

# DENİZ KAPLUMBAĞALARI ARAŞTIRMA KURTARMA ve REHABİLİTASYON MERKEZİ



## SEA TURTLE RESEARCH RESCUE AND REHABILITATION CENTRE

1000 yavrudan ancak bir tanesi ergin safhaya ulaşabiliyor. Only one in a thousand may survive to full adulthood



Yaralı bir kaplumbağayı kurtarmak, 1000 yavruya 25-30 yıl bakmakla eşdeğerdir.  
Helping an injured turtle means looking after 1000 of hatchlings for 25 -30 year



PROJE PAYDAŞ ve DESTEKÇİLERİ PROJECT PARTNERS and SUPPORTERS



2019  
YILLIK RAPORU  
ANNUAL REPORT



Dünya üzerinde 8 deniz kaplumbağası türü yaşamaktadır. Bunlardan sadece *C. caretta* ve *C. mydas* Türkiye kumsallarına yuva yapar.

There are 8 sea turtle species in the world. Only the *C. caretta* and *C. mydas* nest on Turkish beaches.

	Kumsal Adı (Beach Name)	Kumsal Uzunluğu (Length of the beach) (km)	Yuva Sayısı Aralıkları (The range of nest numbers)	
			<i>C. caretta</i>	<i>C. mydas</i>
1	Ekincik	1	9-12	
2	Dalyan	4,7	57-658	
3	Dalaman-Sarıgerme	10,4	69-112	
4	Fethiye	8,3	72-191	
5	Patara	14	35-127	2-2
6	Demre	8,5	39-109	
7	Finike-Kumulca	21	75-305	0-7
8	Çıralı-Olimpos	3,2	23-139	
9	Tekiova	3,7	4-23	
10	Belek	29,3	68-1900	2-8
11	Kızılot	16,1	50-270	0-3
12	Demirtaş	7,8	41-137	
13	Gazipaşa	6,8	14-53	
14	Anamur	12,2	146-1240	1-3
15	Göksu Deltası	25,6	36-254	3-20
16	Alata	3	16-32	20-356
17	Davultepe	1,8	2-11	86-126
18	Kazanlı	4,5	2-26	73-856
19	Akyatan-Karataş	22	3-31	108-735
20	Yumurtalık-Sugözü	9,4	1-2	126-213
21	Samandağı	14,2	7-20	40-1172
	<b>Toplam (Total)</b>		<b>771-5518</b>	<b>461-3504</b>

## Akdeniz'de Yuva Yapan Türler

Nesting Species in the Mediterranean



## Akdeniz'de bulunan ancak yuva yapmayan türler

Non-nesting species in the Mediterranean



## Akdeniz'de bulunmayan türler

Species not recorded in the Mediterranean



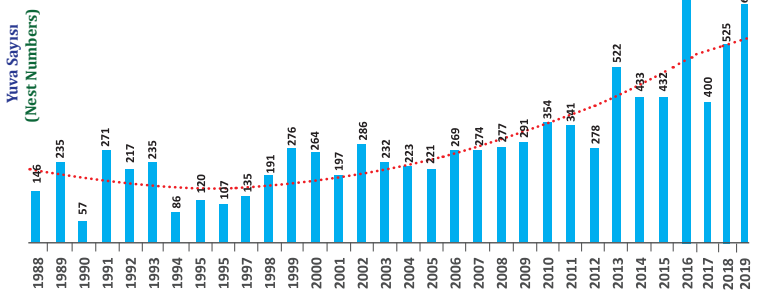
Akdeniz'de sadece 2000 ergin dişi *Caretta caretta* ve 500 *Chelonia mydas* vardır. *Caretta caretta*'nın yaklaşık %40'ı *Chelonia mydas*'ın ise %80'i Türkiye kumsallarına yuva yapmaktadır.

Only 2000 adult loggerhead females and 500 green turtles are nesting in the Mediterranean. Of these 40% of the *Caretta caretta* and 80% of the *Chelonia mydas* populations are nesting on Turkish beaches.

Latince Adı Latin Name	İngilizce Adı English Name	Türkçe Adı Turkish Name	Ergin Ağırlık (kg) Weight (kg)	Yumurta Sayısı Clutch size	Kuluçka Süresi (gün) Incubation Period (days)
<i>Chelonia mydas</i>	Green Turtle	Yeşil Deniz Kaplumbağası	113-295	75-150	48-70
<i>Chelonia agassizii</i>	Black Turtle	Siyah Deniz Kaplumbağası	100	^70	50-55
<i>Natator depressus</i>	Flatback Turtle	Düzkabuklu Deniz Kaplumbağası	90	^50	50-55
<i>Caretta caretta</i>	Loggerhead Turtle	İribaş Deniz Kaplumbağası	77-227	70-120	45-60
<i>Eretmochelys imbricata</i>	Hawksbill Turtle	Atmaca Gagalı Deniz Kaplumbağası	43-75	^140	^64
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Olive Ridley Turtle	Zeytin Yeşilli Deniz Kaplumbağası	45	110	52-58
<i>Lepidochelys kempii</i>	Kemp's Ridley Turtle	Gündüz Yuvalayan Deniz Kaplumbağası	34-45	^100	48-62
<i>Dermodochelys coriacea</i>	Leatherback Turtle	Deri sırtlı Deniz Kaplumbağası	295-545	80	50-55

## Dalyan Kumsalındaki Yıllara göre Yuva Sayıları

Annual Nest Numbers on Dalyan Beach



## Yumurta Sayısı

Yıl	Yavru Çıkış Başarısı (%) Hatching Success	Ölü Yavru Dead Hatchlings	Bozulmuş ve Predasyonlu yumurta sayısı Of spoiled eggs	Denize Ulaşan Yavru Sayısı Hatchlings reach to sea
2011	69,2	456	7,859	17,176
2012	62,0	428	755	11,874
2013	68,9	295	11,282	24,729
2014	67,5	945	10,149	20,211
2015	76,5	960	7,690	23,881
2016	70,8	2,524	13,964	29,617
2017	68,6	875	9,295	19,428
2018	72,0	302	10,296	26,299
2019	69,0	3,307	14,330	28,630

Dalyan Kumsalında Yıllık Ortalama 300 yuva (en fazla 2016 yılında 658 yuva) Around 300 nests per year on Dalyan Beach (maximum 658 nests in 2016)

## YAKIN ZAMANDA MERKEZİMİZDEKİ GELİŞMELER



## RECENT DEVELOPMENTS AT OUR RESCUE CENTRE



## DENİZ KAPLUMBAĞALARININ BAZI İLGINÇ ÖZELLİKLERİ

1 Deniz kaplumbağaları yuva yapmak için doğdukları kumsala geri gelirler. Sea turtles show natal homing instinct that bring them back to the beaches where they were born to nest

2 *C. caretta* etçil ve 200 m derinlere dalabilirken, *C. mydas* ise otçul ve 20-50 m derinliklerde dolaşabilir. *C. caretta* is carnivorous and can dive up to 200 meters sea depth while *C. mydas* is herbivorous and can swim at a depth of 20-50 meters.

3 Kumsalda; *C. Caretta*, yaklaşık 50-60 cm, *C. mydas* 90-100 cm derinliğinde yuva yaparlar. Bir yuvada 50-150 tane, pinpon topu büyüklüğünde yumurta bırakırlar. Kuluçka süresi 45-60 gündür.

Loggerhead turtles build nests at about 50-60 cm depth on the beach, green turtles at about 90-100 cm depth. Clutches of eggs are between 50-100 and each egg is about the size of a ping-pong ball. The incubation period is between 45-60 days.

4 Deniz kaplumbağaları deniz anası ile de beslenirler. Bazen denizdeki poşetleri, deniz anası sanıp yedikleri için boğularak ölebilmektedirler. Sea turtles feed on jellyfishes. They sometimes mistakenly eat plastic bags instead of jellyfish. Eating plastic bags can kill sea turtles.

5 Deniz kaplumbağalarının cinsiyeti sıcaklığa göre değişir. (Yüksek sıcaklıklarda (32°C) dişi; düşük sıcaklıklarda (26°C) erkek gelişimine neden olur). The sex of sea turtles is determined by 'temperature' during incubation; higher temperatures (32°C) produce females and lower temperatures (26°C) produce males.

## SOME INTERESTING CHARACTERISTICS OF SEA TURTLES

6 Dişiler her 2-3 yılda bir yuvalama kumsalına dönerek 3-5 yuva yapar. İki yuva arasında 15 gün vardır. Females return to the natal nesting beaches in every 2-3 years and lay 3-5 clutches in a season. Inter-nesting interval between each nest is about 15 days.

7 Deniz kaplumbağaları yaklaşık 25-30 yılda cinsel erginliğe ulaşırlar. Her 1.000 yavrudan 3-5'i erginliğe ulaşabilmektedir. Sexual maturity takes 25-30 years for sea turtles. Only 3-5 in every thousand hatchlings can survive until full maturity

8 Deniz kaplumbağalarının dişleri yoktur, çok güçlü çeneleri ve testere gibi bir damakları mevcuttur. Yakaladıkları yengeç, balık gibi avlarını alır, ağzının dışında kalan küçük parçacıklar da diğer canlılara besin olur.

Sea turtles don't have teeth, but they have very strong jaws and saw-shaped palate. They tear and crush food and thereby create small particles of food for other animals.

9 Yavrular denizdeki ayın yansımaya yönelir ve denize gider ancak kumsalın geri planında daha kuvvetli ışık olduğunda karaya yönelir ve bir çoğu da ölür. Hatchlings orientate towards reflection of moon and reach to the sea, but they get disoriented when they see any light source behind the beach, and eventually die.

10 Deniz kaplumbağaları denizde beslenip karada yumurtlarlar. Böylece, normalde denizden karaya doğru olan besin akışının dengelenmesine yardımcı olurlar. Sea turtles are 'ecotransformers.' They eat and live in water but move to the land and deposit their eggs.



YUMURTADAN ÇIKIŞ  
HATCHING



25-30 YIL  
ERGİNLEŞME  
25-30 YEARS  
SEXUAL MATURATION



Bütün canlıların yaşamları bir zincir gibi birbirine bağlıdır. DENİZ KAPLUMBAĞALARI da bu zincirin halkalarından biridir.

Survival of all organisms are linked to each other as a chain. SEA TURTLES are one of the loops (links) of this chain.

DENİZ KAPLUMBAĞALARININ YAŞAM DÖNGÜLERİ  
LIFE CYCLE OF SEA TURTLES



YAKLAŞIK İKİ AY KULUÇKA  
TWO MONTHS  
INCUBATION



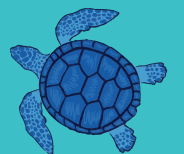
YUMURLAMA  
MAYIS-TEMMUZ  
NESTING MAY-JULY



ÜREME ALANLARINA GÖÇ VE ÇİFTLEŞME  
NİSAN -MAYIS  
MIGRATION TO BREEDING  
GROUND & MATING APRIL -MAY



BESLENME ALANLARINA  
YERLEŞME  
MOVE TO FORAGING  
GROUNDS



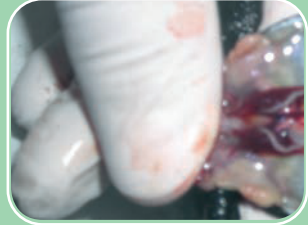


Köyceğiz -Dalyan Özel Çevre Koruma alanı Avrupa'nın en iyi korunmuş alanlarından ve THE TIMES gazetesi tarafından 2008 yılında "Avrupa'nın En İyi Açık Alanı" seçilerek ödül almıştır.

Dalyan and Köyceğiz are one of the most extraordinary, unique and stunning areas in Europe, Iztuzu beach won "The Best Open Space Award" by the Times in 2008

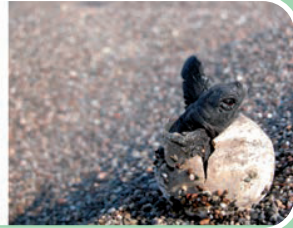
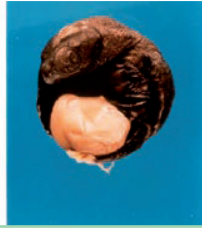


**Ölçüm, Marka, Kafes** -Monitoring the beach to protect nests and tag adult females.



**Cinsiyet Oranı Tahmini**  
Sex Ratio Estimation

**Kurtarma ve Rehabilitasyon** - Rescue and Rehabilitation



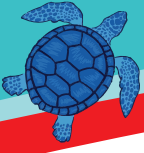
**Embriyonik Gelişim** - Embryonic Development  
**Genetik**-Genetics, **İsotop analizi**- Isotope analyses,  
**Kirlilik**- Pollution...

**Uydu ile İzleme** - Satellite Tracking



**Bilgilendirme** - Public awareness and education

# DENİZ KAPLUMBAĞALARI ARAŞTIRMA KURTARMA ve REHABİLİTASYON MERKEZİ (DEKAMER) SEA TURTLE RESEARCH RESCUE AND REHABILITATION CENTRE (DEKAMER)



İztuzu Kumsalı  
Dalyan / Ortaca / Muğla  
Türkiye



## YARALI KAPLUMBAĞALAR VE TEDAVİLERİ INJURED TURTLES AND THEIR TREATMENTS



Ultrason Ultrasound



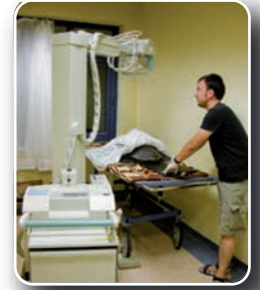
Operasyon Operation

Özel Çevre Koruma Kurumu, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Dalyan Belediyesi ve Pamukkale Üniversitesi protokolü ile 2008 yılında Türkiye’de ilk defa bu canlıların yaşama kazandırılması amacıyla Deniz Kaplumbağaları Araştırma Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi (DEKAMER) çalışmalarına başlamıştır.

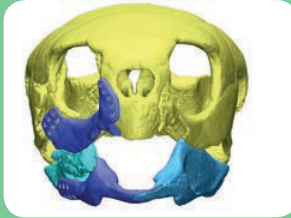
The first Sea Turtle Rescue Centre (DEKAMER) was founded in 2008 in Turkey to help save injured turtles in collaboration with Environmental Protection Agency for the Special Areas, General Directorate of Natural Production and Natural Parks, Dalyan Municipality and Pamukkale University.



Yaralı bir kaplumbağanın yemek borusunda olta iğnesi olduğunu gösteren bir röntgen  
An X-ray of an injured turtle showing that there is a fishing hook in the oesophagus



Yaralı bir kaplumbağanın tomografisinin çekilmesi  
A CT scan of an injured turtle



Dünyada ilk defa 3D yazıcıdan çıktı ile Deniz Kaplumbağasına titanyumdan üretilmiş çene takıldı.  
For the first time in the world, a titanium jaw was printed by a 3D printer and implanted to a sea turtle.



Boğazda olta  
A fishing hook in the throat



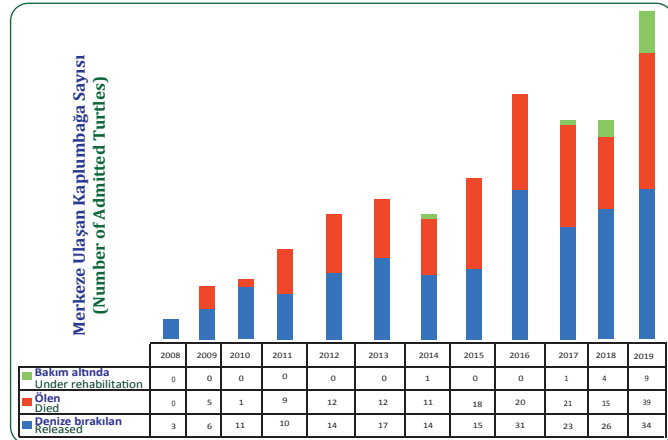
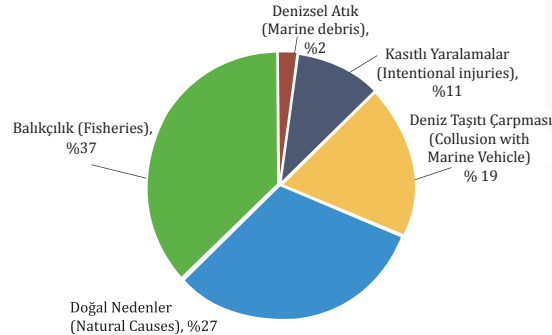
Yaralı ve beslenemeyen kaplumbağalara serum takılır.  
IV fluids are given to an injured turtle that can not feed



Kafada ve kabukta pervane kesikleri Propeller cuts on the head and shell  
Pervane koruyucusu üzerinde çalışıyoruz. We are working on propeller guards.



### Yaralanma Sebepleri (Causes of injuries)



Merkeze Ulaşan Kaplumbağa Sayısı (Number of Admitted Turtles) 367  
Bakım altında (under rehabilitation) 9 Denize Bırakılan (released) 202  
Ölen (died) 162

# YUVALAMA KUMSALINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

## THE CODE OF CONDUCT AT A NESTING BEACH

1

**ASLA ELLE BESLEMİYİNİZ**  
NEVER FEED TURTLES BY HAND



2

**ASLA DOKUNMAYINIZ, UZAKTAN İZLEYİNİZ**  
PLEASE KEEP YOUR DISTANCE



3

**KUMSALDA KAPLUMBAĞA GÖRÜRSENİZ YAKLAŞMAYINIZ ÖNÜNDE DURMAYINIZ**  
DON'T WALK AND STAND IN FRONT OF THE TURTLE



4

**ÇÖPLERİNİZİ DOĞAYA ATMAYINIZ**  
DON'T THROW LITTER TO THE NATURE



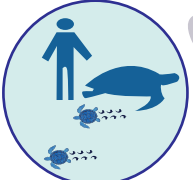
5

**YAVRULARA DOKUNMAYINIZ**  
DON'T TOUCH HATCHLINGS



6

**EĞER YÖNÜNÜ ŞAŞIRMIŞ YAVRU GÖRÜRSENİZ DENİZE YÖNLENDİRİN VE BİZİ ARAYINIZ**  
IF YOU FIND DISORIENTED HATCHLINGS HEADING TOWARDS INLAND, ROTATE THE HATCHLINGS TO FACE THE SEA AND CALL DEKAMER



7

**YUVALAMA KUMSALINDA ŞEMSIYE YA DA PLAĞ MOBİLYASI KULLANMAYINIZ**  
DON'T PLACE YOUR UMBRELLA AND BEACH FURNITURE IN THE NESTING ZONE



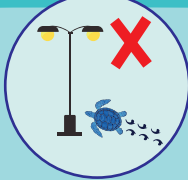
8

**KUMSALA ARAÇ İLE GİRMEYİNİZ**  
DO NOT ENTER TO THE BEACH WITH A VEHICLE



9

**KUMSALDAN GÖRÜLECEK IŞIKLARI KAPATINIZ VE PERDELEME YAPINIZ**  
TURN OFF THE LIGHTS THAT CAN BE VISIBLE FROM THE BEACH AND SCREEN YOUR LIGHT SOURCES



10

**KUMSALDA ATEŞ YAKMAYINIZ VE FENERLE DOLAŞMAYINIZ**  
DON'T BUILD BONFIRE, DON'T USE TORCH ON THE BEACH



11

**FLAŞLI FOTOĞRAF ÇEKMEYİNİZ**  
NO FLASH PHOTOGRAPHY



12

**GÜRÜLTÜ YAPMAKTAN KAÇININIZ**  
AVOID LOUD NOISES



13

**YUVALAMA ALANINDA ÇUKUR KAZMAYINIZ, KAZILAN ÇUKURLARI KAPATINIZ**  
DON'T DIG HOLES IN THE NESTING ZONE AND PLEASE CLOSE ALL HOLES BEFORE SUNSET



14

**YARALI VEYA ÖLÜ KAPLUMBAĞA GÖRÜRSENİZ DEKAMER'İ ARAYINIZ**  
IF YOU FIND AN INJURED OR DEAD TURTLE, CALL DEKAMER



15

**YUVALAMA KUMSALINA KÖPEK SOKMAYINIZ**  
DON'T LET DOGS TO THE NESTING BEACHES



16

**YUVALAMA KUMSALI YAKINLARINDA AĞ ATMAYINIZ, OLTALARINIZI DENİZDE BIRAKMAYINIZ**  
DON'T USE THE FISHING NESTS IN A BAY OF NESTING BEACHES AND NEVER LEAVE YOUR FISHING EQUIPMENTS IN THE SEA

**YARALI KAPLUMBAĞALARDA ERKEN İHBAR ÇOK ÖNEMLİDİR VE ERKEN MÜDAHALE BİR KAPLUMBAĞAYI VEYA ONUN BİR UZVUNU KURTARABİLİR. LÜTFEN YARALI BİR KAPLUMBAĞA GÖRDÜĞÜNÜZDE DEKAMER-DENİZ KAPLUMBAĞALARI ARAŞTIRMA KURTARMA VE REHABİLİTASYON MERKEZİNE (0 252 289 00 77) BİLDİRİNİZ. İŞBİRLİĞİNİZ İÇİN ŞİMDİDEN TEŞEKKÜR EDERİZ.**

REPORTING AN INJURED/SICK TURTLE IMMEDIATELY, CAN SAVE THEIR LIFE. IF YOU SEE A FLOATING, UNABLE TO DIVE OR ENTANGLED TURTLE, PLEASE CALL DEKAMER (SEA TURTLE RESEARCH RESCUE AND REHABILITATION CENTRE (0090 252 00 77)). THANK YOU FOR YOUR SUPPORT AND CO-OPERATION

**SİZ DE BU TABLONUN İÇİNDE GÖNÜLLÜ OLARAK YER ALMAK VEYA MERKEZİMİZİN ÇALIŞMALARINA KATKIDA BULUNMAK İSTERSENİZ HEMEN BİZİMLE İLETİŞİME GEÇİNİZ. IF YOU WOULD LIKE TO BECOME A VOLUNTEER AND WORK WITH SEA TURTLES OR CONTRIBUTE TO OUR CENTRE'S STUDIES, PLEASE CONTACT US**



@dekamerturkey



dekamer.org.tr



dekamerturkey@gmail.com



+90 252 289 00 77

+90 538 403 25 01