Nesting Sea Turtles of Oman

Introductory Guide

السلاحف البحرية المُعششة في سلطنة عُمان

كتيب تعريفي

جمعية البيئة العمانية
Environment Society of Oman

CONTENT
المحتويات

INTRODUCTION

The Sultanate of Oman is situated at the southern eastern tip of the Arabian Peninsula, bordering the northern Indian Ocean, and offers vital habitats for sea turtles. Its beaches are nesting grounds for females, while its surrounding waters offer feeding, breeding and living habitats for both juveniles and adults. Six out of seven sea turtle species found globally are threatened on the *International Union for Conservation of Nature (IUCN) Red List of Threatened Species,* and face various threats throughout their life cycle both on land and at sea. This booklet presents an introductory and identification guide to the four nesting sea turtle species of Oman: loggerhead (*Caretta caretta*), green (*Chelonia mydas*), hawksbill (*Eretmochelys imbricata*), and olive ridley (*Lepidochelys olivacea*). The leatherback turtle (*Dermochelys coriacea*) can be seen in the waters of Oman but is not known to nest on its shores. This guide is aimed at anyone who wishes to get familiar with the nesting sea turtles of Oman and increase their knowledge of the species.

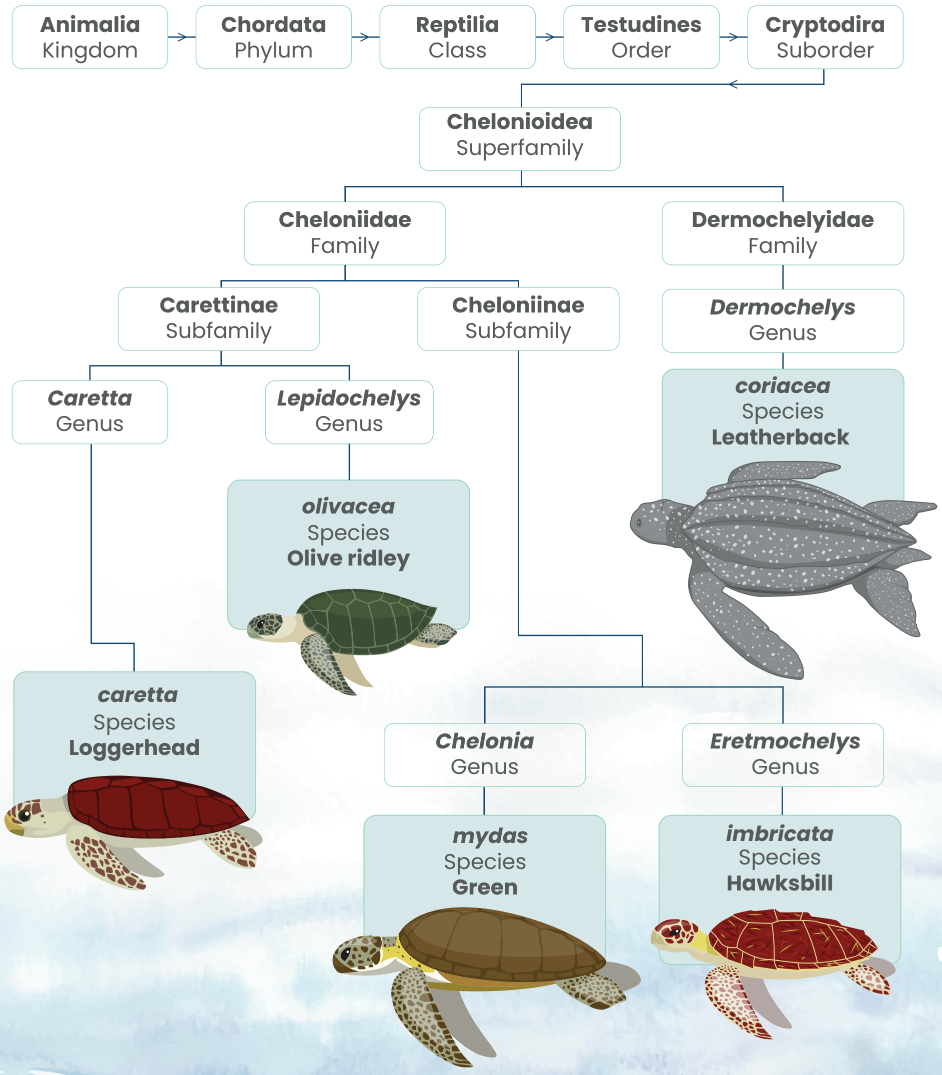
المقدمة

تقع سلطنة عُمان في الطرف الجنوبي الشرقي من شبه الجزيرة العربية، محاذية لشمال المحيط الهندي، وتوفر موائل حيوية للسلاحف البحرية. إذ أن شواطئها تشكل مناطق تعشيش لإناث السلاحف، ومياهها المحيطة توفر موائل للتغذية والتكاثر والمسكن لكل من الصغار والبالغين. ستة من أصل سبعة من أنواع السلاحف البحرية مهددة على القائمة الحمراء للأنواع المهددة للاتحاد الدولي لحماية الطبيعة، حيث تواجه تهديدات مختلفة طوال دورة حياتها في البر والبحر. يُعتبر هذا الكتيب دليلاً تمهيدياً وتعريفياً لأنواع السلاحف البحرية الأربعة التي تعشش في عُمان، وهي: الريماني، والخضراء، والشرفاف، وريدلي الزيتونية. يمكن رؤية السلحفاة جلدية الظهر (سلحفاة النملة) في مياه عُمان ولكنها لا تعشش على شواطئها. هذا الدليل مخصص لأي شخص يرغب بالتعرف على السلاحف البحرية المُعششة في عُمان، أو زيادة معرفته حولها.

Classification

Sea turtles are large, air-breathing reptiles that belong to the superfamily of Chelonioidea. There are seven living species in the world, mainly inhabiting tropical and subtropical seas. The following figure shows the classification of the sea turtles in Oman.

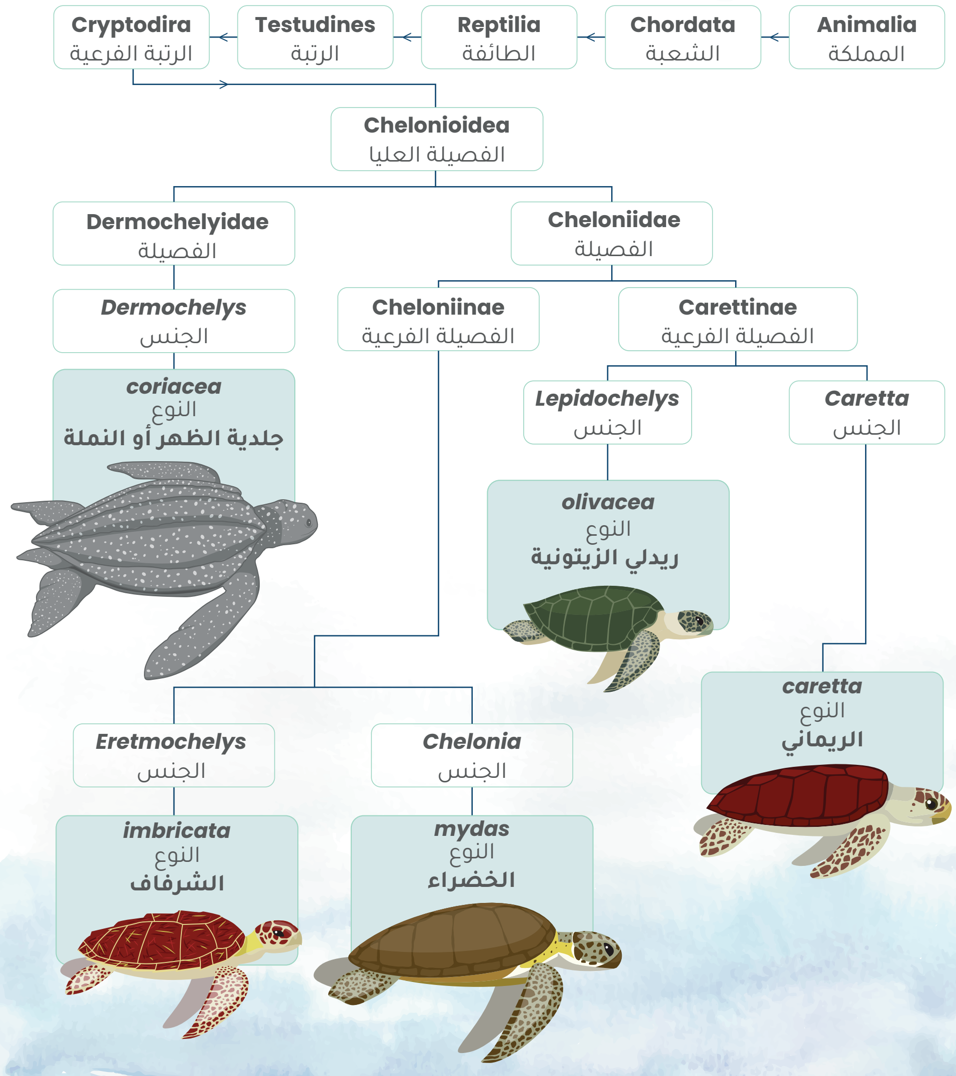
SEA TURTLES OF OMAN
CLASSIFICATION



التصنيف

السلاحف البحرية هي زواحف كبيرة تتنفس الهواء، وتنتمي إلى الفصيلة العليا Chelonioidea. هناك سبعة أنواع حية في العالم، تعيش بشكل رئيسي في البحار الإستوائية وشبه الإستوائية. يوضح الرسم التوضيحي التالي تصنيف السلاحف البحرية في عُمان.

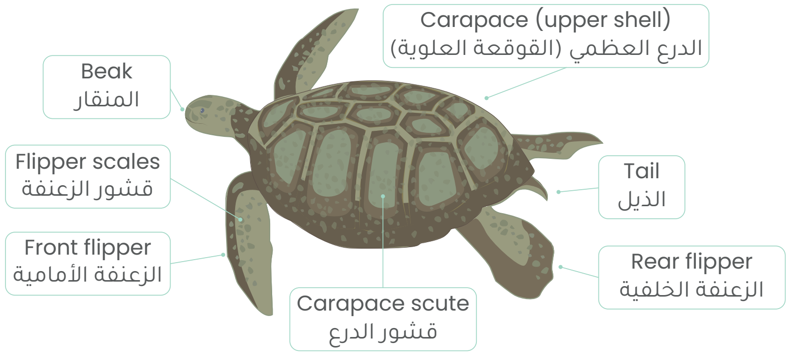
تصنيف
السلاحف البحرية في عُمان



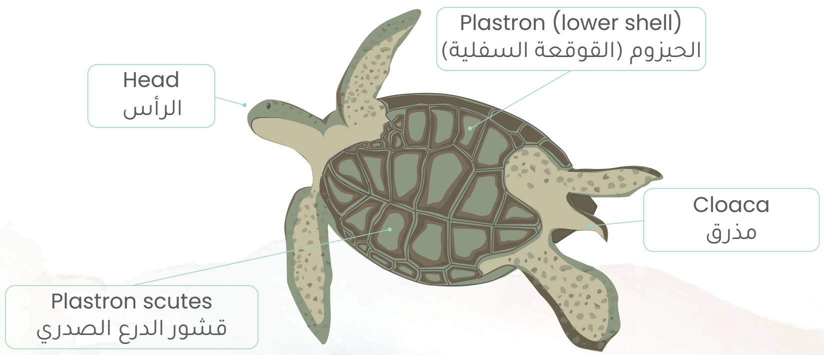
Basic Sea Turtle Parts

A sea turtle's body consists of an upper shell known as the 'carapace', and a lower shell known as the 'plastron'. The following figures represent the basic morphology of sea turtles.

Dorsal (Top) Morphology
أعضاء الجسم الظهرية/العلوية

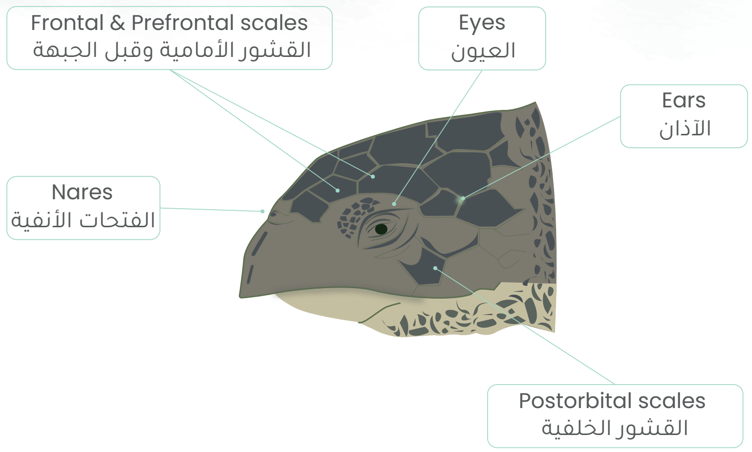


Ventral (Bottom) Morphology
أعضاء الجسم البطنية/السفلية



الأعضاء الرئيسية للسلاحف البحرية

يتكون جسم السلحفاة البحرية من قوقعة علوية تعرف باسم "الدرع العظمي"، وقوقعة سفلية تعرف باسم " الحيزوم". تمثل الرسوم البيانية التالية التشريح المبدئي للسلاحف البحرية.



DID YOU KNOW? **هل كنت تعلم؟**

"Lost years" is a term introduced by the famous American sea turtle scientist, Archie Carr, referring to the period of time after sea turtles hatch and head to sea, where they remain for many years before returning to near-shore waters as large juveniles. Not much is known about the movement and ecology throughout this period, which varies in duration among species and populations.

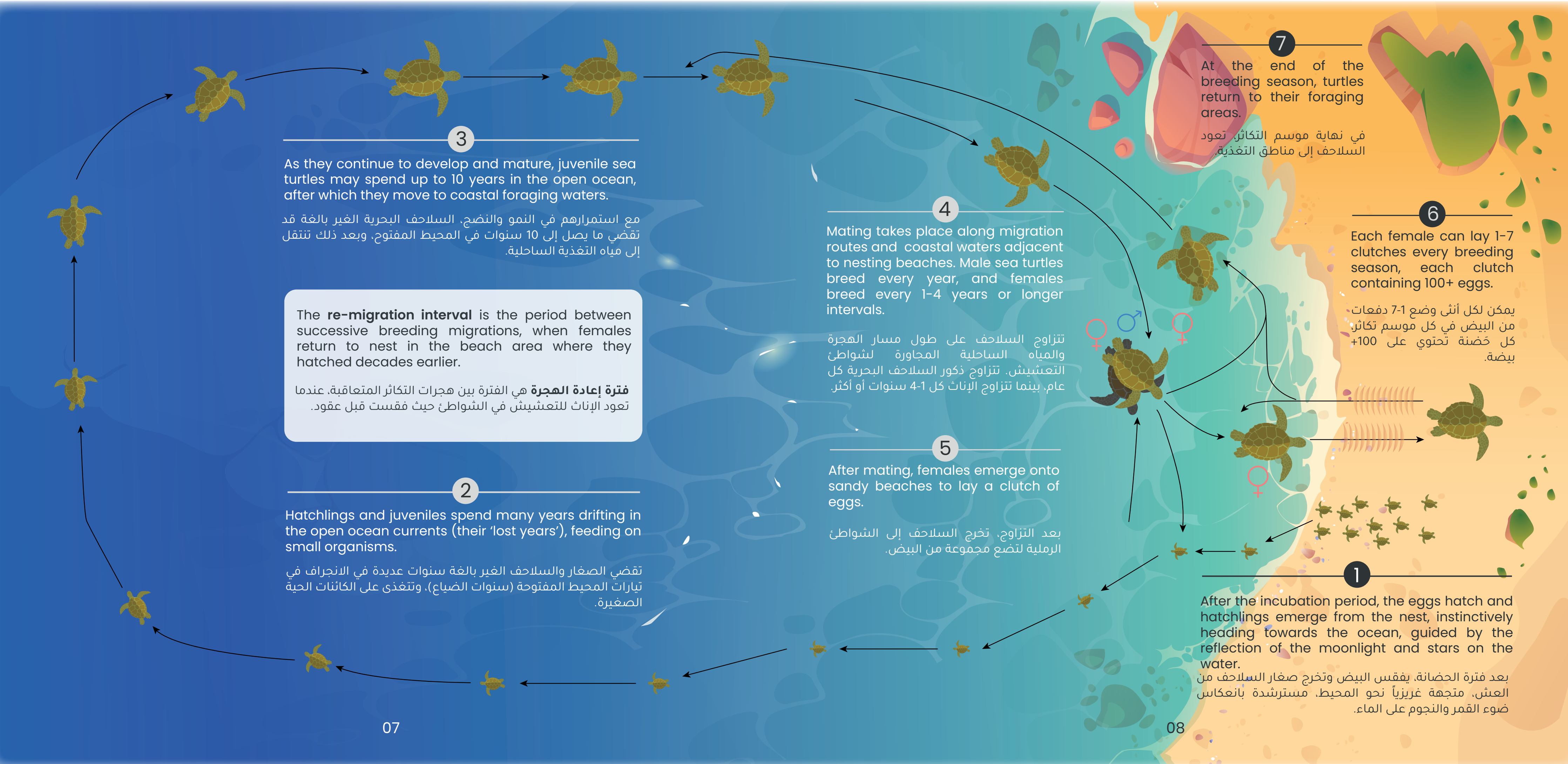
"سنوات الضياع" هو مصطلح قدمه عالم السلاحف البحرية الأمريكي الشهير أرشي كار، إشارة إلى الفترة الزمنية التي تلي فقس السلاحف البحرية وتوجهها إلى البحر، حيث تبقى لسنوات عديدة قبل أن تعود إلى المياه القريبة من الشاطئ كسلاحف غير بالغة. لا يُعرف الكثير عن حركتها و بيئتها في هذه الفترة، التي تختلف في المدة بين الأنواع والمجموعات الفرعية.

Life Cycle

As with all living organisms, the life cycle of a sea turtle is characterized by different developmental stages. After mating at sea, females come to the same beaches they hatched from to lay their eggs in the sand. At the end of the incubation period, which is approximately two months, hatchlings emerge from the nest and crawl down the beach into the open ocean. Their survival rate is low and hatchlings start their "lost years" before reaching maturity at 15-50 years, depending on the species. Sea turtles spend most of their lives in foraging grounds which could be fixed or transitory. Female sea turtles typically nest more than once per reproductive season, and most do not nest in consecutive years.

دورة الحياة

مثل جميع الكائنات الحية، تتميز دورة حياة السلاحف البحرية بمراحل النمو المختلفة. بعد التزاوج في البحر، تأتي الإناث إلى نفس الشواطئ التي فقست منها لوضع بيضها في الرمال.في نهاية فترة الحضانة، والتي هي تقريباً شهرين، تخرج صغار السلاحف من العش وتزحف على الشاطئ باتجاه البحر. يكون معدل بقائها على قيد الحياة منخفض وتبدأ الصغار "سنوات الضياع" إلى أن تصل إلى مرحلة النضج بعد 15- 50 سنة، اعتماداً على النوع. تقضي السلاحف البحرية معظم حياتها في مناطق البحث عن الطعام التي يمكن أن تكون ثابتة أو عابرة. عادة ما تعشش إناث السلاحف البحرية أكثر من مرة في موسم التكاثر، ومعظمها لا تعشش في السنوات المتتالية.



Species Identification Key

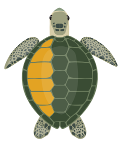
Sea turtles differ in shape and the following key depicts the main characteristics of the nesting and visiting species in Oman.

Hard carapace (shell) with large scutes (shell plates)

Leathery, no scutes; longitudinal dorsal ridges

Two pairs prefrontal scales

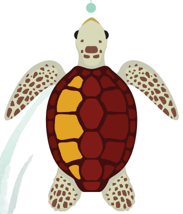
Usually 6 or more costal (lateral) scutes



Olive ridley
Lepidochelys olivacea

Carapace: olive green; number of costal scutes may be asymmetrical; plastron: white/yellow

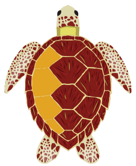
Usually 5 costal (lateral) scutes



Loggerhead
Caretta caretta

Carapace: reddish brown, first costal scute is very small; plastron: yellow orange

Usually 4 costal (lateral) scutes

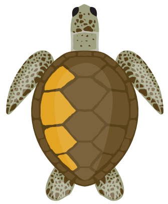


Hawksbill
Eretmochelys imbricata

Carapace: dark reddish brown yellow with random streaks; overlapping scutes; plastron: cream with dark blotches

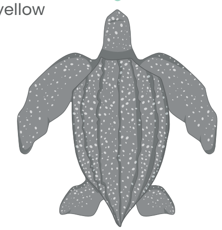
One pair prefrontal scales

Usually 4 costal (lateral) scutes



Green
Chelonia mydas

Carapace: greenish brown with radiating streaks; plastron: white to yellow



Leatherback
Dermochelys coriacea

Carapace: dark gray/black with white spots; plastron: white with dark blotches

دليل تحديد النوع

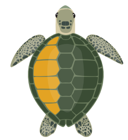
تختلف السلاحف البحرية في الشكل، حيث يوضح الدليل التالي الخصائص الرئيسية للأنواع المعششة والزائرة في عُمان.

درع عظمي صلب (القوقعة) مع قشور كبيرة (صفائح القوقعة)

جلدي، من دون قشور؛ حواف ظهرية طويلة

زوجان من قشور قبل الجبهة

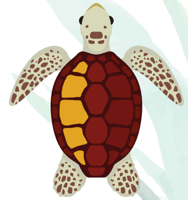
6 أو أكثر قشور جانبية عادةً



سلحفاة ريدلي الزيتونية
Lepidochelys olivacea

الدرع العظمي: أخضر زيتوني، قد يكون عدد القشور الجانبية غير متماثل؛ الحيزوم: أبيظ/أصفر

5 قشور جانبية عادةً

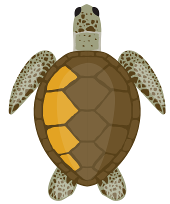


سلحفاة الريماني
Caretta caretta

الدرع العظمي: بني محمّر، القشرة الجانبية الأولى صغيرة جداً؛ الحيزوم: أصفر/برتقالي

زوج واحد من قشور قبل الجبهة

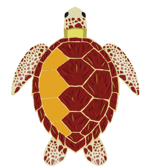
4 قشور جانبيةً عادةً



السلحفاة الخضراء
Chelonia mydas

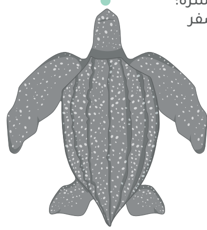
الدرع العظمي: بني مخضّر مع خطوط منتشرة؛ الحيزوم: أبيض إلى أصفر

4 قشور جانبية عادةً



سلحفاة الشرفاف
Eretmochelys imbricata

الدرع العظمي: داكن ومائل إلى الأحمر، البني والأصفر مع خطوط عشوائية، القشور تتداخل على بعضها؛ الحيزوم: حليبي مع بقع داكنة



السلحفاة جلدية الظهر
Dermochelys coriacea

الدرع العظمي: رمادي غامق/أسود مع بقع بيضاء؛ الحيزوم: أبيض مع بقع داكنة

Important Nesting Habitats in Oman

Oman hosts globally significant habitats for sea turtle nesting, catering to the specific diets of the four species of turtles that nest there. Four main nesting areas are of notable importance: Masirah Island (loggerhead, green, hawksbill and olive ridley turtles), Ad Dimaniyyat Islands Nature Reserve (hawksbill and green turtles), the coast of Ras Al Hadd/Ras Al Jinz (green turtles), and the coasts of Dhofar including Al Hallaniyat Islands (loggerhead turtles). Less dense areas of nesting for hawksbill and green turtles occur in Musandam, and the mainland beaches of Qantab to Quriyat. Green turtles also sporadically nest between Ras Al Hadd and the southern beaches of Dhofar.

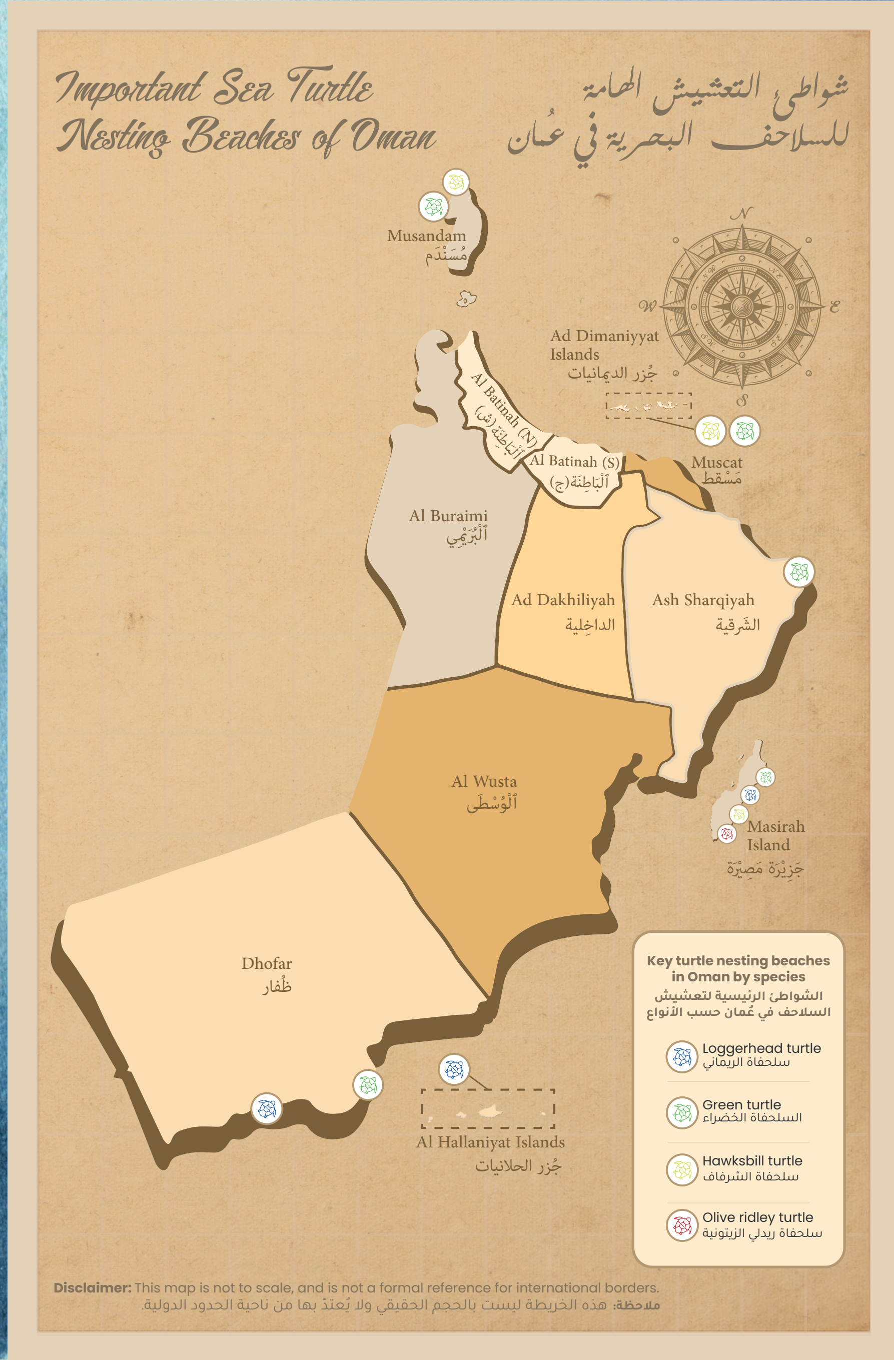
الموائل المهمة للتعشيش في عُمان

تستضيف عُمان موائل ذات أهمية عالمية لتعشيش السلاحف البحرية، حيث توفر الأنظمة الغذائية المخصصة للأنواع الأربعة من السلاحف التي تعشش هناك. هناك أربعة موائل تعشيش رئيسية لها أهمية ملحوظة: جزيرة مصيرة (الريماني، والخضراء، والشرفاف، وريدلي الزيتونية)، ومحمية جزر الديمانيات الطبيعية (الشرفاف والخضراء)، وساحل رأس الحد ورأس الجنز (الخضراء)، وسواحل ظفار بما فيها جزر الحلانيات (الريماني). توجد مناطق تعشيش أقل كثافة لسلاحف الشرفاف والخضراء في مسندم، والشواطئ الرئيسية من قنتب إلى قريات. تعشش السلاحف الخضراء أيضاً بشكل متقطع بين رأس الحد والشواطئ الجنوبية لظفار.

DID YOU KNOW? **هل كنت تعلم؟**

Sea turtles cannot breathe underwater! However, they can hold their breath for long periods of time, depending on their level of activity. A resting turtle can remain underwater for several hours, while an active turtle will swim to the ocean surface to breathe every few minutes.

السلاحف البحرية لا تستطيع التنفس تحت الماء! مع ذلك، يمكنها حبس أنفاسها لفترات طويلة من الزمن، اعتماداً على مستوى نشاطها. يمكن أن تظل السلحفاة أثناء الراحة تحت الماء لعدة ساعات، بينما تسبح السلحفاة النشطة إلى سطح المحيط لتتنفس كل بضع دقائق.



Loggerhead Turtle
سلحفاة الريماني
Caretta caretta

Introduction المقدمة

Masirah Island, Oman, hosts one of the most important nesting aggregations for the loggerhead species in the world. Other nesting areas in Oman include Al Hallaniyat Islands and the Dhofar coast.

تستضيف جزيرة مصيرة، عُمان، إحدى أهم تجمعات التعشيش لسلحفاة الريماني في العالم. تشمل مناطق التعشيش الأخرى في عُمان جزر الحلانيات وساحل ظفار.

Identification المواصفات

Curved Carapace Length: 89–107 cm
طول الدرع المنحني: 89-107 سم

Weight: 70–170 kg
الوزن: 70-170 كج

Reddish-brown carapace, often scarred and embedded with barnacles. Older turtles appear toughened and worn.

لون الدرع مائل إلى الأحمر والبني، وغالباً ما يكون مجروحاً ومخدوشاً بالبرنقيل. السلاحف المسنة تبدو أكثر صلابةً وإرهاقاً.

Nesting tracks: Asymmetrical, tail drag variable.
آثار التعشيش: غير متناظرة، مع وجود تقلب في ظهور خط الذيل.

Nesting Season موسم التعشيش

Masirah: May–September
مصيرة: مايو-سبتمبر

Diet الحمية

Generalist carnivores that feed on sea jellies, sponges, and hard-shelled invertebrates. Their strong jaws allow them to crush hard-shelled prey, biting with the force of up to 227 kilograms!

آكلات اللحوم المختلفة. تتغذى على قناديل البحر والإسفنج واللافقاريات ذات القشرة الصلبة. تسمح لهم فكوكهم القوية بسحق الفريسة ذات القشرة الصلبة، والعض بقوة تصل إلى 227 كيلوغراماً!

IUCN Status*
Critically Endangered
مهدد بالانقراض بشكل حرج

*Northwest Indian Ocean subpopulation
*المجموعة الفرعية لغرب شمال محيط الهندي

Global population: Vulnerable
المجموعة العالمية: معرضة للانقراض

Life History تاريخ الحياة

Lifespan: Long-lived, at least 70-80 years.
مدة الحياة: طويلة العمر، على الأقل 70-80 سنة.

Age to maturity: Females reach maturity at approximately 35 years.
العمر حتى البلوغ: تصل الإناث إلى مرحلة البلوغ في تقريباً 35 عاماً.

Re-migration interval: Every 1–4 years.
فترة إعادة الهجرة: كل 1-4 سنوات.

Nests per season: 1-7 nests, sometimes more, separated by two-week intervals.
عدد الأعشاش في كل موسم: 1-7 أعشاش، وأحياناً أكثر، يفصل بينها أسبوعين.

Mean clutch size per nest: Approximately 100 eggs.
متوسط حَضْنة البيض لكل عش: تقريباً 100 بيضة.

Period until egg hatching: 50-60 days.
المدة حتى فقس البيض: 50-60 يوماً.

In recent years, a 79% decline in the nesting activity on Masirah Island was noted over a 20-year period from data collected between 1985 and 2016. This makes the subpopulation one of the highest conservation priorities for sea turtles in Oman.

في السنوات الأخيرة، لوحظ انخفاضاً بنسبة ٪79 في نشاط التعشيش في جزيرة مصيرة على مدار 20 سنة، وفقاً للبيانات التي تم جمعها بين عامي 1985 و2016. هذا يجعل المجموعة الفرعية من أهم أولويات الصون للسلاحف البحرية في عُمان.

Curious Facts حقائق أخرى

Loggerheads collect commensals, the animals and plants that benefit from living on another animal, generally without harm. Loggerheads are exceptional for their diversity and tolerance of clinging commensal creatures.

تُجّمع سلاحف الريماني الكائنات المتعايشة، وهي الحيوانات والنباتات التي تستفيد من العيش على حيوان آخر عموماً بدون ضرر. تُعتبر سلاحف الريماني استثنائية بسبب قابلية تحملها للحيوانات المتعايشة المتنوعة المتشبثة بها.

Green Turtle
السلحفاة الخضراء

Chelonia mydas

Introduction المقدمة

Green turtle nesting in Oman is regionally significant, with approximately 275 beaches serving as nesting sites. The main nesting area is Ras Al Hadd, which contains approximately 90% of Oman's green turtle population, and was declared a nature reserve in 1996. Masirah Island and Ad Dimaniyyat Islands also support the nesting of green turtles to a lesser extent.

يُعتبر تعشيش السلاحف الخضراء في عُمان ذات أهمية إقليمية، حيث يوجد ما يقارب من 275 شاطئاً كمواقع للتعشيش. منطقة التعشيش الرئيسية رأس الحد، التي تضم حوالي 90 % من تعداد السلاحف الخضراء في عُمان، وتم إعلانها كمحمية طبيعية في عام 1996. كما تدعم جزيرة مصيرة وجزر الديمانيات تعشيش السلاحف الخضراء بمستوى أقل.

Identification المواصفات

Curved Carapace Length: 106–112 cm
طول الدرع المنحني: 106-112 سم

Weight: 120–220 kg
الوزن: 120-220 كغ

Smooth, greenish-brown carapace, often free from barnacles.

درع أملس ذو لون بني مخضر، وغالباً ما يكون خالياً من البرنقيل.

Nesting tracks: Symmetrical, tail drag variable.
آثار التعشيش: متناظرة، مع وجود تقلب في ظهور خط الذيل.

Nesting Season موسم التعشيش

Ras Al Hadd: All year, with distinct peak between May–October

رأس الحد: طوال العام، مع ذروة مميزة بين شهري مايو-أكتوبر

Diet الحمية

Herbivores that spend the majority of their adult lives feeding in shallow waters, consuming seagrasses and algae. Small juveniles mostly eat animal material, such as dead insects, crabs and sea jellies.

آكلات العشب، تقضي معظم حياتها في عمر البلوغ وهي تتغذى في المياه الضحلة، وتستهلك الأعشاب البحرية والطحالب. السلاحف الصغيرة الغير بالغة تأكل في الغالب المواد الحيوانية، مثل الحشرات الميتة، سرطان البحر وقنديل البحر.

IUCN Status*
Vulnerable
معرض للانقراض

*North Indian Ocean subpopulation
المجموعة الفرعية لشمال المحيط الهندي

Global population: Endangered
المجموعة العالمية: مهددة بالانقراض

Life History تاريخ الحياة

Lifespan: Unknown, estimated to be 70 years or more.
مدة الحياة: غير معروف وتُقدّر بتقريباً 70 عاماً أو أكثر.

Age to maturity: Females reach maturity at 40-50 years.
العمر حتى البلوغ: تصل الإناث إلى مرحلة البلوغ في 40-50 سنة.

Re-migration interval: Every 2-5 years.
فترة إعادة الهجرة: كل 2-5 سنوات.

Nests per season: 4 nests on average, separated by two-week intervals.
عدد الأعشاش في كل موسم: 4 أعشاش وسطياً، يفصل بينها أسبوعين.

Mean clutch size per nest: Approximately 110 eggs.
متوسط حَضنة البيض لكل عش: تقريباً 110 بيضة.

Period until egg hatching: 50-60 days.
المدة حتى فقس البيض: 50-60 يوماً.

Curious Facts حقائق أخرى

Green turtles are named for the greenish hue of their fatty tissue beneath their shell, caused by their herbivorous diet. By consuming seagrasses, green turtles maintain healthy seagrass beds, which function as nurseries for various species of invertebrates and fish, many of which hold considerable value to commercial fisheries, and are therefore important to human food security.

سميت السلاحف الخضراء بهذا الاسم نسبة إلى اللون الأخضر الذي تتميز به أنسجتها الدهنية الموجودة أسفل قوقعتها، وذلك بسبب نظامها الغذائي الذي يعتمد على الأعشاب. من خلال استهلاك الأعشاب البحرية، تحافظ السلاحف الخضراء على نظم الأعشاب البحرية الصحية، والتي تعمل بمثابة حاضنات لأنواع مختلفة من اللافقاريات والأسماك، والتي يحمل الكثير منها قيمة كبيرة لقطاع صيد الأسماك التجاري، وبالتالي فهي مهمة للأمن الغذائي البشري.

Hawksbill Turtle
سلحفاة الشرفاف
Eretmochelys imbricata

Introduction المقدمة

Oman hosts two major nesting sites for hawksbill turtles: Ad Dimaniyyat Islands and Masirah Island, both of which are known for providing favourable feeding and nesting grounds. Numerous minor nesting sites are also reported in Muscat, Sur, and the Gulf of Masirah area, from Bar Al Hikman to Ras Madrakah. Ad Dimaniyyat Islands are one of the most important nesting aggregations for hawksbill turtles in the region and have been declared a Marine Protected Area in 1996.

تستضيف عُمان موقعين رئيسيين لتعشيش سلاحف الشرفاف: جزر الديمانيات وجزيرة مصيرة، حيث كلاهما معروفين بتوفير موائل تعشيش وتغذية مناسبة. كما تم تسجيل العديد من مواقع تعشيش ثانوية في مسقط وصور ومنطقة خليج مصيرة، من بر الحكمان إلى رأس مدركة. تعد جزر الديمانيات موقع لإحدى أهم تجمعات تعشيش سلاحف الشرفاف في المنطقة، وقد تم إعلانها كمحمية بحرية في عام 1996.

Identification المواصفات

Curved Carapace Length: Average 81.4 cm
طول الدرع المنحني: متوسط 81.4 سم

Weight: 45–70 kg
الوزن: 45-70 كج

Dark reddish-brown-yellow carapace.
لون الدرع داكن ومائل إلى الأحمر والبني والأصفر.

Nesting tracks: Asymmetrical, tail drag variable.
آثار التعشيش: غير متناظرة، مع وجود تقلب في ظهور خط الذيل.

Diet الحمية

Omnivores for a few years in the open sea, then specialists on soft, bottom-dwelling invertebrates, especially sponges. The hawksbill turtle gets its name from its raptor-like beak. This strong, sharp, and slender beak is specially adapted for probing and extracting sponges and other invertebrates from coral crevices.

آكلات اللحوم والعشب لبضع سنوات في البحر المفتوح، ثم متخصصون في اللافقاريات الناعمة التي تعيش في قاع البحر، وخاصة الإسفنج. حصلت سلحفاة الشرفاف على اسمها (الإنجليزي) من منقارها الذي يشبه منقار الطيور الجارحة. تم تكييف هذا المنقار القوي والحاد والنحيل خصيصاً لفحص واستخراج الإسفنج واللافقاريات الأخرى من الشقوق المرجانية.

IUCN Status*
Critically Endangered
مهدد بالانقراض بشكل حرج

*Global population
المجموعة العالمية

Life History تاريخ الحياة

Lifespan: Unknown, estimated to be 50 years or more.
مدة الحياة: غير معروف وتُقدّر بتقريباً 50 عاماً أو أكثر.

Age to maturity: Estimated to reach maturity at 20-40 years.
العمر حتى البلوغ: يُقدَّر أن تصل إلى مرحلة البلوغ في 20-40 سنة.

Re-migration interval: Every 1-5 years.
فترة إعادة الهجرة: كل 1-5 سنوات.

Nests per season: 3-5 nests, separated by two-week intervals.
عدد الأعشاش في كل موسم: 3-5 أعشاش، يفصل بينها أسبوعين.

Mean clutch size per nest: 130–160 eggs.
متوسط حَضنة البيض لكل عش: 130-160 بيضة.

Period until egg hatching: 60 days.
المدة حتى فقس البيض: 60 يوماً.

Nesting Season موسم التعشيش

Ad Dimaniyyat Islands: May–July
جزر الديمانيات: مايو-يوليو

Masirah: January–February
مصيرة : يناير-فبراير

Curious Facts حقائق أخرى

Consuming hawksbill and often green turtle meat can result in cases of chelonitoxin poisoning, thought to be associated with the sponges in the turtle's diet. Chelonitoxin poisoning is known to cause burning sensations, nausea, chest pain, swallowing difficulty, skin rashes, liver enlargement, coma and death.

قد يؤدى استهلاك لحم سلاحف الشرفاف وعادةً الخضراء إلى حالات تسمم بالكيلونيتوكسين، والتي يعتقد أنها مرتبطة بالإسفنج في النظام الغذائي للسلحفاة. من المعروف أن التسمم بالكيلونيتوكسين يسبب إحساساً بالحرقان والغثيان وألم في الصدر وصعوبة في البلع وطفح جلدي وتضخم الكبد والغيبوبة والموت.

Olive Ridley Turtle
سلحفاة ريدلي الزيتونية
Lepidochelys olivacea

Introduction المقدمة

Few olive ridley turtles nest in Oman, and are only known to nest on Masirah Island along 30 km of beach, recording approximately 150 nesting females per year.

يعشش عدد قليل من سلاحف ريدلي الزيتونية في عُمان، ومن المعروف أنها تعشش فقط في جزيرة مصيرة على طول 30 كيلومتراً من الشواطئ، مع تسجيل تقريباً 150 أنثى معششة سنوياً.

Identification المواصفات

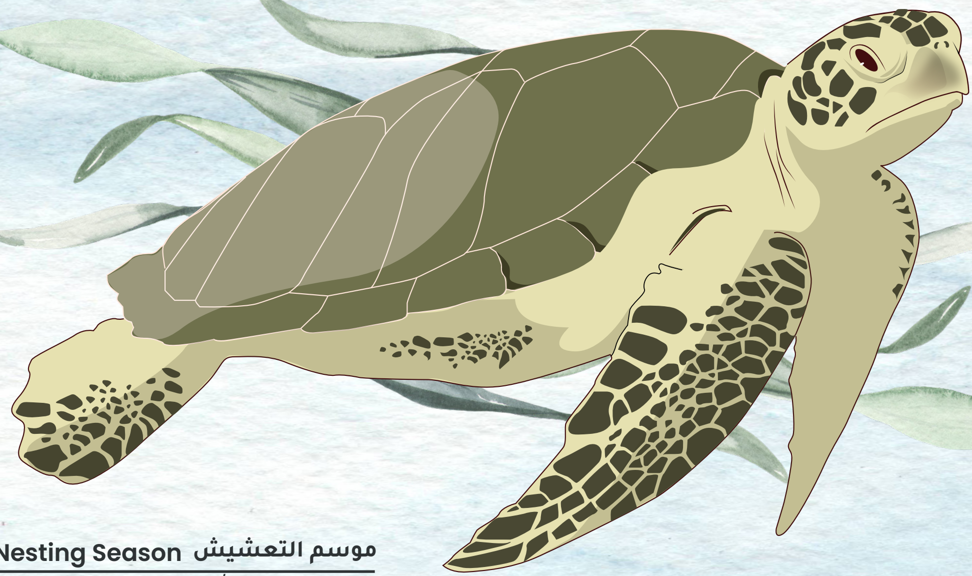
Curved Carapace Length: 51–75 cm
طول الدرع المنحني: 51-75 سم

Weight: Up to 45 kg
الوزن: يصل إلى 45 كغ

Olive green carapace, from which the species gets its name.

لون الدرع أخضر زيتوني، ومنه حصل هذا النوع على اسمه.

Nesting tracks: Asymmetrical, tail drag variable.
آثار التعشيش: غير متناظرة، مع وجود تقلب في ظهور خط الذيل.



Nesting Season موسم التعشيش

Masirah: February–April/May
مصيرة: فبراير-أبريل/مايو

Diet الحمية

Omnivores that feed on a variety of organisms, including algae, lobster, crabs, tunicates and mollusks. They can dive to depths of approximately 150 m to forage on benthic invertebrates!

آكلات اللحوم، تتغذى على مجموعة متنوعة من الكائنات الحية، بما في ذلك الطحالب وجراد البحر وسرطان البحر والغلاليات والرخويات. يمكنهم الغوص إلى أعماق تبلغ تقريباً 150 متراً للبحث عن اللافقاريات القاعية!

IUCN Status*
Vulnerable
معرض للانقراض

*Global population
المجموعة العالمية

Life History تاريخ الحياة

Lifespan: Unknown, estimated to be 30–50 years.
مدة الحياة: غير معروف وتُقدّر بتقريباً 30-50 عاماً.

Age to maturity: Around 15 years of age, an early age compared to other sea turtles.
العمر حتى البلوغ: تقريباً 15 سنة، وهو عمر مبكر مقارنة بالسلاحف البحرية الأخرى.

Re-migration interval: Females nest every year.
فترة إعادة الهجرة: تعشش الإناث كل عام.

Nests per season: 1–3 nests.
عدد الأعشاش في كل موسم: 1-3 أعشاش.

Mean clutch size per nest: Approximately 100 eggs.
متوسط حَضنة البيض لكل عش: تقريباً 100 بيضة.

Period until egg hatching: 50-60 days.
المدة حتى فقس البيض: 50-60 يوماً.

Curious Facts حقائق أخرى

Sea turtles use their rear flippers to cover their eggs with sand. However, since olive ridleys are so small and light, they lack the power to do so using their rear flippers alone, and use their whole bodies instead, pressing the sand down with their lower shells.

تستخدم السلاحف البحرية زعانفها الخلفية لتغطية بيضها بالرمال. ومع ذلك، نظراً لأن سلحفاة ريدلي الزيتونية صغيرة جداً وخفيفة الوزن، فإنها تفتقر القدرة على القيام بذلك باستخدام زعانفها الخلفية وحدها، وتستخدم جسدها بالكامل بدلاً من ذلك، وتضغط الرمال لأسفل بقوقعتها السفلية.

Threats and Conservation Tips

Beach driving creates tracks that trap, crush and kill adult turtles and hatchlings and compacts soil, harming both eggs and nests.

Action: Do not drive on the beach. Park your car at least 100 m back from the high tide.

Poaching and human consumption of turtle meat and eggs.

Action: Do not touch, disturb, poach or consume adult turtles, hatchlings and eggs.

Light pollution deters nesting females and misdirects hatchlings away from the sea, reducing their chances of survival.

Action: Keep nesting beaches dark and safe for sea turtles. Turn off, shield, or redirect lights visible from nesting beaches. Use red headlights for turtle-watching.

Fisheries interactions harm turtles through entanglement, bycatch and ghost fishing.

Action: Store and dispose of fishing gear on land responsibly. Do not throw used and damaged fishing gear at sea. Rescue entangled turtles.

Plastic pollution and ingestion of marine debris.

Action: Do not pollute the sea and the beaches, and advocate for sustainable fishing and gear disposal practices.

Boat and shipping traffic can injure and may kill turtles.

Action: Slow the boat speed in sensitive turtle areas.

Uncontrolled tourism may deter or disturb nesting activity through excessive light and noise, and lead to trampling of nests, littering and habitat destruction and degradation.

Action: Visit turtle nesting beaches with guidance from experienced professionals to ensure minimal impact on sea turtle habitats and nesting activity.

التهديدات ونصائح الصون

القيادة على الشواطئ تنشئ مسارات تحبس، وتسحق، وتقتل السلاحف البالغة والصغيرة، وتضغط التربة، مما يضر بالبيض والأعشاش.

الإجراء المطلوب: عدم القيادة على الشواطئ. أوقفوا سياراتكم على بعد 100 متر على الأقل من حدود مستوى المد.

سلب البيوض والاستهلاك البشري يسبب الموت المباشر للسلاحف.

الإجراء المطلوب: عدم لمس أو إزعاج أو صيد أو استهلاك السلاحف البالغة والصغيرة والبيض.

التلوث الضوئي يصد السلاحف من التعشيش على الشواطئ، ويضلل صغار السلاحف المفقسة لتحيد عن البحر، ويقلل من فرصها في البقاء على قيد الحياة.

الإجراء المطلوب: إبقاء شواطئ التعشيش مظلمة وآمنة للسلاحف البحرية. يجب إيقاف تشغيل، أو تغطية، أو إعادة توجيه الأضواء القريبة من شواطئ التعشيش، واستخدام المصابيح الرأسية الحمراء لمشاهدة السلاحف.

التشابك مع مصايد الأسماك يضر السلاحف البحرية من خلال التشابك والصيد العرضي والصيد الخفي.

الإجراء المطلوب: تخزين معدات الصيد أو التخلص منها على اليابسة بطريقة مسؤولة. عدم رمي معدات الصيد المستعملة والتالفة في البحر. إنقاذ السلاحف المتشابكة.

التلوث البلاستيكي وابتلاع الحطام البحري.

الإجراء المطلوب: عدم تلويث البحر والشواطئ, والتشجيع على الممارسات المستدامة المتعلقة بالصيد والتخلص من المعدات.

حركة القوارب والشحن ممكن أن تؤدي إلى إصابة السلاحف وقتلها.

الإجراء المطلوب: إبطاء سرعة القوارب في المناطق الحساسة للسلاحف.

قد تؤدي السياحة العشوائية إلى إعاقة عمليات التعشيش وتعطيلها بسبب الإضاءة والضوضاء المفرطين، كما تؤدي إلى دهس الأعشاش وانتشار المخلفات وتدمير الموائل الطبيعية وتدهورها.

الإجراء المطلوب: احرصوا على الاستعانة بأهل الخبرة والاختصاص عند زيارة شواطئ تعشيش السلاحف، وذلك لضمان الحد قدر الإمكان من الأضرار على السلاحف والموائل وعمليات التعشيش.

Other Threats Affecting Sea Turtles

Climate change can negatively influence sea turtles at various stages of their life cycle (feeding, breeding, migration, hatching success rates, and hatching sex ratios). Sea level rise can also reduce nesting habitat suitability through increasing beach erosion and higher chances of nest flooding.

Habitat modification and destruction through coastal development and encroachment.

Predation by natural and introduced predators, such as feral cats, ghost crabs, seagulls, sharks and others.

Other ways you can help

Report wildlife violations and injured, stranded or dead turtles (Environment Authority hotline: **80071999**).

Follow national laws and regulations.

Support scientific research and ESO. Keep an eye out on ESO's website resources and social media updates.

Curious Facts

Sand temperature determines turtle sex! Eggs incubated at cooler nest temperatures (below 27.7 °C) produce males, while eggs incubated at warmer temperatures (above 31 °C) produce females. Temperatures that fluctuate between the two extremes produce a mix of male and female hatchlings. This is known as Temperature-dependent Sex Determination (TSD).

حقائق أخرى

تحدد درجة حرارة الرمال جنس السلحفاة! البيض الذي يتم حضانته في درجات حرارة أكثر برودة (أقل من 27.7 درجة مئوية) ينتج ذكوراً، بينما البيض الذي يتم حضانته في درجات حرارة أكثر دفئاً (أعلى من 31 درجة مئوية) ينتج إناثاً. تنتج درجات الحرارة التي تتقلب بين النقيضين مزيجاً من صغار الذكور والإناث. يعرف هذا باسم تحديد الجنس المعتمد على درجة الحرارة.

تهديدات أخرى تؤثر على السلاحف البحرية

يمكن أن يؤثر **التغير المناخي** سلباً على السلاحف البحرية في مراحل مختلفة من دورة حياتها (التغذية، والتكاثر، والهجرة، ومعدلات نجاح فقس البيض، ونسبة الذكور/الإناث للصغار). يمكن أن يؤدي ارتفاع مستوى سطح البحر أيضاً إلى انخفاض في ملاءمة موائل التعشيش من خلال زيادة تآكل الشاطئ وزيادة احتمالات غرق الأعشاش.

تغيير الموائل وتدميرها من خلال التنمية الساحلية والتعدي عليها.

الافتراس من قبل الحيوانات المفترسة الطبيعية والمدخلة، مثل القطط الضالة، وسرطان الشبح، وطيور النورس، وأسماك القرش وغيرها.

طرق أخرى للمساعدة

الإبلاغ عن انتهاكات الحياة البرية وعن السلاحف المصابة أو العالقة أو النافقة (الخط الساخن لهيئة البيئة: **80071999**).

اتباع القوانين والأنظمة الوطنية.

دعم الأبحاث والدراسات العلمية ودعم جمعية البيئة العُمانية. اطلع على الموارد على موقع جمعية البيئة العُمانية والتحديثات على وسائل التواصل الاجتماعي.

Bibliography

قائمة المراجع

Al Busaidi, M., Bose, S., Claereboudt, M., & Tiwari, M. (2019). Sea turtles tourism in Oman: Current status and future prospects. *Tourism and Hospitality Research, 0*(0), 1–16. https://doi.org/10.1177/1467358417751026

Baldwin, R., Hughes, G. R., & Prince, R. I. T. (2003). Chapter 14 Loggerhead Turtles in the Indian Ocean. In *Loggerhead Sea Turtles* (pp. 218–232). The Smithsonian Institution.

Casale, P. (2015). Caretta caretta (North West Indian Ocean subpopulation). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2015: e.T84127873A84127992. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T84127873A84127992.en

IUCN. (2024). *The IUCN Red List for Threatened Species Version*. 2023-1. https://www.iucnredlist.org/

Mancini, A., Phillott, A. & Rees, A. (2019). *Chelonia mydas (North Indian Ocean subpopulation). The IUCN Red List of Threatened Species* 2019: e.T142121108A142122995. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20192.RLTS.T142121108A142122995.en.

Ministry of Environment and Climate Affairs. (2018). *All Turtle Species Combined Nesting Densities.*

Ministry of Environment and Climate Affairs. (2018). *Declared Nature Reserves in the Sultanate of Oman.*

National Oceanic and Atmospheric Administration. (n.d.). *Sea Turtle Identification Key*. https://oilspill.fsu.edu/images/pdfs/turtle-id-placard.pdf

National Oceanic and Atmospheric Administration. (n.d.). *Sea Turtles.* NOAA Fisheries. https://www.fisheries.noaa.gov/sea-turtles#by-species

Ross, J. P., & Barwani, M. A. (1982). Review of Sea Turtles in the Arabian Area. *World Conference on Sea Turtle Conservation (1979)*, 373–383.

Salm, R., & Salm, S. (1991). *Sea Turtles in the Sultanate of Oman.*

Sarrouf Willson, M., Al Azri, K., Al Harthi, S., Baldwin, R., Possardt, E., Tiwari, M., Willson, A., & Al Sariri, T. (2020). Oman (Sultanate of). In A. D. Phillott & A. F. Rees (Eds.), *Sea Turtles in the Middle East and South Asia Region MTSG Annual Regional Report 2020* (pp. 149–176). IUCN-SSC Marine Turtle Specialist Group.

Willson, A., Witherington, B., Baldwin, R., Tiwari, M., Al Sariri, T., Al Kiyumi, A., Al Harthi, S., Sarrouf Willson, M., Al Bulushi, A., Al Farsi, G., Al Humaidy, J., Al Araimi, J., Daar, L. A., Schroeder, B., Ross, J. P., & Possardt, E. (2020). Evaluating The Long-Term Trend And Management Of A Globally Important Loggerhead Population Nesting On Masirah Island, Sultanate of Oman. *Frontiers in Marine Sciences,* 7(666), 1–19. https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00666

Witherington, B., & Witherington, D. (2015). *Our Sea Turtles: A Practical Guide for the Atlantic and Gulf, from Canada to Mexico. Pineapple Press.*

The Environment Society of Oman has been studying and conserving sea turtles since 2008 on Masirah, home to one of the largest nesting populations of loggerheads in the world. Visit our website for more information on our projects.

تقوم جمعية البيئة العُمانية بدراسة وصون السلاحف البحرية منذ عام 2008 في مصيرة، وهي موطن لأحد أكبر تجمعات تعشيش سلاحف الريماني في العالم. قوموا بزيارة موقعنا الإلكتروني للمزيد من المعلومات عن مشاريعنا.

Produced by:
من إنتاج:

In collaboration with:
بالتعاون مع:

Funded by:
بتمويلٍ من:

Designed by:
من تصميم:

Illustrations by:
من رسومات:

Suha Babiker

www.eso.org.om
@eso_oman_
@Environment Society of Oman
@ESOMediaChannel
@esooman