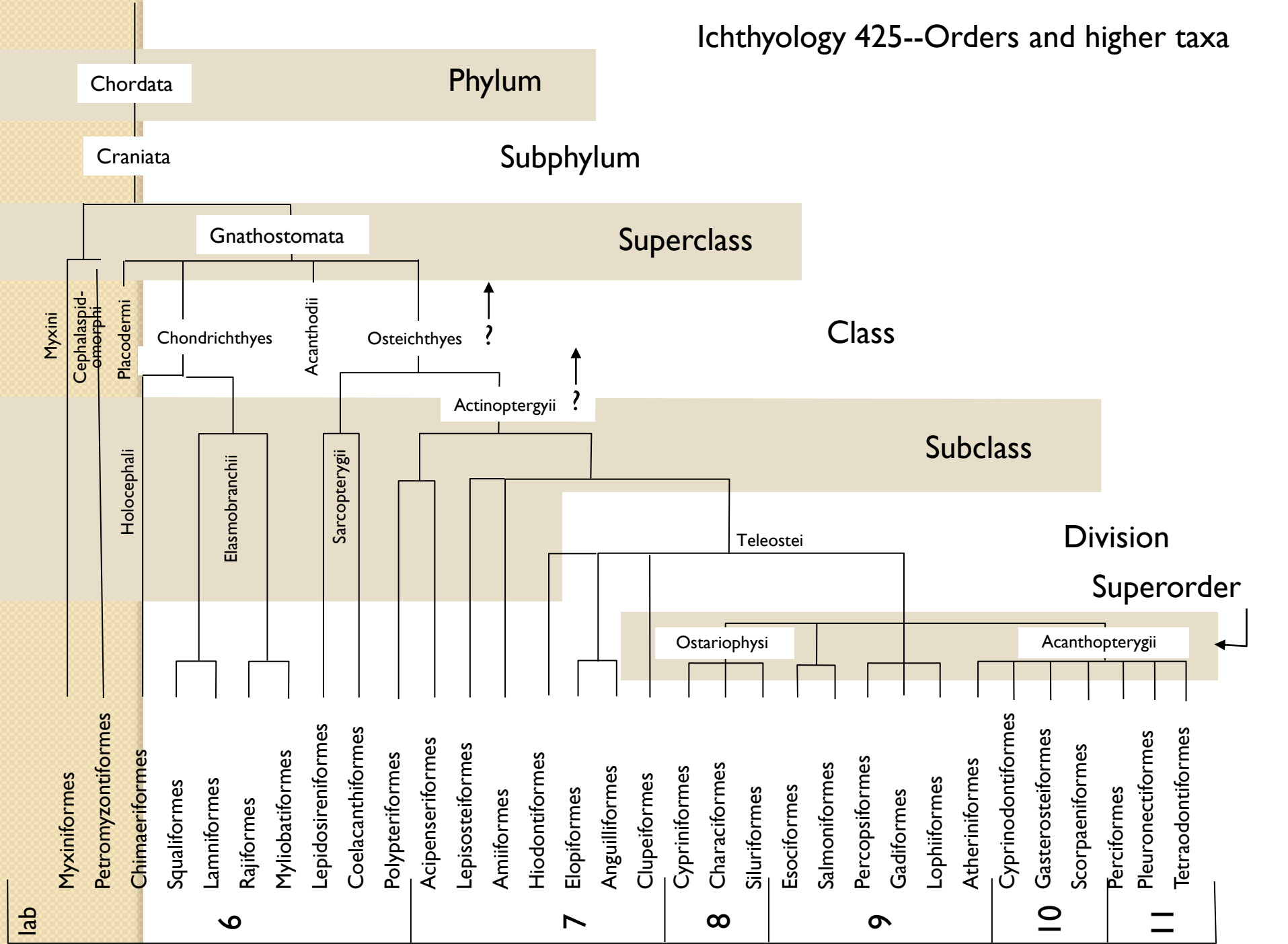


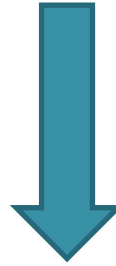
- Systematic
Ichthyology 1

Ichthyology 425--Orders and higher taxa



- فوق رده بدون فکیان

- َAgnatha



- راسته دهان گرد ماهی شکلان
- pteromyzontiformes

دهان گرد ماهیان (مارماهیان کاذب)
Petromyzonidae خانواده

- Lamprey

مشخصات اعضای آن به این شرح است

- بدن فاقد فلس و لوزج و ماری شکل. رنگ بدن خاکستری و ممکن است بر حسب شرایط محیطی تا حدودی تغییر کند اما شکم همیشه رنگ روشن دارد.
 - دارای یک یا دو باله پشتی
 - چشمها در ماهیان بالغ بخوبی توسعه یافته
 - فاقد سبیلک
 - فاقد باله های زوج روی سینه یا شکم
 - دندانها بر روی زبان و صفحه دهانی قرار دارد
 - فاقد کیسه شنا
 - دهان به شکل قیف بوده که یکی از علائم مشخصه این ماهیان است
 - اسکلت غضروفی فقط در قسمتهای سر و دم بدن می باشد و اندامهای استخوانی ندارد
 - واجد جنسهای نر و ماده
 - تخمها کوچک و فاقد زرده
- آنادروموس

مراحل لاروی دارای دگردیسی می باشد

 - برانشی های کیسه ای فرم، از دو طرف بدن به بیرون باز می شود که روی آنها منفذهایی (معمولا هفت عدد) وجود دارد

- جنس و گونه ها

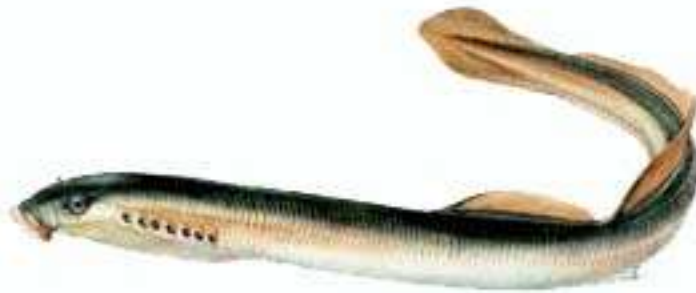
- از این خانواده در بخش ایرانی دریای خزر دو گونه و جنس وجود دارد

- 1- ***Caspiomyzon wagnery*** >> مارماهی دریای خزر

- 2- ***Lampetra planeri*** >> مارماهی رودخانه ای

Caspiomyzon wagneri

مار ماهی دهان گرد خزر



- 
- رده غضروف ماهیان
 - **Class:chondroichthyes**

تحت رده تیغه آبششیان (الاسمو

برانشها)

elasmobranchii

سپرماہیان (rays)



مشخصات کلی خانواده پوماهیان یا سپرماهیان (Dasyatidae): شلاقی

- خانواده پوماهیان، متعلق به راسته می باشند Rajiformes
- Dasys = مو >> یونانی: ریشه لغوی
- Stingrays, Whiprays: نام انگلیسی
- پوماهیان، سپرماهیان شلاقی: نام فارسی

خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده

Dasyatidae:

- پراکنش اصلی در آبهای اقیانوس اطلس، آرام و هند.
- اغلب دریازی هستند ولی در آبهای شیرین و لب شور هم یافت میشوند.
- بدن صفحه ای شکل، اندکی زاویه دار. دارای پوزه کاذب حاصل از امتداد باله های سینه ای.
- کناره های سر، تا بخش قدامی لبه باله سینه ای گسترش می یابد.
- تنفس آنها از طریق عبور دادن آب از یک حفره کوچک در پشت چشمها و سپس خارج کردن آن از میان پنج جفت شکاف آبششی که زیر صفحه بدنی هستند انجام می پذیرد.
- باله پشتی معمولاً تحلیل رفته یا در صورت وجود، نامشخص است.
 - عرض صفحه بدنی، معمولاً نصف طول کل بدن است.
 - فاقد باله دم، مخرجی و پشتی.
 - دم دراز و شلاق مانند است.

- سطح فوقانی صفحه بدن و ناحیه دمی صاف و یا دارای برجستگی‌های خشن می باشد
- بیشتر گونه ها در روی دم، دارای حداقل یک خار سمی هستند که میتواند برای انسان بسیار آزار دهنده باشد
 - بزرگترین گونه ها تا چهار متر طول پیدا میکنند
 - تخمگذار زنده زا هستند و نوزادان آنها تکامل یافته اند
- آبهای کم عمق شامل مناطق نزدیک ساحل، دهانه رودخانه ها و جنگلهای حرا را برای زندگی می پسندند
 - گوشت برخی از آنها لذیذ است
- بوسیله نیزه، ترال کفروب و قلاب صید میشوند

پراکنش در ایران:

- در ایران چهار گونه از این خانواده در آبهای خلیج فارس و دریای عمان شناسایی شده است.
- 1. ***Himantura gerrardi*** >> پو چهارگوش، شلاق ماهی نوک تیز
- 2. ***Himantura uarnak*** >> پو پلنگی، شلاق ماهی شانه ای
- 3. ***Himantura walga*** >> پو دوخار، شلاق ماهی کوتوله
- 4. ***Hypolophus sephen*** یا ***Pastinachus sephen*** >> پو دم پری، شلاق ماهی دم گاوی

Hymantura gerrardi

پو چہار گوش



مشخصات کلی خانواده پروانه ماهیان (Gymnuridae):

- خانواده پروانه ماهیان، جزو راسته سپرماهی شکلان (Rajiformes) می باشند.
- برهنه = Gymnos >> یونانی: ریشه لغوی
- نام انگلیسی: Butterfly rays
- پروانه ماهیان، سپرماهیان پروانه ای: نام فارسی

خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده

Gymnuridae:

- پراکنش در اقیانوسهای اطلس، آرام و هند.
- دریازی هستند و ندرتاً وارد خورها میشوند. آبهای کم عمق ساحلی و روی بسترهای گلی و شنی را ترجیح میدهند.
- حاشیه بیرونی باله های سینه ای به دو طرف سر ادامه پیدا کرده است.
- صفحه بدنی بسیار وسیع است. عرض صفحه به دو متر میرسد.
عرض صفحه 1.5 مرتبه بزرگتر از طول آن می باشد
- منافذ اسپیراکل نسبتاً بزرگ بوده و پشت چشمها قرار دارند

- فاقد یا دارای خار در باله پشتی و دم.
- تخمگذار زنده زا هستند.
- تغذیه آنها از سخت پوستان و صدف صورت میگیرد.
- زندگی انفرادی دارند.
- دم نخی شکل و کوتاه است.
- ارزش غذایی چندانی برای انسان ندارند.
- صید آنها با ترال کفروب و قلاب امکانپذیر است.

-
- **پراکنش در ایران:**
- در آبهای خلیج فارس و دریای عمان، یک گونه از خانواده:
پروانه ماهیان گزارش شده است
- **۱. *Gymnura poecilura* >>** پروانه ماهی دم دراز،
سفره ماهی ببری، لقمه، کافر

Gymnura poecilura

لقمه-كافر



- **(Myliobatidae)** مشخصات کلی خانواده رامک ماهیان
- - خانواده رامک ماهیان، جزو راسته سپرماهی شکلان می باشند (Rajiformes)
 - آسیاب، = Myleyes, Myleyeos >> یونانی: ریشه لغوی سفره ماهی = Batis, Batiidos + سنگ آسیاب
 - نام فارسی: رامک ماهیان
 - نام انگلیسی: Eagle rays, Manta rays.

- **Myliobatidae:** خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده
 - تمرکز پراکنش در اقیانوسهای اطلس، آرام و هند.
 - بدن صفحه ای شکل با باله های سینه ای بالی شکل که به دو طرف سر چسبیده اند که در مجاورت چشمها بریده شده و مجددا در جلو به هم چسبیده و پوزه کاذبی را بوجود می آورند.
 - در سطح شکمی دارای پنج جفت شکاف آبششی کوچک می باشند
 - سطح سر بالا تر از صفحه بدنی است
 - فکها قدرتمند و مجهز به دندانهای صفحه ای خردکننده و اغلب در چند ردیف.
 - چشمها و حفره اسپیراکل در بخشهای جانبی سر
- دم بسیار بزرگتر از طول صفحه بدنی. دم بعضی گونه ها مجهز به خارهای سمی است. گاه دارای یک باله پشتی کوچک بر روی دم می باشند

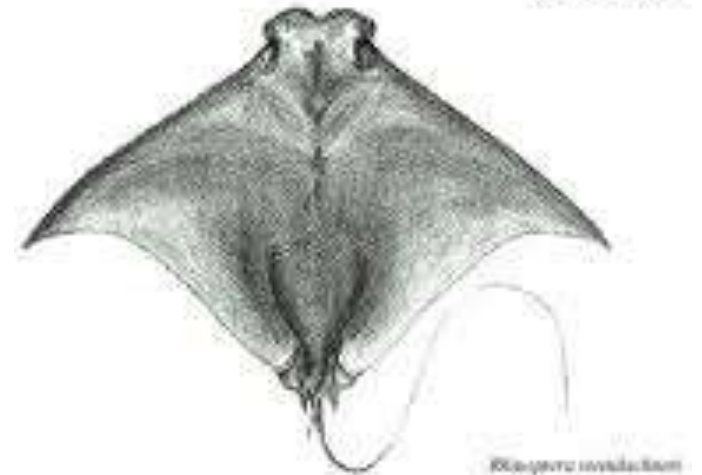
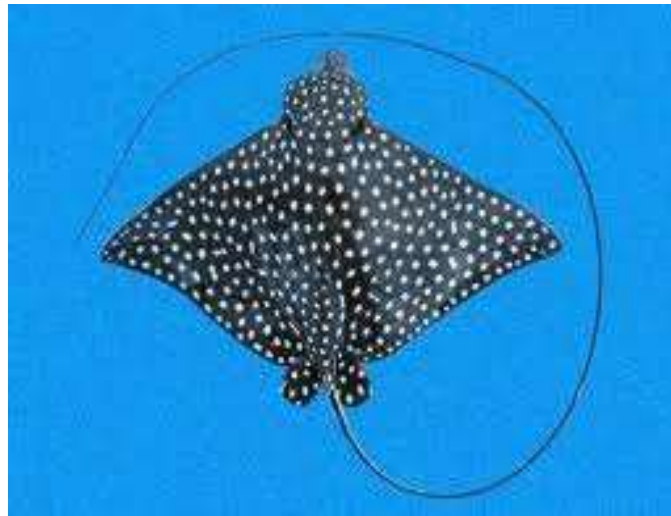
- **Myliobatidae:** خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده
 - تمرکز پراکنش در اقیانوسهای اطلس، آرام و هند.
 - بدن صفحه ای شکل با باله های سینه ای بالی شکل که به دو طرف سر چسبیده اند که در مجاورت چشمها بریده شده و مجددا در جلو به هم چسبیده و پوزه کاذبی را بوجود می آورند.
 - در سطح شکمی دارای پنج جفت شکاف آبششی کوچک می باشند
 - سطح سر بالا تر از صفحه بدنی است
 - فکها قدرتمند و مجهز به دندانهای صفحه ای خردکننده و اغلب در چند ردیف.
 - چشمها و حفره اسپیراکل در بخشهای جانبی سر
- دم بسیار بزرگتر از طول صفحه بدنی. دم بعضی گونه ها مجهز به خارهای سمی است. گاه دارای یک باله پشتی کوچک بر روی دم می باشند

پراکنش در ایران:

- سه گونه از خانواده رامک ماهیان در آبهای ایران گزارش شده است:
 - 1. ***Aetobatus narinari*** >> رامک خالدار
 - 2. ***Aetomylaeus maculatus*** >> رامک مخطط
 - 3. ***Aetomylaeus nichofii*** >> رامک خط کمانی

Aetobatus narinari

رامک خالدار



- مشخصات کلی خانواده سپرماهیان برق‌دار
(Torpedinidae):

- خانواده سپرماهیان برق‌دار، به راسته سپرماهی شکلان برق‌دار
(Torpediniformes) تعلق دارد.
- رعشه و لرز آور بودن = Torpere > لاتین: ریشه لغوی
 - نام انگلیسی: **Electric rays**
 - نام فارسی: سپرماهیان برق‌دار

• **Torpedinidae** خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده

- پراکنش متمرکز در اقیانوسهای اطلس، آرام و هند
- سر در دو طرف، مجهز به اندام الکتریکی می باشد، که از عضلات آبششی ایجاد گردیده است. انرژی تولید شده آن از سلولهای مخصوص با منشاء شیمیایی تامین می شود و می تواند تا 200 ولت برق تولید کند
- چشمها کوچک
- صفحه مدور بدنی در سمت عقب بدن ناقص
- فکها بسیار ضعیف بدون استخوان پشت لبی
- پوزه تحلیل رفته
- دندانها کوچک، نرم یا نوک تیز می باشند
- دارای 5 جفت شکاف آبششی که در بخش تحتانی قرار دارند
- دم کامل، کوتاه و ضمیم و بدون خار است. روی دم دارای یک یا دو باله کوچک پشتی است
- فاقد خارهای سمی است

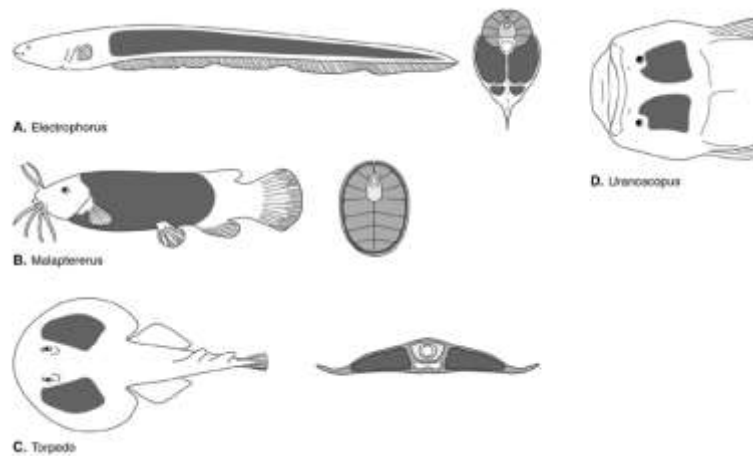
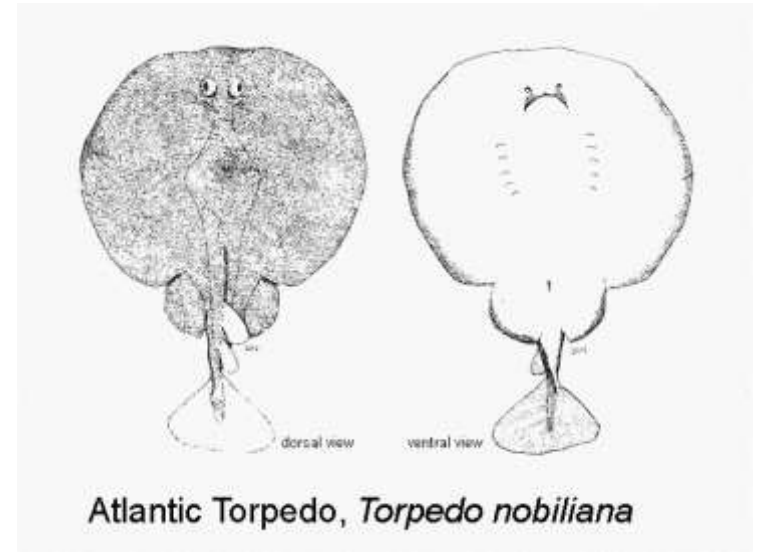
- دو باله پشتی کامل و کوچک دارد.
- فاقد باله مخرجی است.
- پوست نرم و شل
- حداکثر طول تا 150 سانتیمتر می رسد.
- گونه های بزرگ، می توانند به ماهیان مورد تغذیه خود شوک قوی بدهند.
- لاروها در رحم تخمه گشایی کرده و بصورت کامل متولد می شوند
- تغذیه آنها از بی مهرگان کفزی و برخی ماهیان کوچک صورت می گیرد
- در مناطق کم عمق ساحلی زندگی کرده و خود را زیر شن و گل دفن می کند. رنگ بدن نیز شباهت زیادی با بستر دریا دارد
- که ممکن است در خانواده ای جدا دسته دارای زیر خانواده ای بنام **Hypninae** بندی شود. تنها داری یک جنس شناخته شده است
- صید آنها بصورت ضمنی در روش ترال می باشد

پراکنش در ایران:

- یک گونه از خانواده سپرماهیان برقدار در آبهای خلیج فارس و دریای عمان شناسایی شده است
- سپرماهی برقدار >> ***Torpedo sinuspersici*** ۱.
 - ایرانی، سپرماهی برقدار مرمری
- خلیج (همیشه) فارس Sinus Persici=Persian Gulf

Torpedo sinuspersici

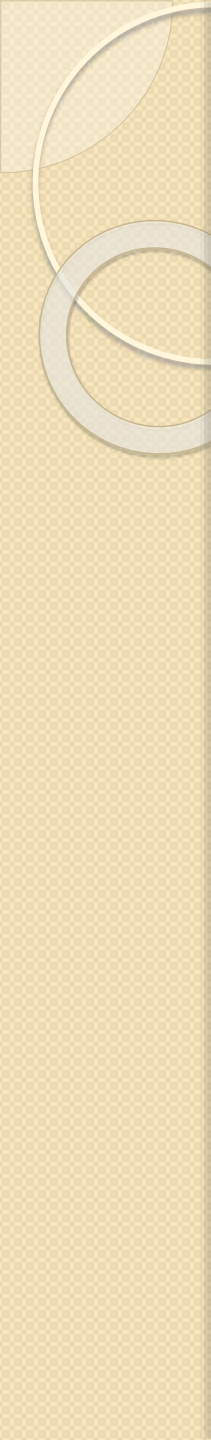
سپرماهی برق‌دار ایرانی





Devil Fish, *Mobula mobular*

Photo: C. Minguell



- کوسه ماهیان

- sharks

white shark



Photographs Copyright Carl Roessler 1995

مشخصات کلی خانواده کوسه ماهیان درنده (Carcharhinidae):

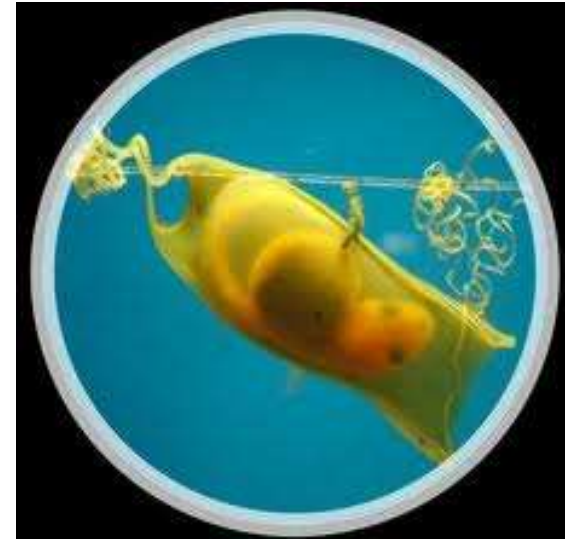
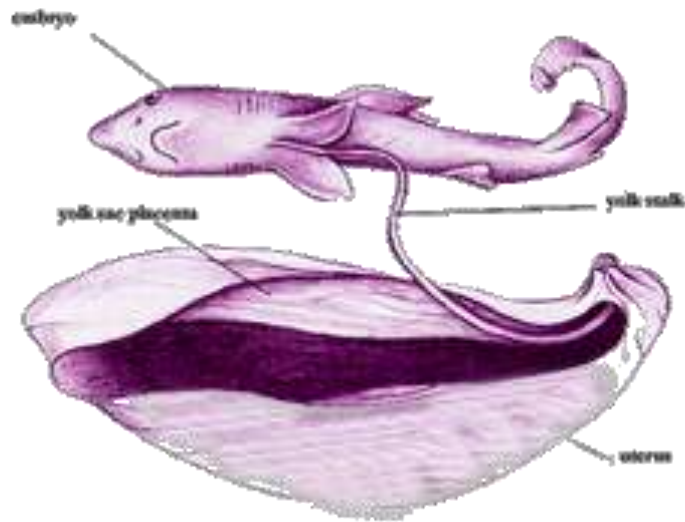
- خانواده کوسه ماهیان درنده، جزو راسته کوسه ماهی شکلان می باشند (Carcharhiniformes) درنده
- برنده، تیز = Karcharos, -ou >> یونانی: ریشه لغوی + Rhinos = پوزه، بینی
- نام انگلیسی: Requiem sharks
- نام فارسی: کوسه ماهیان درنده

-
- **Carcharhinidae:** خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده
 - پراکنش جهانی داشته در آبهای لب شور و شور وجود دارند
 - باله دمی نا همسان هتروسرک، دارای بریدگی نیمه انتهایی واضح می باشد.
 - دو باله پشتی دارند که اولی بسیار بزرگتر از دومی است
 - سر گرد یا نوک دار، معمولاً اندکی فشرده شده با پوزه نوک دار و غالباً دراز، دهان تحتانی، چینهای لبی کم و بیش در یک یا هر دو فک رشد یافته است
 - دندانها پهن با یک جوانه نوک دار

- دنداندها پهن با یک جوانه نوک دار
- منافذ آبششی، پنج عدد، که منفذ پنجم قبل از پایه باله سینه ای قرار دارد
- گوشه هایی با چشمهای گرد با پلک داخلی متحرک هستند
- فاقد فرورفتگی بویایی، یا سبیلک هستند و اغلب فاقد حفره تنفسی پشتی می باشند
- زنده زا هستند و بچه هایی تکامل یافته به دنیا می آورند. جنین از شش ماه تا دو سال در بدن مادر نگهداری میشود. بیشتر گونه ها دارای 1 تا 10 جنین می باشند، بجز گونه *Galeocerdo cuvieri* که تا 82 عدد جنین بوجود می آورد

- گونه های این خانواده اندازه های گوناگون دارند. اغلب کوسه های خطرناک هستند ولی معمولاً تمایلی به نزدیک شدن به غواص ها ندارند.
- اغلب در اعماق حداکثر 800 متری تا سطح دیده می شوند. بعضی گونه ها وارد آب شیرین (کوسه کارون) می گردند.
- کوسه ماهیان درنده در ساعات شب بیشتر از روز فعال هستند.
- گوشت بعضی از گونه های آن (بویژه نمونه های جوانتر) لذیذ بوده و بصورت تازه، نمک زده، و خشک مصرف می شود. از کبد این ماهیان روغنگیری می شود و باله نیز در تغذیه و نیز ساخت وسائلی مثل انواعی از سمباده مصرف میشوند.
- صید آنها بوسیله رشته قلاب طویل، قلاب دستی، تورهای گوشگیر شناور، تورهای گوشگیر ثابت و ترال انجام می پذیرد.

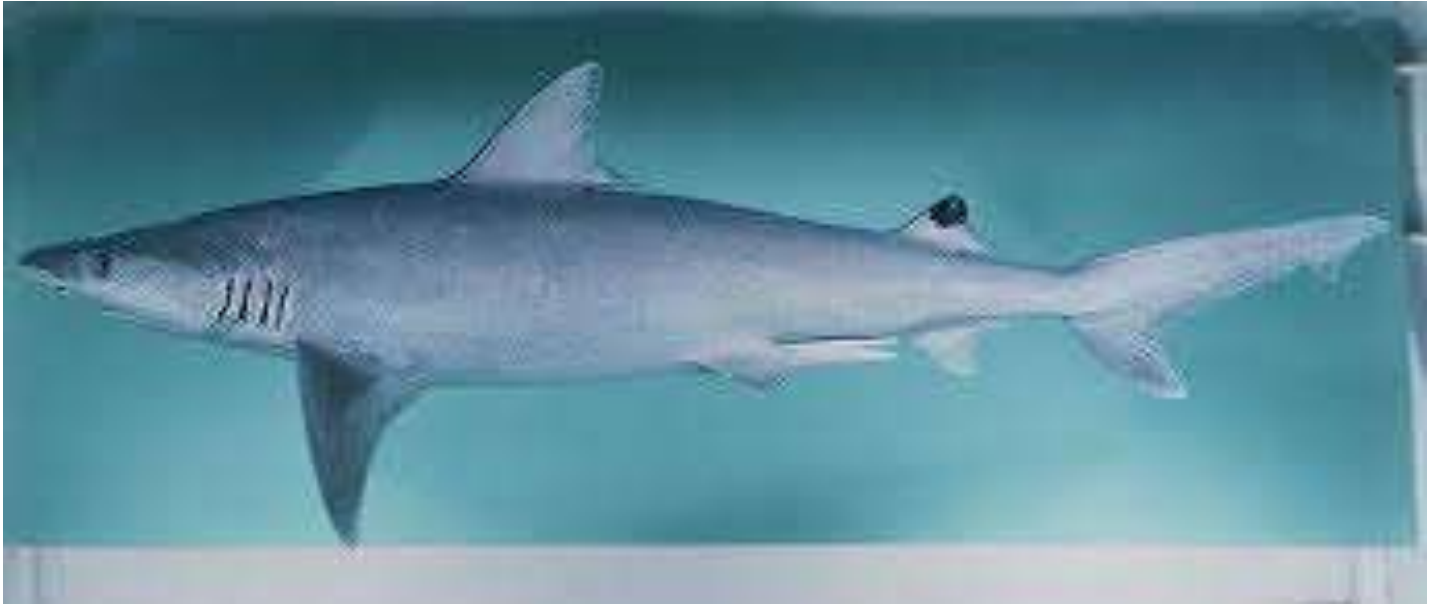
تولید مثل کوسه ها



پراکنش در ایران:

- در آبهای ایران *Carcharhinidae* شش گونه از خانواده گزارش شده اند:
- 1. ***Carcharhinus dussumieri*** >> کوسه چانه سفید
 - 2. ***Carcharhinus leucas*** >> گاو کوسه
 - 3. ***Carcharhinus macloti*** >> کوسه نوک تیز
 - 4. ***Carcharhinus sorrah*** >> کوسه باله سیاه
 - 5. ***Galeocerdo cuvieri*** >> کوسه ببری
 - 6. ***Rhizoprionodon acutus*** >> کوسه چاک لب

کوسه چانه سفید (بمبک معمولی)
Charcharhinus dussumieri



مشخصات کلی خانواده گربه کوسه ماهیان (Hemiscylliidae):

-
- خانواده گربه کوسه ماهیان، عضو راسته کوسه ماهی شکلان می باشند (Orectolobiformes) فرشی
- Hemi = نصفه + Skylla, -es >> یونانی: ریشه لغوی = کوسه
 - نام انگلیسی: Bamboo sharks, Longtail carpetsharks
 - گربه کوسه ماهیان، کوسه ماهیان خیزرانی: نام فارسی

- **Hemiscylliidae: خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده**
- عمده پراکنش در مناطق گرمسیری غرب اقیانوس آرام، از ماداگاسکار در غرب تا ژاپن، فیلیپین و استرالیا می باشد
- کوسه های کوچک و باریک هستند و حداکثر طول آنها یک متر است.
- مقطع عرضی بدن سیلندری شکل است
- پوزه کوتاه و دهان عرضی با چینهای لبی در گوشه فکها، شیارهای بین دهان و پوزه مشهود، دندانها تیز، فشرده با یک راس میانی و غالباً با جوانه های جانبی می باشند
- چشمها کوچک بوده و پلک سوم ندارند
- دو باله پشتی بدون خار
- دارای باله مخرجی
- پنج شکاف آبششی. چهارمین و پنجمین آبششها پشت پائنه باله سینه ای قرار دارند

- دارای حفره های بویایی، سبیلکهای کوتاه در بخش قدامی سوراخ بینی، اسپیراکل بزرگ پشت چشم
- طول برجستگی پیش دمی، بزرگتر است. دم دراز، باریک و بدون تنگ شدگی در ساقه دمی است و از انتهای دومین باله پشتی شروع می شود
 - کوسه هایی کفزی ساکن نزدیک ساحل و آبهی قاره ای
- تخمگذار بوده و نوزادان از تخمهای گردی که داخل محفظه خاصی هستند خارج می شوند
- احتمالاً بیشتر غذای آنها را بیمهرگان کفزی و ماهیان کوچک کفزی تشکیل می دهند
 - ماهیانی تقریباً تنبل و بی خطر هستند و بیشتر ساعات شبانه روز را در حال استراحت در بستر هستند
- جزو آبزیان خوراکی برای انسان محسوب میشوند، بویژه گونه های کوچک آنها
 - صید آنها توسط ترال کفروب و تور گوشگیر امکان پذیر است

پراکنش در ایران:

- - در خلیج فارس و دریای عمان، سه گونه از خانواده
Hemiscylliidae گزارش شده است:
 - 1. ***Chiloscyllium arabicum*** >> گربه کوسه
عربی
 - 2. ***Chiloscyllium griseum*** >> کوسه خیزرانی
خاکستری
 - 3. ***Chiloscyllium punctatum*** >> گربه کوسه
لکه دار، کوسه خط قهوه ای

گرہہ کوسہ عربی

Chiloscyllium arabicum



مشخصات کلی خانواده کرکوسه ماهیان (Rhinocodontidae):

- خانواده کرکوسه ماهیان، عضو راسته کوسه ماهی شکلان می باشد (Orectolobiformes) فرشی
- ریشه لغوی: >> Rhyngchos = پوزه + Odous, Odontos = دندان
- نام انگلیسی: Whale shark
- نام فارسی: کرکوسه ماهیان

- - **Rhincodontidae:** خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده
 - پراکنش در آبهای گرمسیری، اغلب نزدیک بستر و گاه در دسته های چند صدتایی.
 - بدن بسیار بزرگ است. بخش پائینی باله دمی بسیار قوی است
 - مهاجرتهای زیادی دارند که احتمالاً مهاجرت غذایی و بر اساس شکوفایی پلانکتونی می باشد
 - پنج شکاف آبششی بسیار بزرگ دارند که پنجمی پشت پایه باله سینه ای است. خارهای آبششی بلند هستند. سوراخهای آبششی در بخش میانی حفره بطرف دهان دارای پرده های فیلتر مانند می باشد
 - دهان انتهایی، دندانهای کم
 - بدن دارای لکه های روشنی است که بصورت نوارهای عمودی و افقی به بدن طرحی شطرنجی می دهد
 - پلانکتون خوار است

- بزرگترین ماهی جهان بوده و طول آن به حدود چهارده متر می رسد.
- در آبهای باز اقیانوسی زندگی می کنند، اگر چه جوانترها به ساحل نزدیک می شوند.
- بصورت انفرادی زندگی می کنند
- تخمگذار بوده و هر کدام از تخمها قطری برابر یک توپ فوتبال دارند.
- ماهیان تازه متولد شده تقریبا مشابه بالغین هستند و حدود 35 سانتیمتر طول دارند
- از کبد آنها جهت تهیه روغن استفاده می شود
- صید آنها توسط تورگوشگیر با چشمه های درشت انجام می شود.
- همچنین بصورت سنتی و با نیزه صید میگردند
- این خانواده تنها دارای یک گونه است

پراکنش در ایران:

- تنها گونه موجود از این خانواده، در آبهای خلیج فارس و دریای عمان نیز گزارش شده است
- **1. *Rhincodon typus*** >> کرکوسه، کرکولی

کوسه کر

Rhynocodon typus



© 2008 Encyclopædia Britannica, Inc.



مشخصات کلی خانواده کوسه ماهیان سرچکشی (Sphyrnidae):

- - خانواده کوسه ماهیان سرچکشی، عضو راسته کوسه ماهی می باشند (Carcharhiniformes) شکلان درنده
 - چکش = Sphyrna > یونانی: ریشه لغوی
 - نام انگلیسی: Hammerhead, bonnethead, Scoophead
 - کوسه ماهیان سرچکشی: نام فارسی

خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده

Sphyrnidae

- :
 - ساکن مناطق ساحلی دریا بوده و گاه در آبهای لب شور هم دیده می شوند
 - بدن دوکی شکل است
 - پراکنش این خانواده در کل آبهای جهان بویژه آبهای گرم می باشد
- انتهای سر از دو طرف پهن شده و چشمها و حفره های بویایی روی آن بوده و بزرگتر از کوسه های دیگر است. احتمال میرود این بیرون زدگی طرفین سر منجر به افزایش قدرت حسگری کوسه می شود
 - فاقد حفره های اسپیراکل
 - چشمها دارای پلک سوم
- دوباله پشتی دارند که باله اول بلندتر و بخش ابتدایی قاعده آن در امتداد بخش عقبی قاعده باله شکمی می باشد. دومین باله پشتی خیلی کوچکتر از باله اول است.

- تا عمق زیر 300 متری دیده می شوند
- می رسد *Sphyrna tudes* حداکثر طول آنها به 4.5 متر در گونه
 - گستره وسیعی از غذاها را مصرف می کنند از جمله ماهیان سرپایان، (Elasmobranchii)، استخوانی، نرم آبشش داران سخت پوستان و بسیاری دیگر
- زنده زا بوده، و 15 تا 35 و گاه 37 جنین تولید می کنند. نوزادان کامل دارند
 - برای انسان خطرناکند
- گوشت آن بصورت تازه، دودی و نمک زده مصرف می شود.
A همچنین از روغن کبد آن نیز به دلیل دارا بودن ویتامین **A** استفاده می شود

پراکنش در ایران:

- دوگونه از خانواده کوسه ماهیان سرچکشی، در آبهای ایرانی: خلیج فارس و دریای عمان دیده شده است:
 - 1. ***Sphyrna blochii*** >> سرچکشی بال سر
 - 2. ***Sphyrna lewini*** >> سرچکشی مضرس

Sphyrna blochii سرچکشی بال سر



مشخصات کلی خانواده کوسه ماهیان اره دار یا اره ماهیان (Pristidae):

- - خانواده اره ماهیان به راسته اره ماهی شکلان (Pristiformes) تعلق دارند.
 - اره = Pristis >> یونانی: ریشه لغوی
 - Sawfishes: نام انگلیسی
 - اره ماهیان: نام فارسی

خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده اره ماهیان

- عمده پراکنش در آبهای اقیانوسهای اطلس آرام و هند.
- فرم بدن کم و بیش شبیه کوسه است. بدن دراز و دوکی شکل می باشد
- پوزه بلند و منتهی به یک تیغه پهن مجهز به دندانهای هم شکل و اندازه و بسیار برجسته است. در زمان جنینی پوزه پوشیده از یک غلاف پرده ای است که مانع زخمی شدن مادر هنگام زایمان می شود. این پرده بعد از تولد از بین می رود. کاربرد اصلی این دندانها جهت جستجوی غذا در بستر است
- شکافهای آبششی در سطح تحتانی بدن قرار دارد. اسپیراکلها بزرگ، باله های پشتی بزرگ و باله دمی رشد خوبی دارد

- دندانهای کوچک و تیزی دارند که به صورت موزائیک پهلوی هم قرار گرفته اند.
- دارای دو باله شتی با فاصله است.
- ماهیان بزرگ ساکن نواحی ساحلی هستند و وارد خورها و نیز رودخانه ها نیز می شوند. بسترهای شنی یا گلی را ترجیح می دهند.
- در آبهای عمیقتر از 10 متر زندگی می کنند.
- تخم گزار زنده زا هستند و جنین منحصرآ از کیسه زرده تغذیه می کند. نوزادان به هنگام تولد 40 تا 70 سانتیمتر طول دارند.

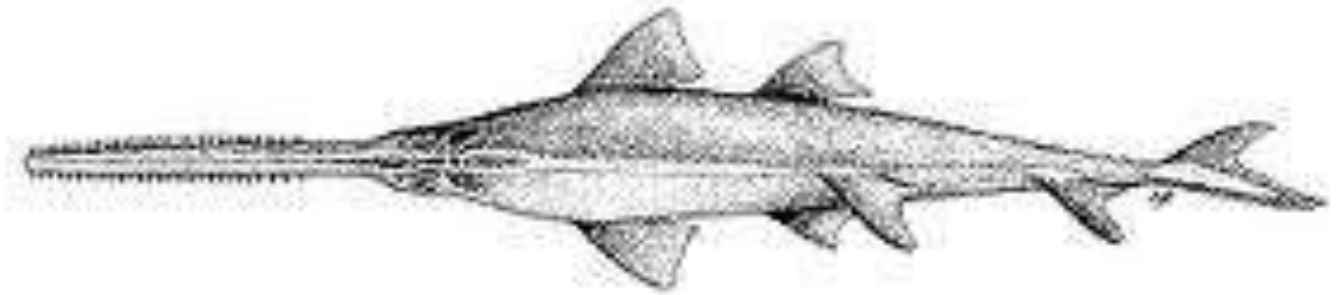
- مصرف خوراکی دارند، اگرچه جزو صیدهای تجاری نیستند. به خاطر اندازه از ماهیان جذاب برای صید ورزشی هستند.
- اگرچه عموماً برای انسان بی خطر هستند، اما شکل اره آنها در هنگام صید ورزشی و خارج کردن از آب خطرناک است.
- صید آنها توسط رشته قلاب طویل و نیز صید ضمنی ترال کفروب امکان پذیر است.
- به نظر می رسد که تنها وجود 4 گونه از آنها به طور قطعی به اثبات رسیده است، اگر چه بیش از 7 گونه ماهی در این خانواده ذکر می در واقع گونه های این خانواده ، بسیار با همدیگر اشتباه شود گرفته میشوند و اسمهای علمی متنوع و مشترک دارند.

پراکنش در ایران:

- دو گونه از خانواده اره ماهیان از آبهای خلیج فارس و دریای عمان گزارش شده است:
- 1. *Pristis cuspidatus* >> اره ماهی منقوط، اره ماهی پوزه چاقویی
- 2. *Pristis zijsron* >> اره ماهی سبز، اره ماهی پوزه دراز

Pristis cuspidatus >> اره ماهی منقوط،

اره ماهی پوزه چاقویی



FAO

مشخصات کلی خانواده گیتارماهیان (Rhinobatidae):

- تعلق دارند Rajiformes خانواده گیتارماهیان، به راسته
 - Rhinos = پوزه + Batis, Batidos = نام نوعی سپرماهی >> یونانی: ریشه لغوی
- نام انگلیسی: Guitarfishes, Shovelnose rays
 - گیتارماهیان: نام فارسی

• **Rhinobatidae:** خصوصیات زیستی و شیلاتی خانواده

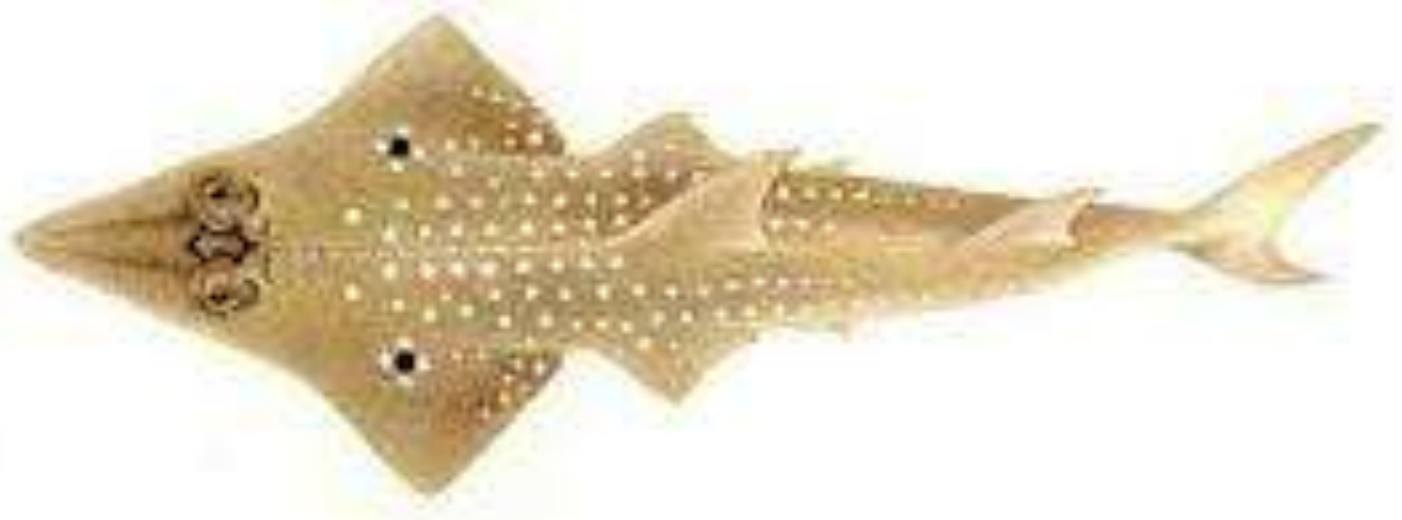
- پراکنش در اقیانوسهای اطلس، آرام و هند، بویژه در آبهای گرم ساحلی. ندرتا وارد خورها و آبهای شیرین هم می شوند.
- شکل بدن مابین کوسه ها و سپرماهیان است. در قسمت جلو شبیه سپرماهیان و در بخش عقبی بدن شبیه کوسه ها هستند.
 - پوزه دراز، سه گوش و در جلوی سر مسطح است
 - دارای تعداد زیادی دندانهای کوچک کند در آرواره ها (هستند). (دندانهای سنگفرشی
 - دهان و شکافهای آبششی در سطح شکمی قرار دارند

- دو باله پشتی بزرگ دارند که مبدا اولین باله پشتی آن بعد از باله شکمی است.
- باله دمی گسترده و نوک تیز است. فاقد خار در باله دمی هستند
- باله های سینه ای در جلو به دو طرف سر چسبیده است. این باله ها از پشت دهان شروع می شوند
- دارای دندان‌هایی در طول خط پشتی هستند
- تخم گزار زنده زا هستند. نوزادان کامل می باشند
- تغذیه آنها از موجودات کفزی شامل نرم تنان و سخت پوستان است، همچنین از ماهیان کوچک نیز تغذیه می کنند
- روی بسترهای گلی و شنی زیست می کنند
- اندازه آنها از متوسط تا بزرگ بوده و به بیش از دو متر می رسند
- بعضی از گونه ها ارزش خوراکی دارند
- صید آنها به وسیله ابزار آلات صید قلاب دار و نیز ترال امکانپذیر است

پراکنش در ایران:

-
- چهار گونه از خانواده گیتار ماهیان در آبهای خلیج فارس و دریای عمان گزارش گردیده است:
 - 1. ***Rhina ancylostoma*** >> سوس کوسه ای، گیتارماهی دهان کمانی
 - 2. ***Rhinobatos annandalei*** >> شبه سوس (خالداری، گیتارماهی آناندیل) (نام محل)
 - 3. ***Glaucostegus granulatus*** یا ***Rhinobatos granulatus*** >> گیتارماهی نوک تیز
 - 4. ***Rhynchobatus djiddensis*** >> سوس بزرگ

Glaucostegus granulatus یا
Rhinobatos granulatus >> گیتارماهی
نوک تیز-منقوط



ماهی انسان نما!؟



