksbill turtle

يتواجد هذا النوع من السلاحف المائية (شكل ٥) بكميات بسيطة في اقصي جنوب جزيرة مصيرة (شط أبو رصاص) ، وقد وجدت وهى تعشش في رمال الجزيرة . ولقد واجه هذا النوع من السلاحف ضغطا شديدا نتيجة لاصطيادها بكميات كبيرة وذلك بغرض الحصول على درقتها الخارجية التى تستعمل للزينة وفي حلى النساء . (مما تجدر الاشارة اليه أن صناعة البلاستيك قد تطورت حديثا مما لم تعد معه حاجة لمثل هذا النوع من الحلى) وقد صدرت عدة قوانين دولية تمنع التجارة في الحلى المصنوعة من أجزاء هذا النوع من السلاحف .

ان سلحفاة الشرفاف في حاجة لحمايتنا ، فهى تتواجد في جزيرة مصيرة ويمكن أن نحميها حتى نساهم في الحفاظ على ما تبقى منها نظرا لانعدامها في أماكن عديدة من العالم .



شكل ٥ : سلحفاة الشرفاف تتواجد في جزيرة مصيرة وقد انعدمت في الكثير من بلاد العالم

٤ ــ السلحفاة ردلى الزيتونية

Olive Ridley turtle

هذا النوع من السلاحف صغير الحجم ويبلغ وزن السلحفاة الواحدة منها حوالى خمسين كيلو جراما (شكل ٦) . وقد درج أصحاب سفن صيد الاسماك على قبضها في شباكهم مما يثير بعض المخاوف عن مستقبل هذا النوع من السلاحف . ان وجود هذا النوع من السلاحف في الشواطىء العمانية يجعل من الضرورى علينا أن نحميه كما هو الحال بالنسبة لسلحفاة الشرفاف ، وكلاهما متواجد بجزيرة مصيرة .

شكل ٦ : سلحفاة ردلى الزيتونية ويبلغ وزن الواحدة خمسين كيلو جراما

٥ ـ السلحفاة نملة

Leathery turtle

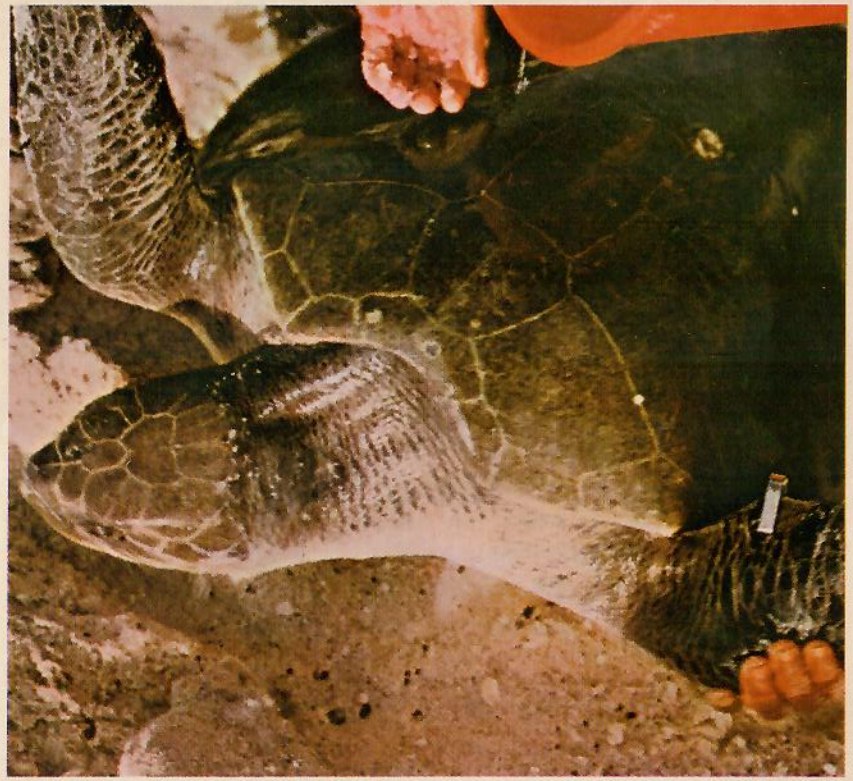
هذا النوع من السلاحف يعتبر أضخم السلاحف الموجودة ، ويبلغ وزن الواحدة منها حوالى ثلاثمائة كيلو جراما . فاذا افترضنا أن وزن الخروف الواحد حوالى ثلاثين كيلو جراما ، فان السلحفاة نملة تزن ما يعادل عشرة خراف . ويبلغ طول السلحفاة الواحدة حوالى مترين ، وبالرغم من حجمها الضخم، فهى تمتاز بمقدرتها الفائقة في السباحة لمسافات طويلة عبر المحيطات .

لم يعرف هذا النوع من السلاحف المائية بتفريخه في السواحل العمانية ، ولكن من المعروف أنها تسبح في المياه العمانية عبر رحلاتها الطويلة .

وقد أقيم في الملايو مشروع ناجح للسيطرة على أخذ بيض هذا النوع من السلاحف مما يعتبر قدوة للكثير من دول العالم التى تهتم بحماية الطبيعة مما يجمع بين الاستفادة من البيض للاكل وبين التجارة .

تحركات السلاحف المائية :

اثبتت الدراسات أن السلاحف المائية في مقدروها أن تسبح لمسافات طويلة وأن تقطع مئات الاميال حيث تجد مكانا ملائما لتضع بيضها . ولمراقبة تحركات هذه السلاحف ، أمكن للباحثين وضع علامات معدنية في جسم أنثى السحلفاة (شكل ٧) بعد أن تبيض مكتوب عليها رقم تعريفى ومذكرة مختصرة لارجاع العلامة للجهة التى وضعت العلامة المعدنية في جسم السلحفاة وتجدر الاشارة الى أن ارجاع هذه العلامة المعدنية يساعد في التعرف على تحركات السلاحف والاماكن التى تزورها . ولقد



شكل ٧:السلحفاة ردلى وعليها العلامة المعدنية

أمكن للمديرية العامة للاسماك وضع الاف العلامات المعدنية على الالاف من السلاحف المائية ويتوقع ممن يعثر على احدى السلاحف حاملة العلامات المعدنية من صائدى الاسماك داخل السلطنة أو خارجها أن يرسلوا هذه العلامة المعدنية لاى من المكاتب التابعة للمديرية العامة للاسماك بالسلطنة وستقدم له مكافأة على ذلك .

ان مراقبة تحركات السلاحف المائية باستعمال العلامات المعدنية تعتبر عملية طويلة وبطيئة لكنها مفيدة خاصة اذا عرفنا كم عدد المرات التى تعشش فيها السلحفاة المائية أثناء حياتها . بالاضافة الى كمية البيض الذى تضعه كل مرة ، والاخطار التى تواجهها . ويمكن بموجب ذلك تحديد مدى امكانية استغلال تلك السلاحف دون تشكيل أى أخطار على وجودها .

ولقد أعدت المديرية العامة للاسماك بطاقة لكل سلحفاة توضع عليها العلامة المعدنية وفيها كل المعلومات الخاصة بتلك السلحفاة ، فعند رجوع أى من هذه العلامات تسجل الملاحظات في تلك البطاقة ، وهكذا يمكن تسجيل المعلومات التى توضح تحركات السلاحف التى تساعد في الاستغلال الامثل لهذه الثروة المائية .

كيف نحافظ على بقاء السلاحف المائية :

كى نحافظ على السلاحف المائية ونضمن لها البقاء لابد وان نبعد عنها الاخطار التى تهددها وهى :

١ — لابد لنا أن نحمى السلاحف ولا نقتلها وهى محملة بالبيض خاصة عند خروجها من الماء في طريقها لرمال الساحل .

٢ — اننا اذا تركنا الشواطىء في جزيرة مصيرة على طبيعتها فاننا نعطى الفرصة للسلاحف المائية كى تعود اليها وتضع بيضها ، وهكذا نضمن أن تبقى هذه الثروة مستقبلا .

٣ — يمكن للمواطنين أخذ بيض السلاحف المائية الموجود بالقرب من ماء البحر للاكل ، الذى ان لم يأكله أحد فستجرفه مياه البحر ولا يستفاد منه فيكون عرضة للهلاك . وعلى المواطنين مراعاة أخذ كميات مناسبة من البيض الموجود في الاماكن الاخرى حتى نعطى الفرصة لبقية البيض كى يفقس .

٤ — اذا لاحظ المواطنون بعض السلاحف وقد ضلت طريقها للبحر بعد أن وضعت بيضها فيمكن مساعدتها وجرها نحو البحر حتى لا تكون عرضة لحرارة الشمس فتموت في الرمال . وهكذا يمكن للمواطنين المساهمة في الحفاظ على هذه الثروة .

٥ — لقد ظلت المديرية العامة للاسماك بمساعدة صندوق الحيوانات البرية العالمى تقوم باجراء الدراسات اللازمة عن السلاحف المائية ، وهى على استعداد لتقديم النصح والارشاد ، وينبغى على المواطنين المساعدة في تنفيذ التوجيهات التى هى أولا وأخيرا تهدف الى الحفاظ على هذه السلاحف المائية كى يستفيد منها المواطنون لاقصى درجة ودون أن يمسها ما يهدد حياتها بالفناء والانقراض .