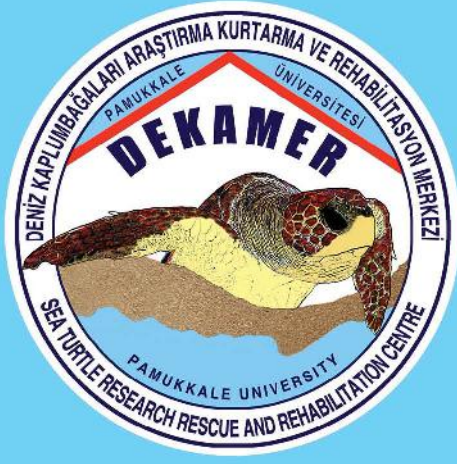




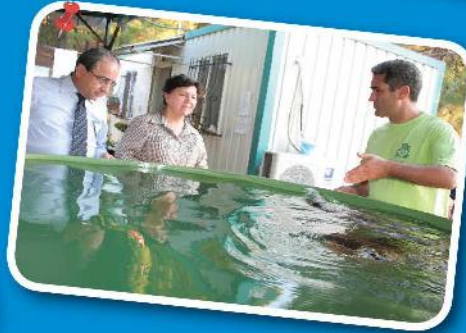
DENİZ KAPLUMBAĞALARI ARAŞTIRMA KURTARMA ve REHABİLİTASYON MERKEZİ

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 yavruyu 25-30 yıl bakmakla eşdeğerdir. *Helping an injured turtle means looking after 1000 of hatchlings for 25-30 years*



**2011
YILLIK RAPOR
ANNUAL REPORT**

web-page: <http://caretta.pamukkale.edu.tr> e-mail: caretta@pau.edu.tr - dekamer@pau.edu.tr

Tel: 0090. 252 289 00 77

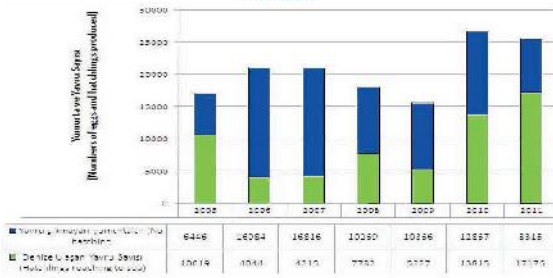
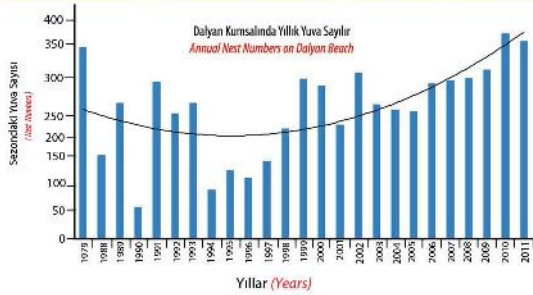
DENİZ KAPLUMBAĞALARI

SEA TURTLES

Dünya üzerinde 8 deniz kaplumbağası türü var. Bunlardan sadece *Caretta caretta* ve *Chelonia mydas* Türkiye kumsallarına yuva yapar.

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

Bir sezonda kaydedilmiş yuva sayısı aralığı Nest range in a season			
Kumsal-Beach	Uzunluğu-Length (km)	C.caretta	C.mydas
Ekincik	1	9-12	
Dalyan	4,7	57-330	
Dalaman	10,4	69-112	
Fethiye	8,3	72-191	
Patara	14	35-127	2-2
Kale	8,5	39-109	
Finike-Kumluca	21	75-305	0-7
Çıralı	3,2	23-96	
Tekirova	3,7	4-23	
Belek	29,3	68-819	2-8
Kızılot	15,7	50-270	0-3
Demirtaş	7,8	41-137	
Gazipaşa	7	14-53	
Anamur	12,2	146-674	1-1
Göksu Delta	25,6	36-151	3-20
Alata	3	16-32	20-198
Kazanlı	4,5	2-26	73-403
Akyatan	22	3-31	108-735
Sugözü,Yumurtalık	3,4	1-1	213-213
Samandağ	14,2	7-20	20-440
Toplam Yuva		767-3519	442-2030



Dalyan Kumsalında Yıllık ortalama 300 yuva (en fazla 2010 yılı-354 yuva)
Around 300 nests per year on Dalyan Beach (maximum 354 nests in 2010)

Seviz deniz kaplumbağası türü ve bazı özellikleri - Eight sea turtle species and some characteristics.

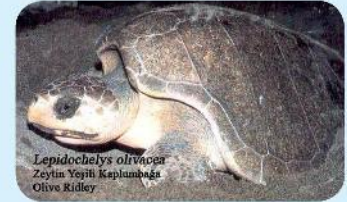
Latince Adı Latin Name	İngilizce Adı English Name	Türkçe Adı Turkish Name	Ergin Ağırlık Weight kg	Yumurtası Sayısı Clutch Size	Kuluçka Süresi (gün) Incubation Period(days)
<i>Chelonia mydas</i>	Green turtle	Yeşil kaplumbağa	113-295	75-150	48-70
<i>Chelonia agassizii</i>	Black turtle	Siyah kaplumbağa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

DENİZ KAPLUMBAĞALARI TÜRLERİ - SEA TURTLE SPECIES

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 sadece 2000 ergin dişi *Caretta caretta* ve 500 *Chelonia Mydas* vardır. *Caretta caretta*'nın yaklaşık %40'ı, *Chelonia mydas*'ın ise Türkiye kumsallarına yuva yapmaktadır.
• Only 2000 adult loggerhead females and 500 green turtles are present in the Mediterranean with 40% *Caretta caretta* and 80% of the *Chelonia mydas* populations nesting on Turkish beaches.

YAKIN ZAMANDA MERKEZİMİZDEKİ GELİŞMELER



RECENT DEVELOPMENTS AT OUR RESCUE CENTRE





Ben Kumsalı gecelerin kullanırım. Siz gündüz kullanabilirsiniz.
Ama lütfen benim yumurtalarımı zarar vermeyiniz.
I use the beach at night, you can use the beach
during the day but please do not damage my eggs.

TÜRKİYE' DEKİ DENİZ KAPLUMBAĞALARI VE YAŞAM DÖNGÜLERİ



Kaplumbağa Yuvalama Bölgesi Sea Turtle Nesting Zone

Bütün canlıların yaşantıları bir zincir gibi birbirine bağlıdır. DENİZ KAPLUMBAĞALARI da (*Caretta caretta*) bu zincirin halkalarından biridir.

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

Yuvamın üstüne basabilirsiniz ama üzerinde yatıp şemsiye sokmayınız.
You can step on my nest but do not lay down or set up umbrellas

Sürat Motoru kullanmayınız.
No speed boats

Nest tuzağı döndürcek çukurlar açmayınız.
Please do not make holes to trap me



SEA TURTLES IN TURKEY AND THEIR LIFE CYCLE

DENİZ KAPLUMBAĞALARININ BAZI İLGİNÇ ÖZELLİKLERİ

Türkiye sahillerine 2 tür deniz kaplumbağası yuva yapar: Deniz kaplumbağaları doğdukları kumsallara yuva yapmak için gelirler. *Caretta caretta* (İribaş deniz kaplumbağası) ve *Chelonia mydas* (Yeşil deniz kaplumbağası). Nisan içerisinde çiftleşme başlar ve çiftleşmeden yaklaşık 15 gün sonra yumurta bırakmak için gecelerin kumsala çıkarlar. Her dişi her 2-3 yılda bir 3-5 yuva yapar. İki yuva arasında yaklaşık 15 gün geçer.

C. caretta etçil, *C. mydas* ise otçul beslenir. *C. caretta* denizde 200 m derinlerde dolaşabilirken, *C. mydas* ise otçul olduğu için 20-50 m derinliklerde dolaşır ve beslenir. Bu türler ortalama olarak deniz altında 15-25 dakika nefes almadan kalabilir. Balık ağlarına (özellikle tiro) takılarak boğulan kaplumbağa ölümleri giderek artmaktadır. Ancak boğulan kaplumbağalar yakalandıktan sonra baş kısımları alçakta kalacak şekilde arka kısımları 20 cm kadar kalkacak bir ısılt ortamda bekletilirse büyük çoğunluğu ayılmaktadır.

Cinsiyetleri sıcaklığa göre değişmesi (Yüksek sıcaklıkta (32 °C) -dişi; Düşük sıcaklıkta (26 °C) -erkek)

Kumsalda yaklaşık *C. caretta* için 50-60 cm derinliğinde *C. mydas* için 90-100 cm derinliğinde arka ayaklarıyla kazılan çukurlara 50-150 arasında pinpon topu büyüklüğünde yumurtalar bırakırlar. Bu yumurtalardan 45-65 gün sonra yavrular yine gecelerin çıkarlar.

Yavrular denizin parlıtsı, dalgaların titreşim ve beyaz köpüğü, ayın yansıması gibi yalpaladıkları yengeç, balık gibi avlarını alır ağzının dışında kalan küçük parçacıklar da diğer canlılara besin olur. Deniz analarının da en büyük yiycileri deniz kaplumbağalarıdır ve bazen denizdeki poşetleri de yedikleri için boğularak ölebilmektedirler. Çöplerinizi atmayınız.

Yaklaşık 25-30 yıl sonra cinsel erginliğe ulaşırlar. Her 1000 yavrunun ancak 3-5 adedi erginliğe ulaşabilmektedir. Ekolojik denge içerisinde, denizde beslendiklerini karaya getirip yumurtlayarak deniz ve kara arasında besin dengesini sağlarlar.

Dişleri yoktur ve çok güçlü bir çeneleri ve testere gibi bir damakları mevcuttur. Yakaladıkları yengeç, balık gibi avlarını alır ağzının dışında kalan küçük parçacıklar da diğer canlılara besin olur. Deniz analarının da en büyük yiycileri deniz kaplumbağalarıdır ve bazen denizdeki poşetleri de yedikleri için boğularak ölebilmektedirler. Çöplerinizi atmayınız.

SOME INTERESTING CHARACTERISTICS OF SEA TURTLES

Two species of sea turtles nest on the beaches of Turkey. *Caretta caretta* (Loggerhead turtles) and *Chelonia mydas* (Green Turtles) They show natal homing instincts that bring them back to nest on the beaches where they were born. They mate every 2-3 years and nest 3-5 times within a period of about 15 days.

C. caretta is carnivorous and swims at a sea depth of about 200 meters whilst *C. mydas* is herbivorous and swims at a depth of roughly 20-50 meters. They are often caught in trawler's fishing nets. These drowned turtles can sometimes be revived if their backsides are lifted up by about 20 cm.

The sex of turtle eggs is 'temperature dependent'; higher temperatures make them female and lower temperatures make them male.

Nests of Loggerhead turtles are about 50-60 cm. deep and for Green turtles about 90-100 cm. deep. Clutches of eggs are between 50-100 and each egg is about the size of a ping-pong ball. The incubation period is roughly 45-65 days.

Newly hatched turtles become disorientated when they see any light other than from the sea. Please use only low energy lamps and screen the light from the sea.

Sexual maturity takes 25-30 years. Only about 3-5 turtles in every thousand survive. Sea turtles are 'ecotransformers'. They eat and live in water but move to the land to deposit their eggs.

Instead of teeth they have very strong jaws, which tear at food and thereby create small particles of food for other animals. They eat crabs and jellyfish.

They sometimes mistake plastic bags for jellyfish. If they eat them they can suffocate and die. Please don't throw your rubbish on the beach or into the sea.

ANA ARAŞTIRMA KONULARI MAIN RESEARCH TOPICS

Köyceğiz-Dalyan Özel Çevre Koruma alanı Avrupa'nın en iyi korunmuş alanlarındandır ve THE TIMES gazetesi tarafından 2008 yılında Avrupa'nın en iyi korunmuş alanı seçilmiştir.
Dalyan and Koycegiz are one of the most extraordinary, unique and stunning areas in Europe, with Iztuzu beach winning 'The times travel green spaces award' in 2008

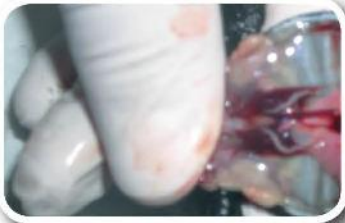


En iyi korunmuş alanlardan birisi
Köyceğiz-Dalyan Özel Çevre Koruma Alanı

*One of the most unique and extraordinary area:
Köyceğiz-Dalyan Specially Protected Area*



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*



Müze - *Museum*



Embriyo Serisi - *Embryonic Development*



Uydu ile İzleme- *Satellite Tracking*



Bilgilendirme - *Public awareness and education*



Animal Name (Kaplumbağa Adı)	Year (Yıl)	Please click on the link for more information and the map Harita ve diğer bilgiler için ilgili bağlantıyı tıklayınız.
Isabel Dalyan	2010	http://www.seaturtle.org/tracking/index.shtml?tag_id=88236
Dolunay	2010	http://www.seaturtle.org/tracking/index.shtml?tag_id=46524
Tuğçe Barış	2011	http://www.seaturtle.org/tracking/index.shtml?tag_id=34298
Fethiye (TR48)	2011	http://www.seaturtle.org/tracking/index.shtml?tag_id=46525
Songül	2011	http://www.seaturtle.org/tracking/index.shtml?tag_id=108905
Dalyan	2011	http://www.seaturtle.org/tracking/index.shtml?tag_id=108906
Mersin-Nazlı	2011	http://www.seaturtle.org/tracking/index.shtml?tag_id=108907
Fethi	2011	http://www.seaturtle.org/tracking/index.shtml?tag_id=108908
Ilker	2011	http://www.seaturtle.org/tracking/index.shtml?tag_id=108909

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



Operasyona hazırlanan ekibimiz
Our team preparing for surgery



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 kazandırılmaları amacıyla Deniz Kaplumbağaları Araştırma Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi (DEKAMER) çalışmalarına başlamıştır.

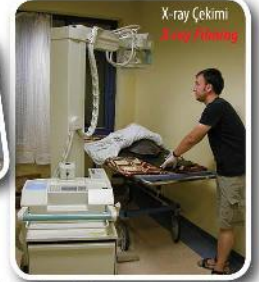
The first Sea Turtle Rescue Centre (DEKAMER) was founded in 2008 in Turkey to help save injured turtles in collaboration with Environmental Protection Agency for the Special Areas, General Directorate of Natural Protection and Natural Parks, Dalyan Municipality and Pamukkale University.



Bu yaz yaralı kaplumbağalar daha iyi şartlarda bakılıp ziyaretçiler bilgilendirildi.
This summer, injured turtles were treated and the visitors were informed under better conditions.



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 esophagus.



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

Antibiyotikler - Antibiotics

Yaralı olarak gelen kaplumbağaya kas içi antibiyotik ve ağrı kesiciler verilmektedir.
Intramuscular Painkillers and antibiotics (enrofloxacin, ampicillin...etc) were given.

Lokal anestezi: bupivacaine (1 - 2 mg/kg).

Local anesthetic agent-bupivacaine at 1 to 2 mg/kg.

Anestezi: IV ketamine (5 mg /kg) ve medetomidine (0.05 mg/kg) ve devami sevoflurane (0.5 % - 2.5 %) ile yapılır.

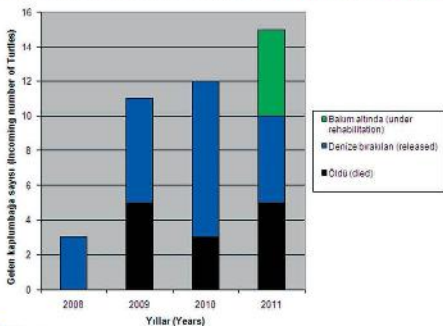
Anesthesia: IV ketamine (5 mg /kg) and medetomidine (0.05 mg/kg) and maintained with sevoflurane (0.5 % - 2.5 %).

Butorphanel ve buprenorphine en genel ağrı kesicilerdir.
Butorphanel and buprenorphine are common painkillers.

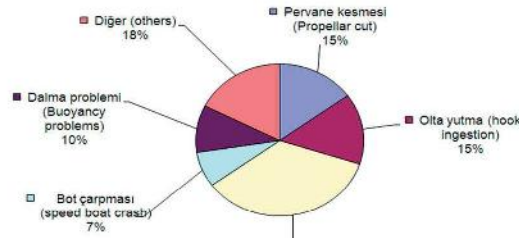
Antibiyotik Antibiotic	Verilme Sıcaklığı Temperature	Doz Dose
Ampicilin	26°C	20mg/kg (IM)
Enrofloxacin		5mg/kg (IM)
Cephalexin	30°C	60mg/kg (IM)
Gentamycin	26°C	10mg/kg (IM)
Tobramycin		2mg/kg (IM)
Metronidazole		50mg/kg (Oral)

Vitaminler Vitamins

Strese karşı deri altı Vitamin B verilmektedir -
subcutaneous vitamin B injections for health maintenance
Su kaybına karşı Ringer Solüsyonu - Ringer Solution against dehydration



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





Proje Yürütücüsü - Project Director:

Prof. Dr. Yakup KASKA

Yard. Doç. (Asst. Prof) Dr. Eyüp BAŞKALE

Vet. Hek. Barbaros ŞAHİN

Araştırma Asistanları - Research Assistants:

Meryem TEKİN - Çiğdem FAK - Meliha CEDETAŞ

Gönüllüler - Volunteers

Osman Kaska

Mücahit Seçme

Senem Yalçinkaya

Becky Shelley

Neslihan Edes

Sibel Cangöz

Hamdi Soysal

Ali Kaviş

Eren Erkayaoğlu

Engin Mendes

Ozan Yolcu

Elif Yılmaz

Eren İnce

Chris Osborne

Ilker Kara

Çisem Sezgin

Hannah Milburn

Hattie Eyre

Ayşe Akbaş

Canan Cermen

Kerim Papaker

İlgin Kalabaş

Sevgi Vefa Taçyıldız

M Güneş Kükey

Özgün Kimizoğlu

Utkan Tunca

Romina Paradies

Lysia Evans

Evrin Tabur

Esmâ Ünal

Lucy waters

Carla Smith Watson

Peter Rakic

Berke Tınaz

Çınar Özkul

Tolga Babür

Gökhan Elvan

Dilara Zorlu

Silem Sargın

Simona Soloperto

Kelly Osborne

Bütün gönüllülerimize teşekkürler

Thank you to all the volunteers for your hard work and time.

PROJE PAYDAŞ ve DESTEKÇİLERİ

PROJECT PARTNERS and SUPPORTERS



Proje destekçilerine teşekkürler - Thanks to our Project partners and supporters



Siz de bu tablonun içinde gönüllü olarak yer almak veya merkezimizin çalışmalarına katkıda bulunmak isterseniz hemen bizimle iletişime geçiniz!

If you would like to become a volunteer and work with sea turtles or contribute to our centre's studies, please contact us!

e-mail: caretta@pau.edu.tr - dekamer@pau.edu.tr Tel: 0090.252.289.00.77 Gsm: 0090.533.573.5339

A big thank you to all our visitors for your generous donations from all the staff and sea turtles at DEKAMER

YARALI KAPLUMBAĞA ERKEN İHBARLARI ÇOK ÖNEMLİDİR VE ERKEN MÜDAHALE BİR KAPLUMBAĞAYI VEYA ONUN BACAĞINI KURTARABİLİR. LÜTFEN YARALI BİR KAPLUMBAĞA GÖRDÜĞÜNÜZDE EN YAKIN SAHİL GÜVENLİK EKİBİNE (158), JANDARMAYA (156), İL ÇEVRE VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜNE (0252 223 0306), ÖZEL ÇEVRE KORUMA MÜDÜRLÜĞÜNE (0252. 262 2930) VEYA DEKAMER-KAPLUMBAĞA REHABİLİTASYON MERKEZİNE (0252.289 0077) BİLDİRİNİZ. İŞ BİRLİĞİNİZ İÇİN ŞİMDİDEN TEŞEKKÜR EDERİZ.

EMERGENCY CALLS FOR TURTLES CAN SAVE THEIR LIFE OR THEIR LEGS. IF YOU SEE A FLOATING, UNABLE TO DIVE, ENTANGLED OR INJURED TURTLE PLEASE INFORM AND PHONE THE NEAREST COAST GUARDS(158), POLICE (156), MINISTRY OF ENVIRONMENT AND FORESTRY LOCAL OFFICES (0090.252.223 0306), MUĞLA OFFICE OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY FOR SPECIAL AREAS (0090.252.262 2930) OR OUR TURTLE REHABILITATION CENTRE DIRECTLY (DEKAMER) (0090.252.289 0077). THANKS TO OUR PROJECT PARTNERS AND SPONSORS.