حكومة دبي
GOVERNMENT OF DUBAI

هيئة المعرفة و التنمية البشرية
KNOWLEDGE & HUMAN DEVELOPMENT AUTHORITY

الأسماك والحياة البحرية



الباحث:
جمعة خليفة أحمد بن ثالث الحميري

رقم الإيداع
(438 – 2010م)
حقوق الطبع محفوظة لدى المؤلف



صاحب السمو الشيخ

خليفة بن زايد بن سلطان آل نهيان

رئيس الدولــة



صاحب السمو الشيخ

محمد بن راشد آل مكتوم

نائب رئيس الدولة - رئيس مجلس الوزراء - حاكم دبي

دولة الإمارات العربية المتحدة

الأسـماك والحياة البحرية

جمع وإعداد

جمعة خليفة أحمد بن ثالث الحميري

الإشراف الفني

زيد محمد العتيبي

تصميم الغلاف

روضة جمعة خليفة بن ثالث

متابعة وتنفيذ

إبراهيم نوري الزعبي

2010م

الأسماك
والحياة البحرية

في البدء كان البحر.. فكُنّا !

إن هويتنا كشعب ترتكز على البحر منذ القدم ؛ فقد كان محور حياتنا اقتصادياً واجتماعياً، وكانت الثروة السمكية مصدر رزق رئيس للصيادين والتجار.

لقد أحببنا البحر وارتبطنا به.. وكان البحر كريماً معنا؛ فبادلنا المحبة بالعطاء ، ومن هنا كان شغفنا بالبحر وعشقنا لكل تفاصيله ، مبرر تماماً ؛ فمنذ أن تشكل وعينا: تفتحت مداركنا على البحر ومفرداته، وتعرفنا عن كثب على أسماكه وكائناته، وأدركنا أنه مصدر رزقنا الأول ؛ فكنا نعرف أسماكه واحدةً واحدة، ونميزها بسهولة؛ فنحن أبناء البحر الذين خاضوا صعابه وأهواله.. وتنعموا بفيض خيراته.

ولأننا أبناء البحر وأحباؤه ؛ فنحن نريد لأجيالنا القادمة أن تتعرف على هذه الثروة التي بتنا نخشى عليها من الزوال؛ نتيجة للصيد الجائر، وغيره من الممارسات السلبية التي تساهم في تدمير البيئة البحرية وتزعزع استقرارها.

إن أحد أهم أهدافنا في جمعية الإمارات للغوص، هو حث مجتمع الغوص على استخدام ما لديه من حصيلة معرفية، وخبرات متراكمة في مساعدة الآخرين على فهم البيئة البحرية ومكوناتها. وأبسط الطرق للوصول إلى هذا الهدف: هو العمل الجاد على نقل المعرفة المكتسبة وتمريرها للآخرين. وهذا ما يعكف عليه الباحث الإماراتي «جمعة بن خليفة الحميري» بصفته مسؤولاً عن قسم التراث في جمعية الإمارات للغوص؛ التزاماً منه برسالة الجمعية التي تؤكد على ضرورة الحفاظ على الموارد والثروات البحرية في دولة الإمارات العربية المتحدة ، وحمايتها وتنميتها من خلال تعزيز الثقافة البيئية البحرية.

هذه الموسوعة التي بين أيديكم الآن هي موسوعة «الأسماك في دولة الإمارات العربية المتحدة» وهي الإنتاج الثالث للباحث جمعة، وتأتي مكمّلةً للجهد العظيم الذي كرس له حياته، فكانت ثالثة الأثافي بعد موسوعتيه: الأولى: «معجم المصطلحات البحرية في دولة الإمارات العربية المتحدة» ، والثانية: «رجال الغوص واللؤلؤ في دولة الإمارات العربية المتحدة».

إن هذا الاستغراق في حفظ تراث شعبنا هو أمر يثير الإعجاب حقا! ويمنحنا نحن الرعيل الأول من أبناء البحر طمأنينة وبهجة ؛ فها هم شبابنا يأخذون من الحضارة أجمل ما فيها دون أن تنسيهم ما تقتضيه المواطنة من حفظ وتدوين تراث لازلنا نعيش تفاصيله يوماً تلو يوم مادام البحر ، ودُمنا.

فرج بن بطي المحيربي

رئيس مجلس الإدارة

جمعية الإمارات للغوص

الأسماك
والحياة البحرية

إذا كان الماضي يصنع الحاضر، فإن حاضرنا الذي نريده من خلال تفاصيل هذه الموسوعة أن نظل جميعاً على اتصال دائم بماضينا، لأن عليه بنيت حضارتنا وتراثنا و قصص نجاح ممتدة مع البحر وأسراره.

لقد أثمر التعاون المشترك بين جمعية الإمارات للغوص وهيئة المعرفة والتنمية البشرية على مدى العامين الماضيين موسوعتين اثنين هما معجم المصطلحات البحرية في دولة الإمارات، ورجال الغوص واللولو، أما موسوعة الأسماك والحياة البحرية التي بين أيديكم اليوم فهي مشروعنا الثالث الذي يستمد من نجاحات العامين الماضين قوة محركة للبحث في أسرار البحر وتوثيقها لتكون تظاهرة سنوية في احتفالات الدولة بالعيد الوطني لقيام اتحاد دولتنا الشامخة كل عام.

إننا نجدّد لكم حرصنا على العمل المشترك مع مختلف الهيئات والدوائر والموسسات الحكومية الإتحادية والمحلية ليكون هذا الانتاج المعرفي بين يدي المهتمين بالتراث والحياة البحرية في دولة الإمارات، وقيمة مضافة للميدان التربوي على مستوى الدولة.

إن الدور المنوط بهذه الموسوعة، التي تضم في صفحاتها معلومات حية موثقة بالصور التوضيحية حول الحياة البحرية في دولة الإمارات العربية المتحدة، هو تعزيز قيمة الانتماء إلى الوطن، وتعزيز الهوية الوطنية، وتحفيز الشباب والأجيال الناشئة على العمل من أخل خدمة الوطن، كما أن ربطهم بتراث أجدادهم هو هدف رئيسي نسعى إليه سواء من خلال معجم المصطلحات البحرية الذي طرحناه في وقت سابق، أو من خلال تلك الموسوعة التي نعرب في هيئة المعرفة والتنمية البشرية عن خالص أمنياتنا بأن تتحقق الأهداف الوطنية المرجوة منها على مختلف الأصعدة.

الدكتور/ عبدالله الكرم

رئيس مجلس المديرين

مدير عام هيئة المعرفة والتنمية البشرية

حكومة دبي



الأسمـاك

الأسماك كائنات فقارية من ذوات الدم المتغير، لذا فهي تختلف عن الطيور والثدييات التي تحافظ على درجة حرارة أجسامها الداخلية ثابتة حتى مع تغير درجة حرارة البيئة التي تعيش فيها؛ فحرارة أجسام الأسماك الداخلية متغيرة وتعادل تقريباً درجة حرارة الماء الذي تعيش فيه. إن ارتفاع حرارة الوسط المائي الذي تعيش فيه الأسماك له تأثير كبير على حياتها ونشاطها؛حيث إن ارتفاع حرارة الماء في بداية الصيف يزيد من نشاط الأسماك واستهلاكها للغذاء مما يزيد من معدل نموها، أما في الشتاء، وبسبب انخفاض حرارة الماء فتقل حركة معظم الأسماك وتنخفض كمية استهلاكها للغذاء مما يقلل من معدل نموها.

استخدم الصيادون وسائل وأساليب متعددة في الصيد، منها ما هو متطور ومنها ما هو أخذ بالأنماط والأساليب التقليدية.وتعتبر مهنة الصيد من المهن المتوارثة التي درج عليها المجتمع الخليجي قبل الانفتاح الحضاري، فقد اعتاد صياد السمك أن يأخذ معه أبناءه الصغار منذ نعومة أظفارهم إلى البحر، ليعلمهم دروساً على الطبيعة في كيفية ركوب البحر، وأهم الأساليب المتبعة في صيد الأسماك والمخاطر التي يمكن أن يتعرضوا لها، وهكذا أصبح الكثير منهم صيادين مهرة بسبب هذه الممارسة لاسيما من أبناء الخليج العربي، وذلك بحكم مناطقهم البحرية التي جعلت منهم عاشقين للبحر حتى يومنا هذا. وبالرغم من أن الكثير من الحرف القديمة أصبح مآلها إلى الزوال إلا أن هذه المهنة اتخذت اتجاهاً طردياً معاكساً فأخذت تتطور سيما بعد أن خضعت لإشراف الدولة مباشرة، وأدخلت فيها سفن الصيد المجهزة مع المحافظة على الوسائل التقليدية المتعددة في الصيد.





01

الباب الأول

أنواع الأسماك



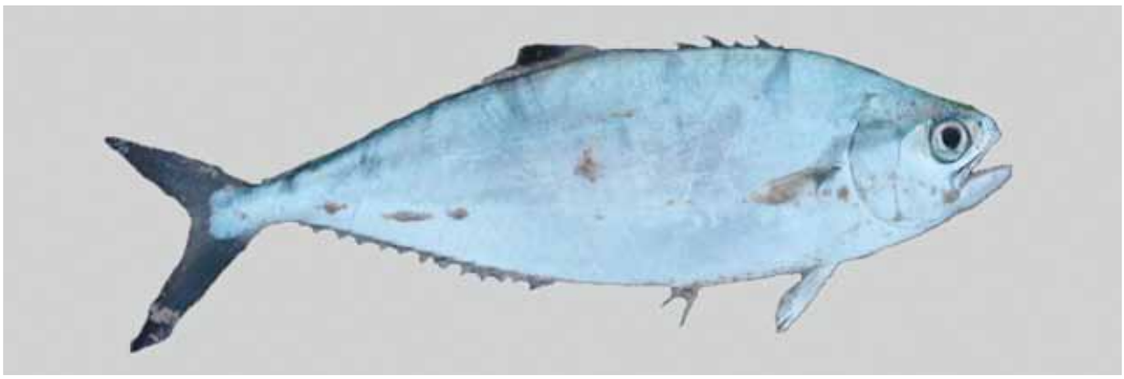
أبو حِيفة:

نوع من أسماك الجش له عين بارزة يتواجد عند الشعاب المرجانية وفي المياه العميقة وبكثرة. تفضل العيش في المناطق النظيفة مثل مناطق المياه الساحلية المفتوحة، وتسبح فوق الشعاب المرجانية الصخرية، وتسير على شكل مجموعات. تصاد هذه الأسماك في المياه العميقة بواسطة القراقير والشباك، وتنتشر في الخليج العربي وبحر العرب ولها موسم تكثر فيه.



أبو شويچة:

هي سمكة من فصيلة السين ولكنها أصغر حجماً منها. يبدأ ظهورها في آخر فصل الصيف، تنشط بالقرب من الشاطئ، لها أشواك حادة، تتغذى على الأسماك الصغيرة. تصاد بالشباك ولها موسم يكثر صيدها. تتواجد في أسواق السمك المحلية ولكن ليس لها أهمية تجارية.



أبـو شخيط - أبوشقيبة - شخيلي:

سمكة من فصيلة سمكة الشعري، لها بقعة حمراء واضحة على الحافة الخلفية لغطاء الخياشيم وعلى قاعدة الزعنفة الصدرية. لونها مائل إلى البني. تتغذى على القشريات والأسماك، وهي من آكلة اللحوم، تنشط في فصل الصيف وتعتبر من الأسماك الشاطئية، شائعة التواجد في الأسواق المحلية. تصاد بواسطة القراقير والصنارة فقط.



الإخطبوط:



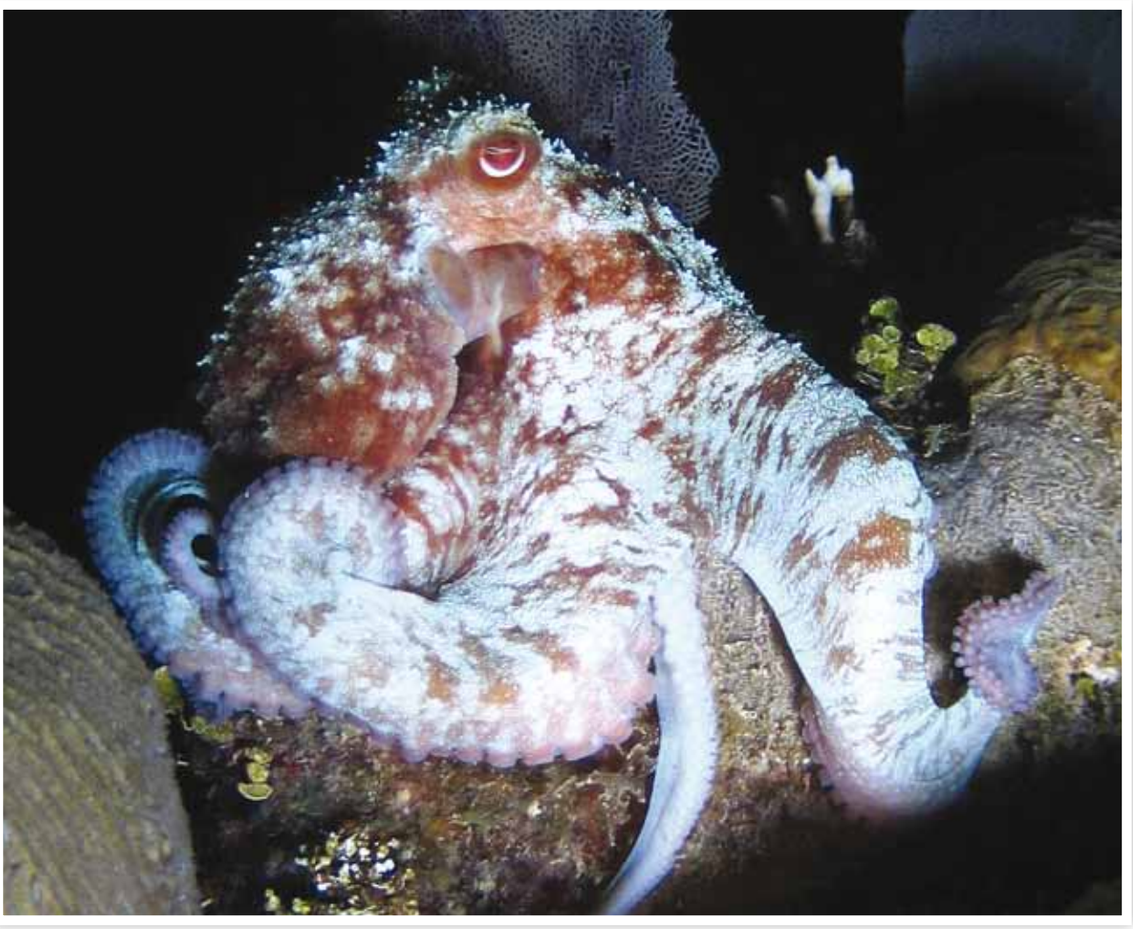
الإخطبوط حيوان بحري ذو جسم ناعم وثمانيّ الأذرع، وللإخطبوط عينان كبيرتان وفكان قويان قاسيان يلتقيان في نقطة تشبه منقار الببغاء، ويستعمل الإخطبوط أذرعه ليمسك بالسرطانات، وغيرها من الرخويات والأسماك الصدفية الأخرى، ويحصل على غذائه منها بتقطيعها بفكيه.

وعادة مايبلغ حجم الإخطبوط قبضة اليد تقريباً. أما الإخطبوط العملاق فيبلغ طوله 6 أمتار من طرف أحد الأذرع إلى طرف الذراع الثاني في الجانب الآخر من الجسم. تعيش الإخطبوطات أساساً في بحر الصين والبحر المتوسط، وعلى امتداد سواحل هاواي وأمريكا الشمالية وجزر الأنديز الغربية. ويأكل كثير من الناس في تلك الأماكن لحم الإخطبوط.

وتنتمي الإخطبوطات إلى مجموعة من الأسماك الصدفية تدعى الرخويات. كما أنه ليس للإخطبوطات أصداف، شأنها شأن الحبار والأسماك الهلامية، بل لها غطاء متين للحماية يسمى بالمحلي (فشيه) يغطي الجسم ويعطيه الشكل.

تتصل الأذرع بالجسم بنسيج من الخلايا يوجد على قواعدها. وتوجد صفوف من العضلات المستديرة في الجانب الأسفل لكل ذراع حيث تعمل كأكواب ماصة. ويمكن لهذه المصاصات أن تتمسك بشدة بأي عضو. وإذا فقد الإخطبوط ذراعاً نبت مكانها ذراع جديد.

وللإخطبوط عينان، ويرى بشكل جيد، وله فم مكتمل على خلاف جميع اللافقاريات (الحيوانات التي ليس لها عظم ظهر). تتنفس هذه الحيوانات عن طريق الخياشيم، مثل الأسماك. ويسبح الإخطبوط بسحب الماء داخل جسمه، ثم يعصر الماء إلى الخارج خلال فتحة في شكل أنبوب أسفل الرأس (سيفون). تحرك قوة الماء المبعد الحيوان إلى الخلف. ويستطيع الإخطبوط أيضاً أن يفرز سائلاً أسود من الأنبوب المذكور (السيفون). هذا السائل يشكل سحابة مظلمة تخفي الحيوان؛ ليتمكن من الهرب من الضواري كالقرش وغيره من الحيوانات الهجومية.



أعّـنـزه:

سمكة لها أشواك صغيرة في أسفل بطنها، تظهرها عندما تحس بالخطر نافخة بطنها لتظهر الأشواك، ولها فكا أسنان ملتحمة مكونة من صفيحتين عظمتين منفصلتين عن بعضهما البعض. تنشط في فصل الشتاء، بكثرة، وتعتبر من القوارض البحرية التي تتسبب في تمزيق شباك الصيادين مستخدمة أسنانها الحادة عندما تكون هناك أسماك عالقة بالشباك، فتبدأ بأكل السمك مع الشباك محدثة خسائر كبيرة بالشباك،وهي من الأسماك التي تأكل بسرعة فائقة.



أم الـحـلا:

من أنواع أسماك الجش تتميز بهذا الاسم وذلك لوجود نقاط صفراء على جسمها وكأنه صدأ ومعناه في اللهجة العامية (حلا) أي صدأ. تعيش في المياه الساحلية والضحلة، وغالباً ما تسبح بالقرب من السطح وعلى شكل مجموعات. تصاد في المياه الساحلية بواسطة الشباك الخيشومية وبالقراقير والخيوط وغالباً ما تنشط هذه السمكة في فصل الصيف من شهر أغسطس. وتسمى في بعض الإمارات بعدة أسماء ومنها (نعيمية، وشحبانية).



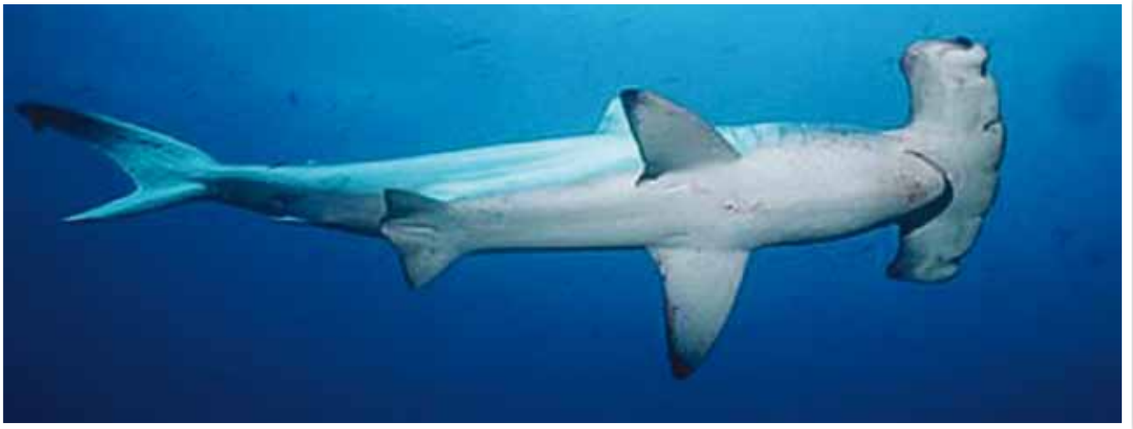
أم أنويجْ:

نوع من أسماك فصيلة الجش تنشط في بعض فصول السنة، وتعيش في المياه الساحلية. تصاد بواسطة القراقير والشباك الخيشومية. تنتشر في الخليج العربي وخليج عمان، ولها أهمية تجارية في أسواق السمك المحلية.كما تسمى في بعض الأماكن الساحلية باسم (أصفيروه).ومن المحتمل أن يكون لها اسم آخر تسمى به.



أقْـرن: أقْـرن أو بومطرقة:

هناك أكثر من نوع في هذه العائلة ولا يوجد فرق واضح لهذه الأنواع عن طريق الأسنان، ففي أحد الأنواع تكون جوانب الأسنان ملساء ولكن في نوع آخر تكون مسننة. تتميز هذه العائلة بشكل الرأس الذي يشبة إلى حد ما المطرقة المفلطحة وتحتوي على عين في كل طرف ويتقدم العينين منخاران من الجهة البطنية ويصل طوله إلى 4 أمتار. أما لونه فيكون رصاصياً مخضراً من الجهة الظهرية وأبيض شاحباً من الجهة البطنية. يتغذى على أسماك الحبار وغيرها ويعتبر من الأنواع النشطة والقوية والتي عادة ما تتحرك في مجموعات.



بـالـول:

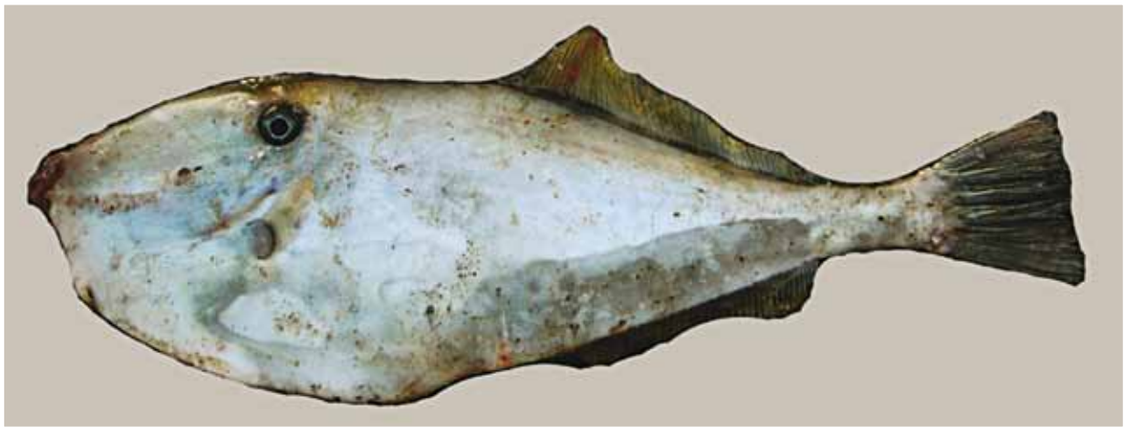
بالـول سمكة تفضل العيش في المناطق الساحلية، وتقطن القيعان وكـواسر الأمواج والشعاب المرجانية. وهي سمكة من فصيلة الهامور تتغذى على الأسماك والقشريات والقباقب، ويصل طولها الكلي إلى 35 سم تقريباً. تصاد في المياه الساحلية وفي الخيران بواسطة القراقير فقط. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر وخليج عمان وغيرة من بحار العالم.

شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية ولها أهمية تجارية كبيرة. تؤكل بعدة طرق منها المشوى والمقلي وغيره.



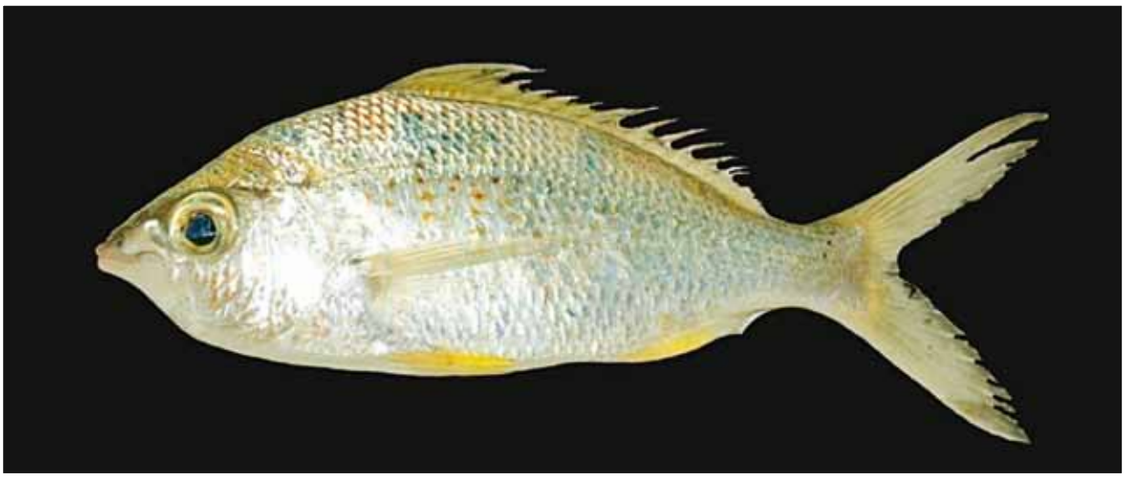
باعيل:

سمكة لها شوكة ظهرية بارزة قوية لـونها رمادي غامق، وهي من أسماك الشعاب المرجانية، شائعة في مياه الدولة والخليج العربي والسواحل الضحلة التي تتميز بالشعاب المرجانية. تصاد بواسطة القراقير. لها قشور دقيقة مما يجعل الجلد ناعماً. يحمل الفكان صفوفاً من الأسنان منفصلة عن بعضها البعض بواسطة نقاط سنية.



بَـدْحَـة:

الجمع بدح، طول الجسم في هذا النوع من السمك يساوي ارتفاعه مرتين، والزعنفة الظهرية والشوكة الثانية للزعنفة الظهرية طويلة، تكثر في الأخوار والمياه الضحلة، وهي من الأسماك التي توجد قريبة من الشاطئ، ويتم صيدها بالشباك، ولها ثلاث فترات في السنة تضع فيها البيض.



برية:

هذه السمكة ليست كبيرة الحجم، ودورة حياتها قصيرة، وتعتبر من الأسماك السطحية التي تعيش في المناطق الضحلة القريبة من الشاطئ. تصاد في المناطق الضحلة القريبة من الشاطئ بواسطة شباك (اليل). وسمكة البرية لها عدة أسماء مختلفة، منها (جاشع، ومتوت)، وغالباً ما تصاد هذه الأسماك في المنطقة الشرقية من دولة الإمارات، مثل إمارة الفجيرة، ولها عدة صيد (أجهزة صيد) خاصة تصاد بها وتسمى (العاملة).



بســـار:

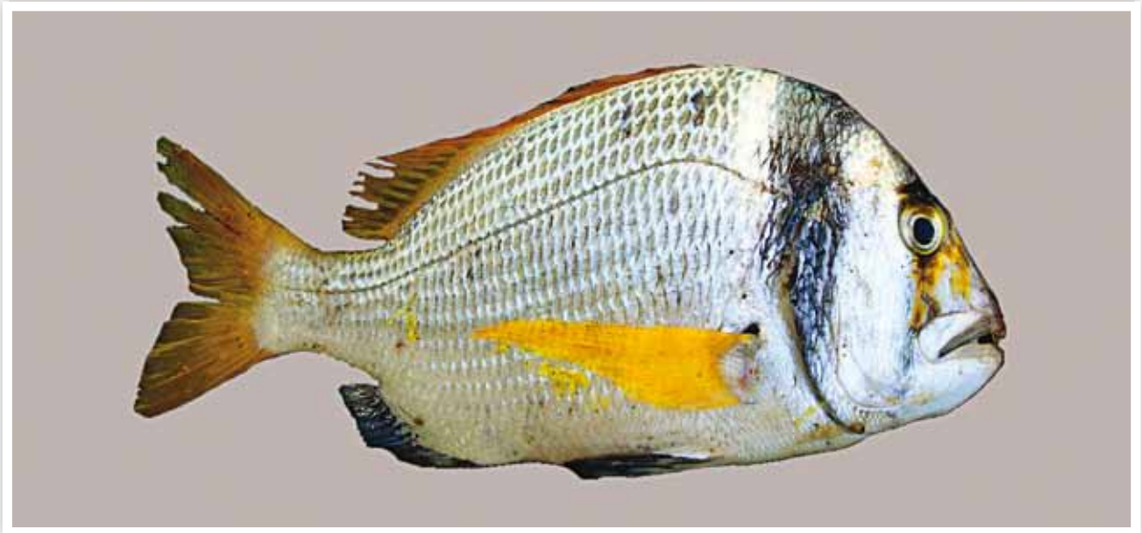
تعتبر من الأسماك السطحية، وتفضل العيش بالقرب من السطح في المياه الساحلية وتسبح في مجموعات، ولها عدة أسماء من حيث الحجم: فالحجم الصغير يسمى (أبوشويكة) والوسط (بسار) والمتوسط (سين) والأكبر (ضلع) لها أشواك حادة على ظهرها وأسفل البطن. تصاد بواسطة الشباك والقراقير والصنارة. تنتشر في الخليج العربي بكثرة وخاصة في فصل الصيف يفضل أكلها مشوية في أكثر الأوقات.





بنت النوخذا أوفسكره:

سمكة لها لونان: أصفر وأسود، وهي من الأسماك القاعية، تتخذ من الكهوف الصخرية أماكن لتجمعها، وتسير في مجموعات.



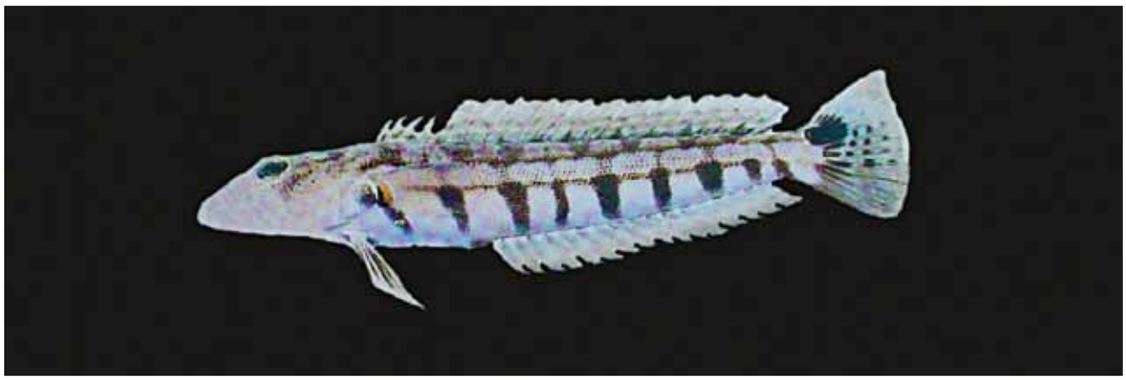
تِبـــان:

هي من الأسماك التي تتميز بلونها الأزرق والفضي. يتراوح طولها من 20 إلى 90 سم. تتغذى على الأسماك الصغيرة والقشريات وهي من الأسماك النشطة. تعتبر من الأسماك السطحية المهاجرة، وغالباً ما تعيش في مجموعات من نفس الحجم ومن نفس العائلة. تصاد بالشباك (الهيالي) والخيوط. تنتشر فى الخليج العربي وخليج عمان وتنشط في فصل الشتاء.



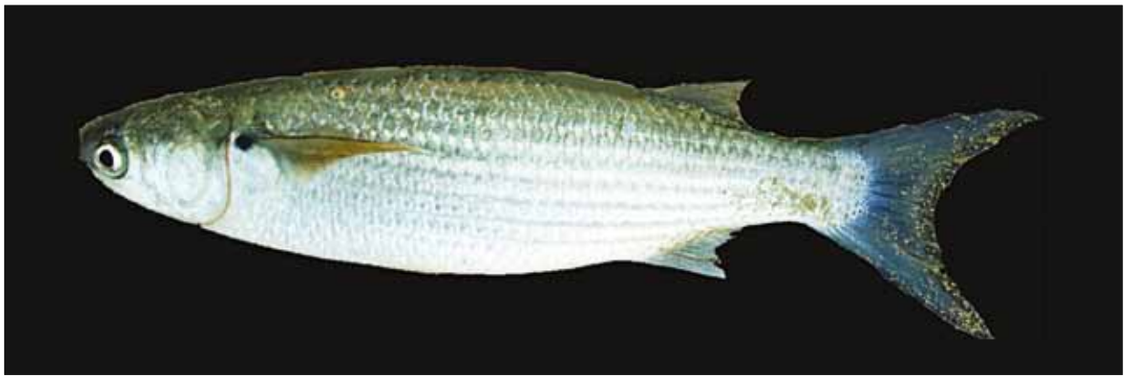
تِـرْ:

سمكة صغيرة، طويلة الجسم، غير صالحة للأكل، تعد من الأسماك التي تعمل على نظافة البيئة البحرية، وجودها شائع في المناطق والقيعان التي تكثر فيها الأعشاب البحرية، وتنتشر في الخليج العربي. ولا توجد في أسواق السمك المحلية.



بـــيـاحة:

تتميز هذه السمكة بألوانها المتعددة فالجزء العلوي لجسمها بني مخضر، والجوانب رمادية، والبطن فضي، والبياح عدة أنواع منها: العربي، والصفطي، والبرداه، والهدبياه. أقصى طول تصل إليه هو 55 سم، تتغذى على الطحالب الصغيرة والرمل، تسبح بالقرب من الشواطئ الرملية الضحلة وتتواجد في مجموعات كبيرة. تصاد في الخيران وفي المناطق الساحلية بواسطة الشباك الخيشومية، وتنشط سمكة البياح في فصل الربيع من شهر مارس وأبريل وتكون على شكل مجموعات كبيرة تجول في الخيران وذلك لوضع البيض. تفضل سمكة البياح للأكل مشوية وخصوصاً في موسمها وذلك لكثرة الشحم بها وطيب لحمها. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر وخليج عمان، وفي كل بلد طريقة خاصة لصيد سمكة البياح. تتواجد في أسواق السمك المحلية بالدولة ولها أهمية تجارية كبيرة.



تِـيـتي:

نوع من سمك الجش متوسط الحجم.يعيش في المناطق القريبة من الشعاب المرجانية يتحرك على شكل مجموعات وخاصة في موسم التزاوج، يتغذى على صغار الأسماك والقشريات ويصل طوله الكلي إلى 30سم. يصاد بكثرة في شهر إبريل من كل سنة بالقراقير الكبيرة ؛ وذلك بسبب فترة التزاوج. ينتشر في الخليج العربي وخليج عمان والبحر الأحمر. يتواجد في بعض فصول السنة في أسواق السمك المحلية، وله قيمة سوقية عالية وهو من الأسماك التي يفضل أكلها مشوية في موسمها.

يودر ـ جيدر (تونة):

هذا السمك هو من الأسماك الطريدة الكبيرة وربما يكون أكبرها وهو من نوع السمك الذي يهاجر في الماء خاصة في فصول الخريف والشتاء والربيع. فيهاجر في الشتاء من الشمال إلى الجنوب، ويعود في الربيع إلى الشمال. والوصول إلى سمك التونة يتطلب الوصول إلى مياه عميقة على بعد حوالي مئة ميل من الشاطئ؛ حيث تتواجد أيضاً الحيتان وأسماك الدولفين وأسماك القرش، وقد تصل منطقة تواجد التونة إلى مسافة ألف ميل بعيداً عن الشاطئ.

وسمك التونة يأتي بكل الأحجام مثل سمك القرش، وهو أيضاً من نوع السمك المقاوم ولذلك تستعمل المياديـر الكبير الثقيلة في صيده. ويتراوح وزن السمكة الواحدة من أسماك التونة بين 15 كيلوغراماً و500 كيلوغراماً.

ويتم اصطياد أسماك التونة العملاقة بالقضيب والدولاب وأكثر هذا الصيد في العالم يحصل في اليابان حيث يمكن أن يتراوح سعر السمكة الواحدة من نوع التونة ما بين عشرة آلاف وعشرين ألف دولاراً. وأكبر سمكة تم اصطيادها من هذا النوع في كندا سنة 1979 تزن حوالي 700 كيلوغرام وقد تم أيضاً اصطياد أكبر سمكة من نوع التونة الصغير بالزعانف الصفراء تزن حوالي 150 كيلوغراماً.



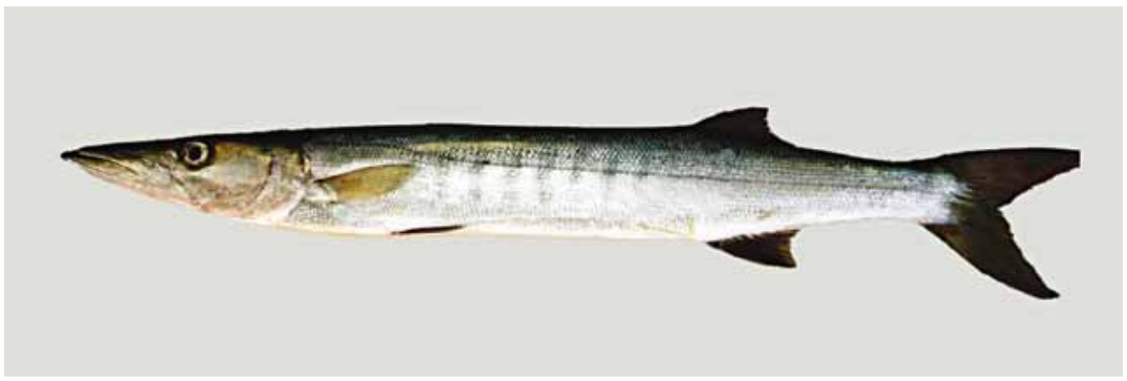
جـاشع:

نوع من الأسماك الصغيرة جداً. إذا جففت بعد صيدها طحنت على شكل مسحوق يقال عنه (سحناه). يستخدم هذا المسحوق كسماد للأرض الزراعية.



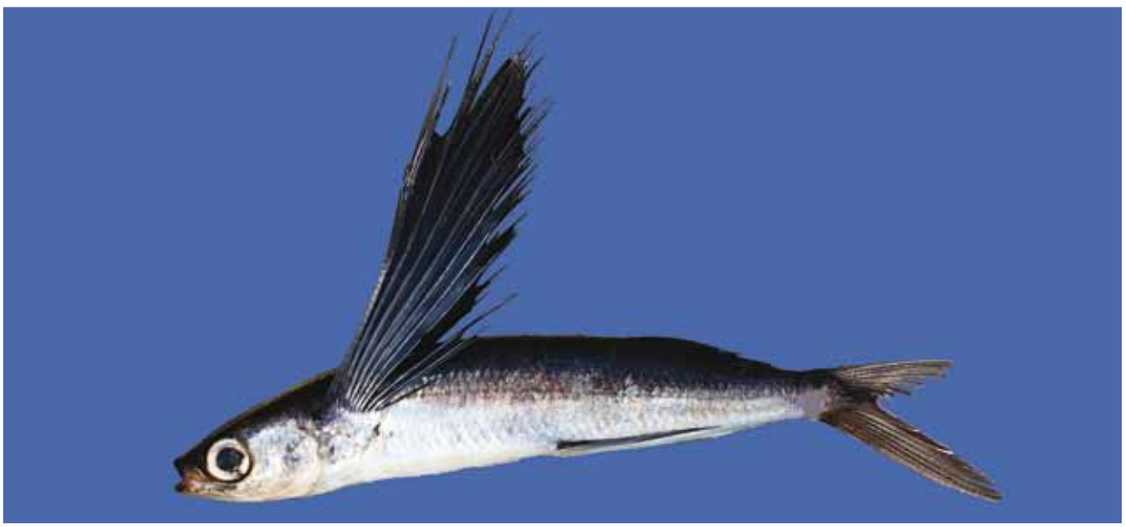
جـــد:

نوع من سمك الجسم مستطيل الجسم ومضغوط قليلا. تصاد أساسا في مناطق المياه العميقة ولها عدة أحجام تتغذى على اللافقاريات والأسماك. ويزداد تمركزها حول السفن الغارقة والشعاب المرجانية.



جرادة البحر:

سمكة لونها أزرق غامق تعيش في المياه العميقه وهي من الاسماك السطحيه، لها أجنحة تطير بهما من مكان إلى آخر وذلك عند الشعور بالخطر، لها عدة احجام وهي من الاسماك الغير مرغوبة.



جَـنعـد:

كنعد والمفرد كنعدة، وتلفظ چنعدة أو جنعد، وهي سمكة تشبة إلى حدٍ كبير سمكة الخباط خصوصاً إذا كانت مملحة، لكن هناك فرقاً واضحاً لمن يعرف السمك، ويدقق في الاختلاف، فالكنعد له زعنفة ظهرية طويلة وللخباط زعنفتان ظهريتان متباعدتان، وكذلك لون الكنعد داكن، والخباط فضي لامع مائل للسواد. أقصى طول كلي 240 سم. تتغذى أسماك الكنعد على الأسماك الصغيرة مثل العومة والبرية وكذلك الحبار. تعتبر من الأسماك السطحية العلوية ومن نوع طليق السباحة ومهاجرة. تعيش في المياه الساحلية.



چـسـي:

سمكة لون جسمها فضي مع لمعة رمادية صفراء، توجد على من جانبي الجسم بقعة سوداء كبيرة، ولها ثلاث أشواك كبيرة في الأعلى واثنتان أسفل البطن وهي من الأسماك غير المرغوبة، وتنشط في فصل الصيف وغالباً ما تتواجد بالقرب من الشاطئ، وهناك اسم آخر تسمى به في بعض المناطق الساحلية. تتغذي على الحيوانات اللافقارية التي تعيش في القاع. تعتبر من الأسماك القاعية حيث تعيش في السواحل ذات القيعان الرملية. تصاد في المناطق الساحلية بواسطة الشباك وتنتشر في الخليج العربي، وخليج عمان. وتوجد أحياناً في أسواق الدولة المحلية وليس لها أهمية تجارية.



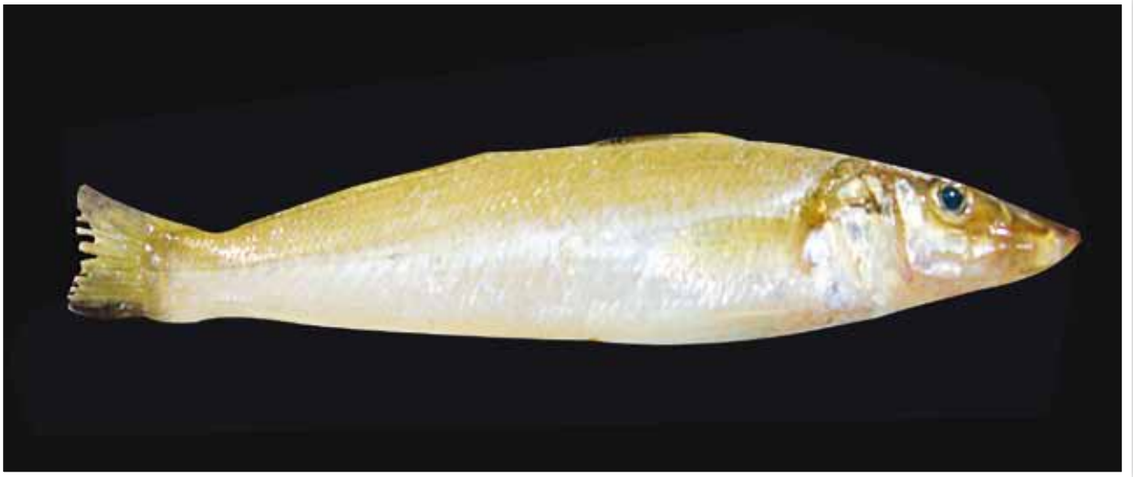
چـنـچـوس:

نوع من الأسماك الساحلية التي تظهر في فصل الشتاء، وتعتبر من الأسماك السطحية؛ حيث تفضل العيش بالقرب من السطح وخاصة المياه الساحلية وتتواجد على شكل مجموعات كبيرة تتجمع بالقرب من الشاطئ في آخر الجزر على شكل دوائر كبيرة، تتغذى على العوالق الحيوانية وبيوض الأسماك، وهي من الأسماك المهاجرة وليس لها قيمة تجارية.



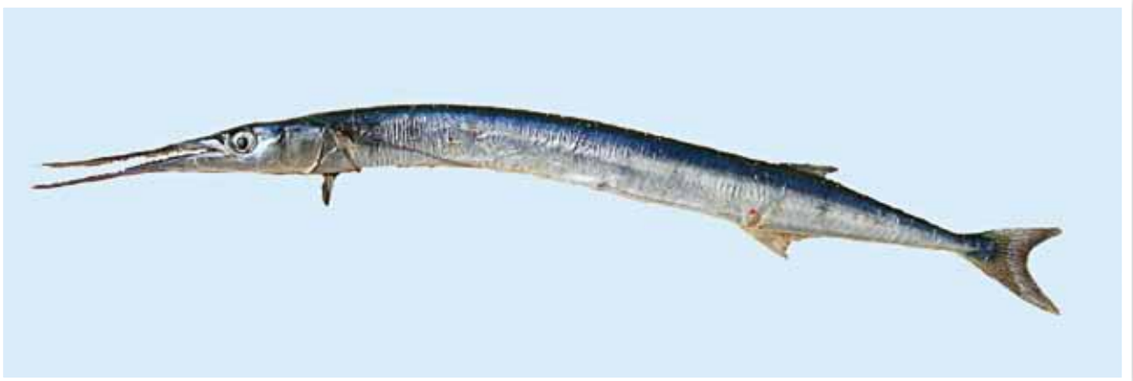
حـاسومْ:

من الأسماك التي تعيش بالقرب من الشاطئ وتتكاثر في فصل الشتاء.
تعيش في مجموعات صغيرة، تصاد في الشواطئ الساحلية ذات الطبيعة الرملية الضحلة. ويتم ذلك بواسطة الشباك والصنارة. تتغذى على الحيوانات اللافقارية الصغيرة والديدان. أقصى طول كلي لها هو 26 سم. تتواجد في الخليج العربي والبحر الأحمر، شائعة التواجد في أسواق السمك بالدولة.



حـاقـولْ:

الحاقول هو من الأسماك التي تتميز بتعدد أحجامها وأشكالها وتعيش في مناطق عدة، وغالباً ما تتكاثر في الخيران والجزر، وهي من الأسماك التي تعيش على سطح الماء ولها أسنان حاده. تتغذي على الأسماك الصغيرة. تصاد في المياه الساحلية بالشباك.



حـدي:

من الأسماك القاعية لها قرنا استشعار، ولها عده ألوان منها الأحمر والأصفر والبني ؛ وذلك حسب المكان الذي تعيش فيه وهي من الأسماك القاعية.



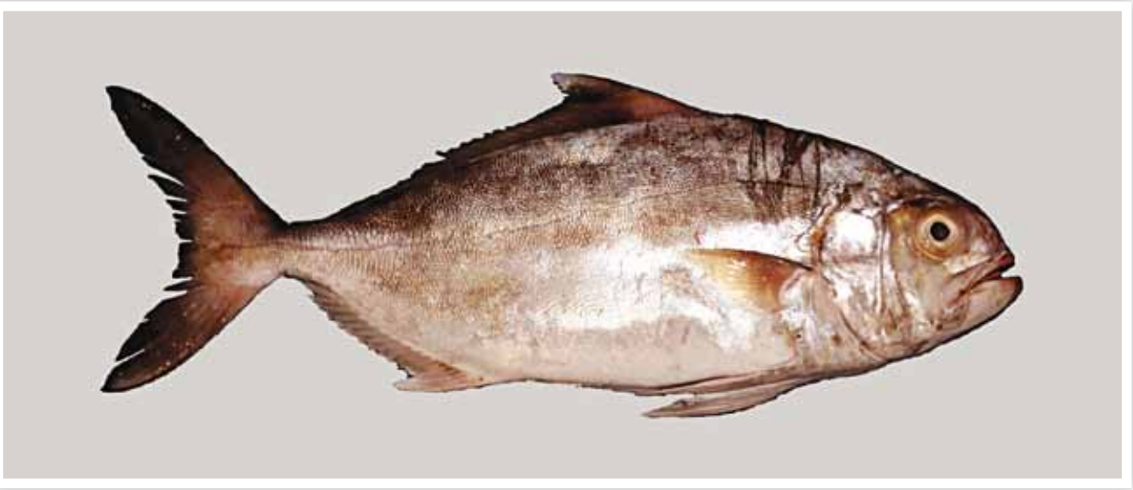
حِـــف:

سمكة طويلة، فضية اللون مضغوطة من الجانبين، كبيرة الرأس لها أسنان متصلة على شكل صف تبرز منها أنياب. قشورها صغيرة.



حلوايوه:

من الأسماك المشهورة محلياً، وهي من الأسماك التي عليها أقبال كبير وتكثر في فصل الشتاء ولها قيمة تجارية عالية.



حـمامه:

تتواجد سمكة الحمام فوق الشعاب المرجانية وحطام السفن الغارقة والمياه العميقة البعيدة، وتسبح في مجموعات صغيرة متوسطة. لها موسم تنشط فيه، وهي من الأسماك المرغوبة والمطلوبة لدى أهل المنطقة وخاصة متوسطة الحجم. تصاد في المياه العميقة بواسطة القراقير والشباك والخيوط التي تستخدم للجر. توجد في الخليج العربي وخليج عمان ويندر وجودها في أسواق السمك المحلية. يفضل أكلها مشوية، وذلك لكبر حجمها.



حَـمـرا:

هي سمكة لها مقدمة رأس شديدة الانحدار وبزاوية مع وجود حدبة أعلى العيون. رأسها وجسمها أحمراللون، أقصى طول كلي لها 100 سم. تتغذى على القشريات والأسماك الصغيرة والديدان، وتعتبر من أسماك المياه العميقة ومن آكلة اللحوم، وتعيش بالقرب من الشعاب المرجانية والصخور. وتصاد بالقراقير وخيوط الحداقه. تنتشر في شمال الخليج العربي والبحر الأحمر وشرق المحيط الهندي. شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية، وغالباً ما تكون مثلجة ولها أهمية تجارية، يفضل أكلها مشوية أو مطهوة.



حَـيْسانة:

سمكة الحيسانة تعتبر من القروش الصغيرة التي تقطن القيعان. وتفضل الاختباء في الشقوق المفتوحة للصخور.



خــباطْ:

سمكة طليقة السباحة مهاجرة وهي متوافرة في مياه الخليج، وتشترك مع غيرها من أفراد عائلتها في التغذية و المعيشة، تصاد من المياه البعيدة عن الشاطئ بواسطة الشباك الخيشومية والخيط والصنارة، ولها قيمة تجارية عالية.



خَــــنْ أو چـم:

سمكة متوسطة الحجم ملساء، لها زوائد أمامية دقيقة تشبه الشوارب تتحسس بها الغذاء ، خشنة الملمس من الأمام، لها ثلاث أشواك بارزة وخطرة.تعيش في المناطق الطينية والرملية. لها موسم تبيض فيه، وتصاد على مدار العام وهناك نوعان من فصيلة الخن (الخن العادي والخن ألمنجسي) والفرق بينهما أن سمكة الخن ألمنجسي أكبر حجماً و لها مقدمة بارزة في مقدمة الرأس تميزها عن الأولى. حيث يصل طولها إلى 90 سم ووزنها من 4 إلى 6 كيلو. تتواجد في الخليج العربي والبحر الأحمر. شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية.



خُـوفَعَـة(سمكة موسى):

سمكة قريبة الشبه بالمزلقانة، غير أن الخوفعة مستطيلة والمزلقانة مستديرة. والخوفعة توجد في المياه العميقة وكذلك الشواطئ الرملية،ولها ذيل أطول وأعرض من ذيل المزلقانة دائري الشكل، لونها رمادي مائل إلى الاخضرار وعلية بقع، وعيناها في الجزء العلوي من الجسم.



خـيلْ البحـر:

سمكة طليقة السباحة تعيش بعيدًا عن الشاطئ. تتغذى على الأسماك الحية والرخويات. يمكنها الهجرة لمسافات بعيدة. لها زعنفة ظهرية أمامية ممتدة على هيئة شراع وهي كبيرة الحجم.لون جسمها أزرق معدني، رأسها له منقار طويل بارز. أقصى طول كلي لها 300 سم. تتغذى على الأسماك والقشريات والحيوانات الرخوية. تعتبر من الأسماك التي تعيش في الطبقات السطحية، وتقطن المحيطات، والمياه العميقة وهي من الأسماك المهاجرة.

تصاد في المياه المفتوحة بواسطة الشباك والخيوط الطويلة. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر تنشط في المياه الإقليمية للدولة في بعض فصول السنة. تتواجد في أسواق السمك المحلية بالدولة.



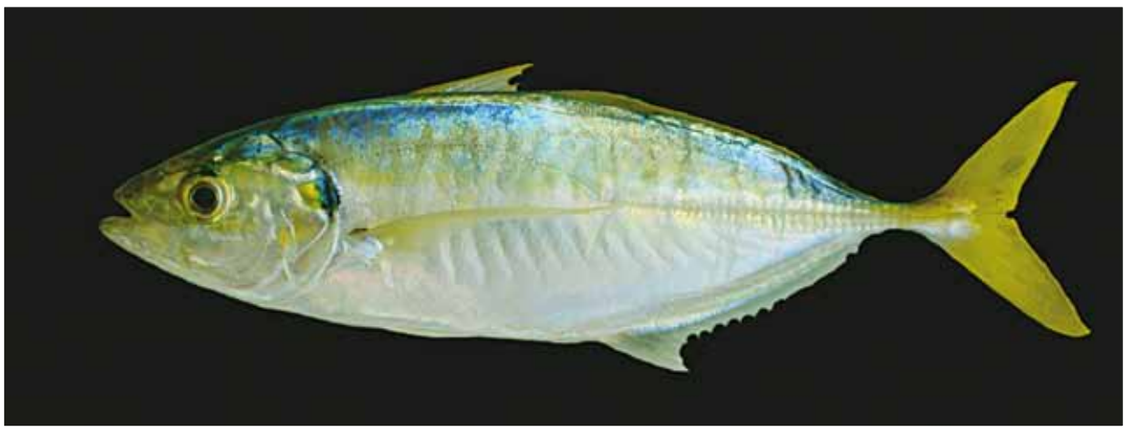
دَبْـــسي:

نوع من فصيلة سمك الجش، جسمها مستطيل ومضغوط نوعاً ما. لون جسمها أصفر فاتح مع لون يميل بين الأزرق والأخضر على الظهر.



درّدمـــان:

هي سمكة نشطة السباحة، تعيش في مجموعات، يزداد تمركزها في المنطقة البعيدة عند أعماق 5 – 30 قامة، تتغذى على القشريات والأسماك الصغيرة. توجد بكثرة في فصل الشتاء.



دسـم أو أدسـمه:

من أنواع فصيلة سمك الدردمان من الحجم الكبير، أقصى طول تصل إليه هو 50 سم. تتغذى على الأسماك الصغيرة والقشريات. تعيش في مناطق بعيدة عن الشعاب المرجانية، وتكون على شكل مجموعات كبيرة. يبدأ صيدها في أول فصل الصيف بالقراقير كبيرة الحجم والشباك الخيشومية. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر. ولها أهمية تجارية في أسواق الدولة. وهي من الأسماك المهددة بالانقراض.

دقـص أو دلـفين:

تعد الدلافين من أكثر الحوتيات وجوداً في مياه دولة الإمارات العربية المتحدة وخاصة قرب مدينتي أبوظبي ودبي، وتقوم هذه الدلافين بتشكيل مجموعات صغيرة تتراوح أعداد أفرادها بين خمسة وخمسة وثلاثين فرداً، وكثيراً ما تقترب هذه الدلافين من القوارب وتسبح مع الأمواج التي تكونها مقدمة القارب، ناظرة لركابها نظرات فضولية، كما أن الدلافين التي تعيش قرب الشواطئ تكون هادئة نسبياً، ولا تقوم بأية حركات بهلوانية كالتي تقوم بها الدلافين الأكبر حجماً والمتمركزة في عرض البحر، وكما تقوم الدلافين ذات الأنف القنيني بالبحث عن الرفقة البشرية فإنها تقوم كذلك بالسباحة مع غيرها من الفصائل.



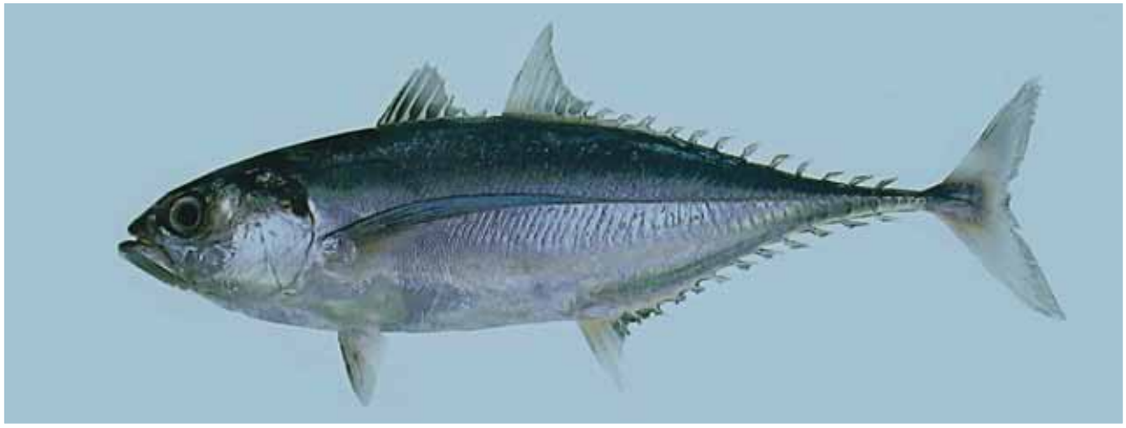
دجاجة البحر أو ديك البحر:

أسماك تعيش في مناطق الشعاب المرجانية، بطيئة العوم ولكنها جيدة التخفي. تتميز بجمال شكلها، وقد تحمل غدداً سامة عند أشواكها نظراً لنوعية البيئة التي تعيش فيها. وتسمى في بعض الإمارات دجاجة البحر.



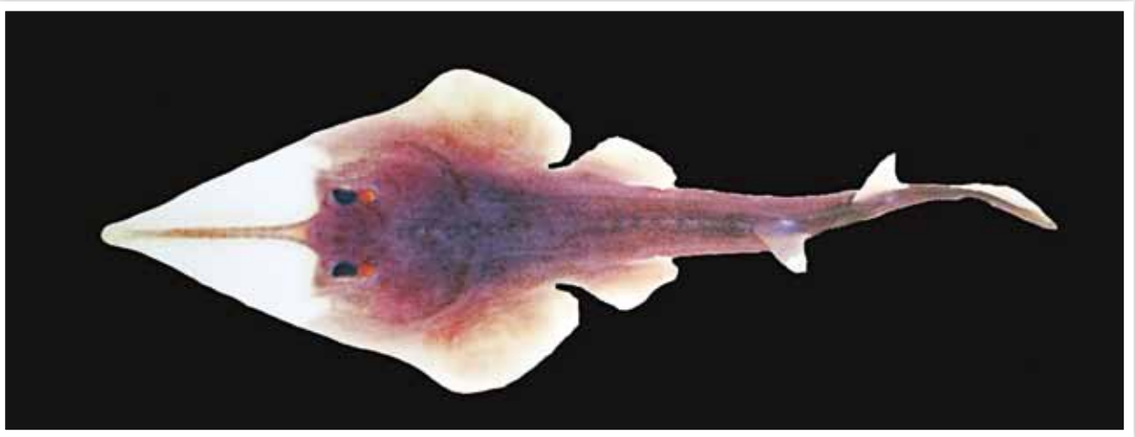
ديـايوه:

نوع من الأسماك المشهورة، وليس لها قيمة تجارية.



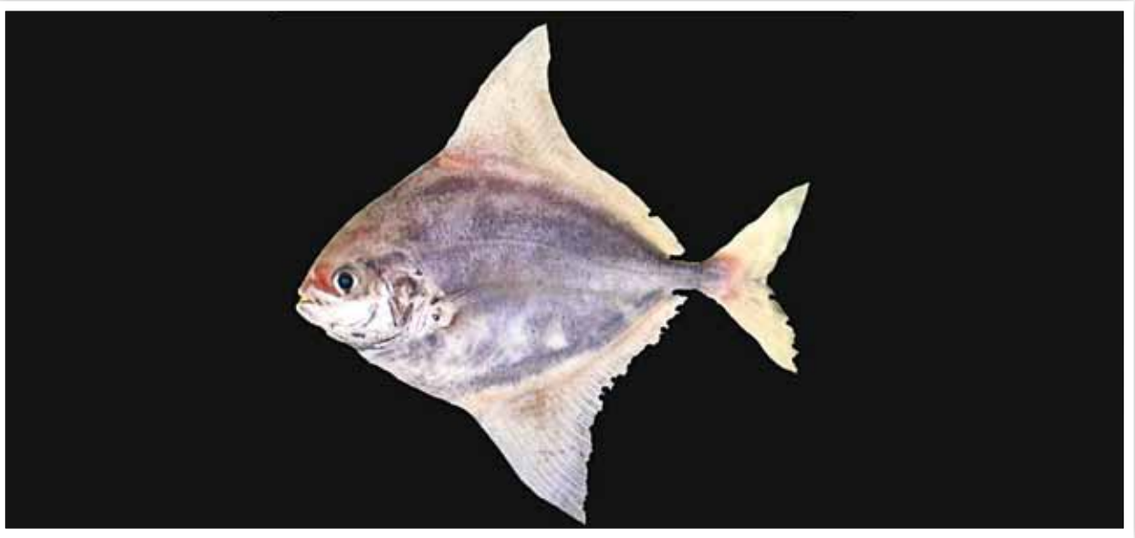
رقيلي:

نوع من الأسماك مبطط الجسم، منطقة الذيلية ممتدة، لونه بني فاتح من أعلى، يعيش على القاع حيث يتحرك ببطء، يتغذى أساساً على الكائنات القاعية، له منقار غضروفي، وهو من الأسماك الساحلية.



زبـيـدي:

يتميز سمك الزبيدي عن معظم الأسماك الأخرى بجسمه العريض، وهو عديم الزعنفة الحوضية (البطنية)، وعظمة الفك لديه ثابتة، وجسمه مسطح، ويبلغ عرض السمكة منه نحو50% من طول الجسم. تسبح بالقرب من القيعان أثناء النهار وغالباً ما تتواجد في تجمعات كبيرة. تصاد في المياه الساحلية بواسطة الشباك الخيشومية. تنتشر في الخليج العربي وخاصه في الجهة الشمالية من الخليج العربي. تتواجد في أسواق السمك بالدولة في موسم معين ولها أهمية تجارية عالية.



زريـدي:

من الأسماك المشهورة والمرغوبة لدى أهل المنطقة، ولها قيمة تجارية عالية. وتعتبر من الأسماك التي تتغذى على رواسب القيعان وذلك بواسطة فمها القابل للامتداد. تسبح في سرب. تصاد في المياه الساحلية وداخل الخيران بواسطة الشباك والقراقير. تنتشر في الخليج العربي وخاصة في الجزء الجنوبي من الخليج العربي.



سـبنْ:

سمكه جسمها عريض مضغوط، عومها سريع جداً. توجد بين الشعاب المرجانية الصخرية، تتغذى على القشريات. وجودها موسمي، تصاد بالشبك الخيشومية والقراقير الكبيرة، لها قيمة تجارية.



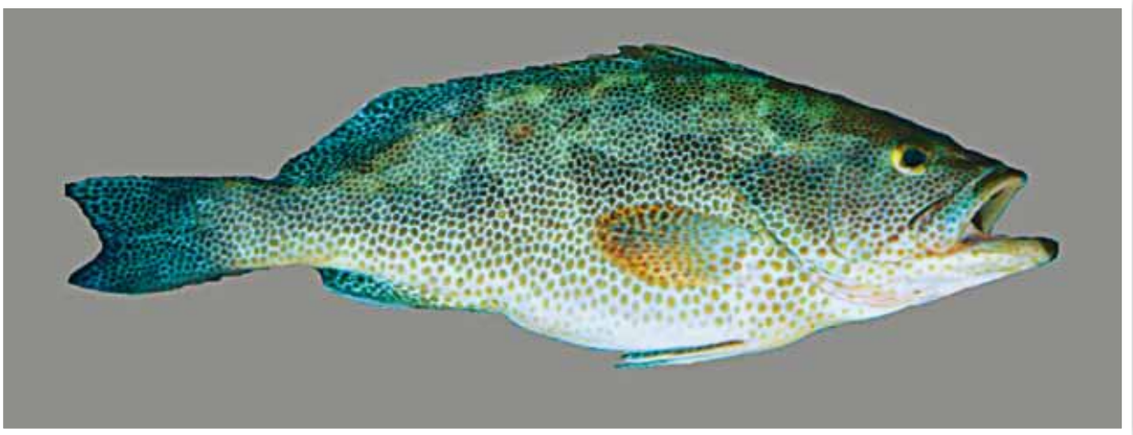
سبِيطِي:

سمكة لونها رمادي فضي، ظهرها أزرق فاتح، توجد بقعة داكنة على جميع القشور حيث تشكل خطوطاً طويلة على الجسم، وتزداد هذه الخطوط وضوحا في الجزء القريب من الخط الجانبي، خطوط مقدمة رأسها أدكن من بقية الخطوط، الزعنفة الظهرية الشوكية فضية وعليها بقع داكنة.



سـمّـانـه:

سمكة من فصيلة الهامور تفضل العيش في الأعماق بين الصخور. تتغذى على الأسماك والقشريات، تصاد في المياه العميقة بواسطة القراقير والصنارة. تتواجد في الجهة الشمالية للخليج العربي والبحر الأحمر وخليج عمان. نادرة التواجد في أسواق السمك. تؤكل بعدة طرق للطهو، وهي من الأسماك لذيذة الطعم.



سچلْ أو سكل:

هي سمكة بنية اللون مع شريط أو اثنين يجريان طوليًا على كل جانب من الجسم، أحدهما من العين حتى الزعنفة الذيلية، والآخر من قاعدة الزعنفة الصدرية. تعيش مفرده وتتغذى على الأسماك والسرطانات الموجودة حول الشعاب المرجانية. تصاد بالشباك الخيشومية وبالخيط (ميدار).



سِـلس:

سمكة نشطة طليقة السباحة، وقد تتجمع في أفواج في المناطق الشاطئية. تتغذى على المكونات النباتية الدقيقة. غير موجودة بوفرة، تصاد أحياناً بالشباك في المناطق القريبة من الشاطئ.



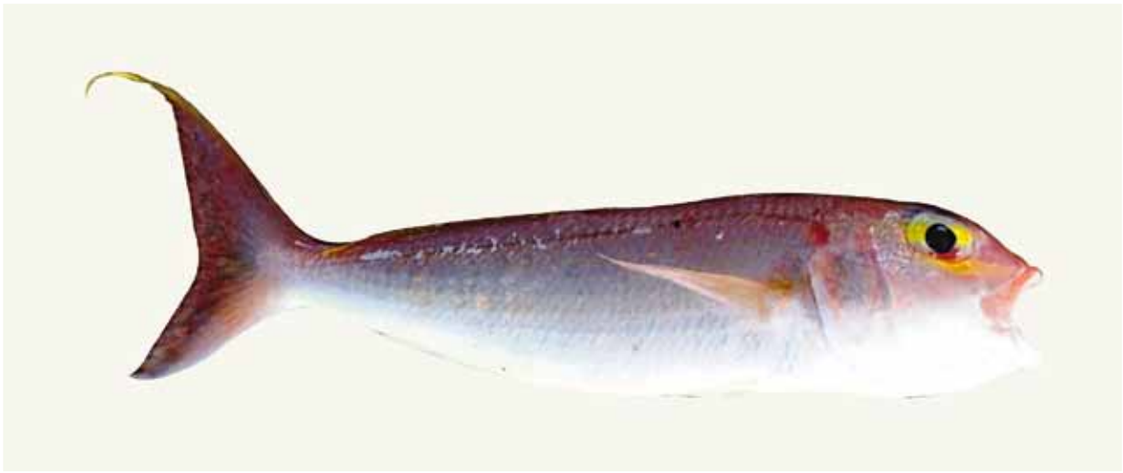
سـنـدانـــة:

سمكة تعيش في المناطق العميقة وبالقرب من الشعاب المرجانية الصخرية، لها لون أحمر فاتح يميل إلى الأصفر. وتوجد بقعة سوداء تشبه السرج على المضيق الذيلي. تتغذى على القشريات والديدان وغيرها، توجد في أسواق السمك المحلية في بعض مواسم الصيد. وهناك اسم آخر لهذه السمكة وهو نعيمية وهذه التسمية تختلف من منطقة إلى أخرى.



سـلـطان إبراهـيـم:

سمكة تعيش في المناطق الرملية، لها قشور صغيرة ذات حواف حادة، لها زعنفه ذيلية لونها وردي. تتغذى على القشريات القاعية والديدان وغيرها، يصل طولها الكلي إلى 30 سم. تصاد بالصنارة والقرقور، تتواجد في أسواق السمك المحلية ولها أهمية تجارية.



سيَـن:

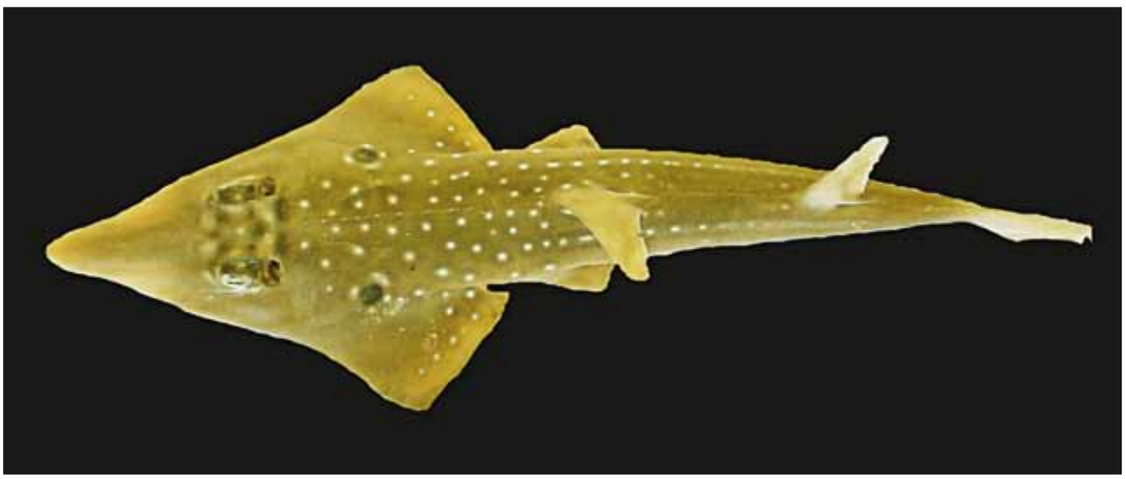
هي من الأسماك السطحية وتفضل العيش بالقرب من السطح؛ وذلك لتوفر غذائها الدائم، تسبح على شكل تجمعات. لها أشواك بارزة على ظهرها.

تنشط في فصل الصيف بكثرة وخاصة بالقرب من الشاطئ، تصاد بالشباك والقراقير والخيط، وهي من الأسماك المهاجرة للبحث عن غذائها، تنتشر في الخليج العربي وخليج عمان، ولها قيمة تجارية في أسواق السمك



سوسْ:

هي سمكة مبططة الجسم، يتراوح طولها بين 60 – 180 سم، وقد يصل إلى 300 سم، تصاد في المياه الساحلية الضحلة.



ســولي:

نوع من السمك، جسمه مضغوط إلى حد ما، رأسه طويل جدًا (أطول من عرض الجسم) يتراوح في الطول بين 25 – 40 سم، وقد يصل إلى 90 سم. يتوافر في المنطقة الصخرية على القيعان بعيداً عن الشاطئ. يصاد بالقراقير وخيط الحداق.



سيّافـه:

من أنواع أسماك القروش، لكنه غير مفترس ومسالم جسمه مضغوط ورأسه مفلطح عريض، وله مقدمة تشبه الذراع بها أشواك على الجانبين، ولونه رمادي منقط بنقوط بيضاء لونها صدفي، وفمه صغير في أسفل رأسه، وعيناه في قمة الرأس.



شَبيبو أو شبيبوه:

نوع من الأسماك التي تعيش بكثرة بالقرب من الشعاب المرجانية. تعتبر من الأنواع التي تعيش في المياه الضحلة، وعادة ما تتواجد في مجموعات حول الشعاب المرجانية والصخرية. تصاد بواسطة القراقير الصغيرة. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر، ومن الساحل الشرقي لأفريقيا حتى جنوبي اليابان، وشمال استراليا وبولينيسيا. شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية وليس لها قيمة تجارية.



شَـرْص:

نوع من أسماك اللخمة الخطر، له شوكتان في وسط الذيل. وتعتبر سمكة الشرص من الأسماك القاعية. تفضل العيش في القيعان الرملية، وتطمر جزءاً من جسمها في الرمل، لها شوكة قوية عليها نتوءات حادة، وهي سامة جداً تصاد في الشواطئ ذات القيعان الرملية وفي الخيران بواسطة الشباك. تكثر في الخليج العربي والبحر الأحمر، والساحل الشرقي لأفريقيا.

توجد في أسواق السمك المحلية بالدولة وليس لها أهمية تجارية لدى بعض الجنسيات الأجنبية.



شـعـري:

الشعري، نوع من أنواع السمك، يعني ظهوره بداية موسم (الحداق)، والشعري سمكة لونها وردي مائل للون البني الفاتح، فمها ممدود وواسع نوعاً ما، ويبدأ موسم (الحداق) وصيد الشعري قبل اشتداد البرد. جسمها مضغوط منضغط نوعاً ما. تعيش سمكة الشعري في المناطق الشاطئية وتتواجد في مجموعات صغيرة وكبيرة حول الصخور والشعاب المرجانية. تصاد من المياه الساحلية والخيران بواسطة القراقير والخيوط. تنتشر في الخليج العربي، ومن شرق أفريقيا حتى البحر الأحمر، ومن وسط غرب المحيط الهادي حتى اليابان وشمال استراليا. شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية بالدولة ولها قيمة تجارية عالية.



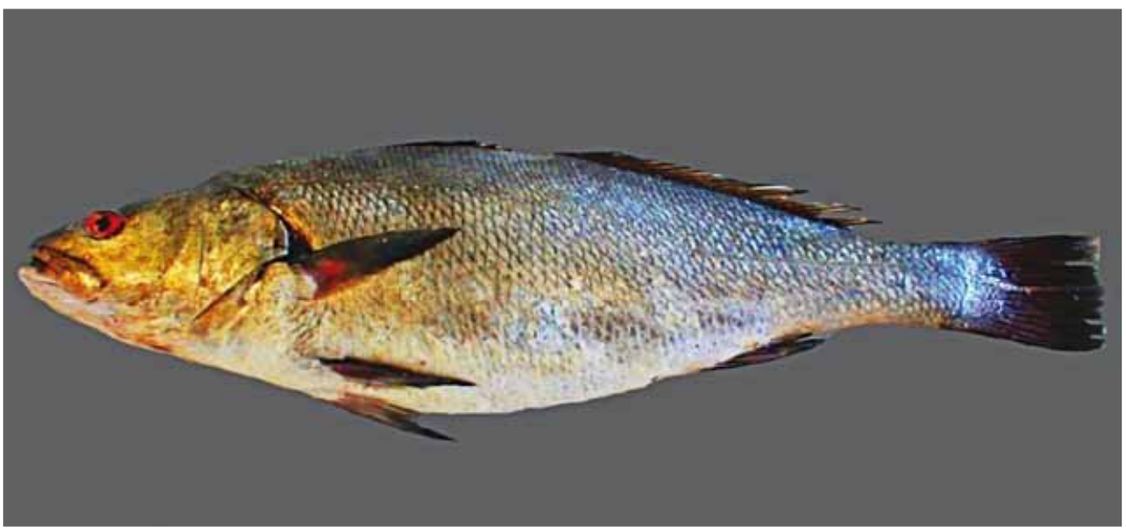
شعـم:

الشعم سمكة لونها فضي لامع، تظهر على جميع القشور بقع بنية داكنة، تشكل خطوطاً طويلة على الجسم وتظهر على الجزء الأخير للغطاء الخيشومي بقعة داكنة، الزعنفة الظهرية والشوكة شفافة وعليها بقع داكنة، يصل طوله إلى 35 سم، وهي من الأسماك القاعية.



شماهي:

الشماهي، من الأسماك الكبيرة الحجم، يصل طول السمكة الواحدة منها إلى 90 سم، وهي عريضة، لونها رمادي داكن، يوجد على الجانبين من أسفل الجسم لون برتقالي يخالطه لون بني محمر، أسفل البطن أبيض مائل للرمادي الفاتح، يغطي جسم هذه السمكة قشور كبيرة الحجم.



شـكَـره:

سمكة تعيش في الكهوف وبين الشعاب المرجانية، لها لون أحمر غامق، وتعتبر من آكلة اللحوم، تصاد بالقراقير، ولها موسم تنشط فيه وهو فصل الصيف، نادراً ما تصاد بالخيط وهي من الأسماك الحذرة.تتغذى على الأسماك الصغيرة والقشريات، تتواجد في أسواق السمك في بعض الفصول من السنة وهي من الأسماك المطلوبة ولها قيمة تجارية عالية.





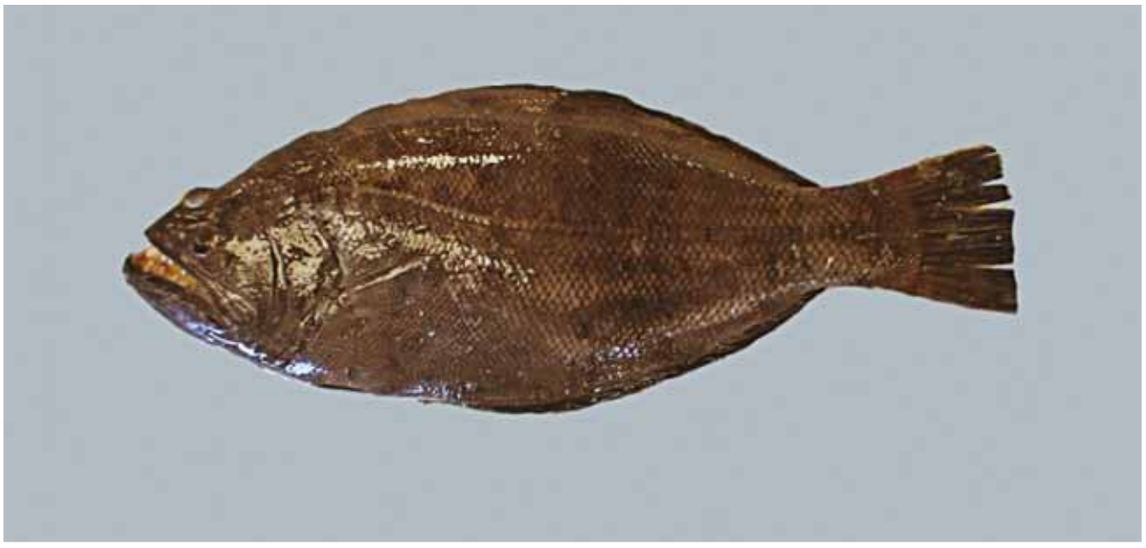
شنيّنوه:

شنينوه، والجمع (شنينو)، سمكة لون جسمها بني داكن مائل للحمرة، بها بقع خضراء مائلة للزرقة منتشرة بشكل منظم على جميع الجسم والرأس، فمها كبير يشبه إلى حد بعيد فم (البالول). كما تسمى عروسة في بعض المناطق الساحلية في دولة الإمارات العربية المتحدة.



شَـــواصْ:

سمكة مفلطحة الشكل، لها عينان فوق رأسها، وهي من أسماك القاع.
تتواجد بكثرة في الخليج العربي وتعيش في القيعان الضحلة ذات التربة الرملية والطينية في المياه الساحلية.
تصاد في الخيران بواسطة الشباك تنشط هذه السمكة في فصل الشتاء ليس لها قيمة تجارية.



صـافيِ:

من الأسماك المشهورة محليًا، لها أشواك حادة، تفضل العيش فوق الصخور المغطاة بالأعشاب البحرية وكذلك القيعان البحرية داخل المياه الساحلية الضحلة والخيران. توجد على شكل مجموعات والتي تسمى (يّمه). تحمل الزعنفة الظهرية أشواكاً سامة. تصاد في المياه الساحلية وفي الخيران بواسطة القراقير الصغيرة والمتوسطة الحجم.



صافي صنيفي:

سمكة خليجية رمادية اللون بشكل عام، الجزء العلوي داكن، والجزء السفلي فاتح مائل للفضي غير اللامع، على جسمها بقع صغيرة دائرية الشكل رمادية اللون، تصبح هذه البقع بيضاوية وتشكل خطوطاً طويلة، الزعنفة الظهرية والذيلية لونها بني داكن وعليهما بقع سوداء.



صال أو صالة:

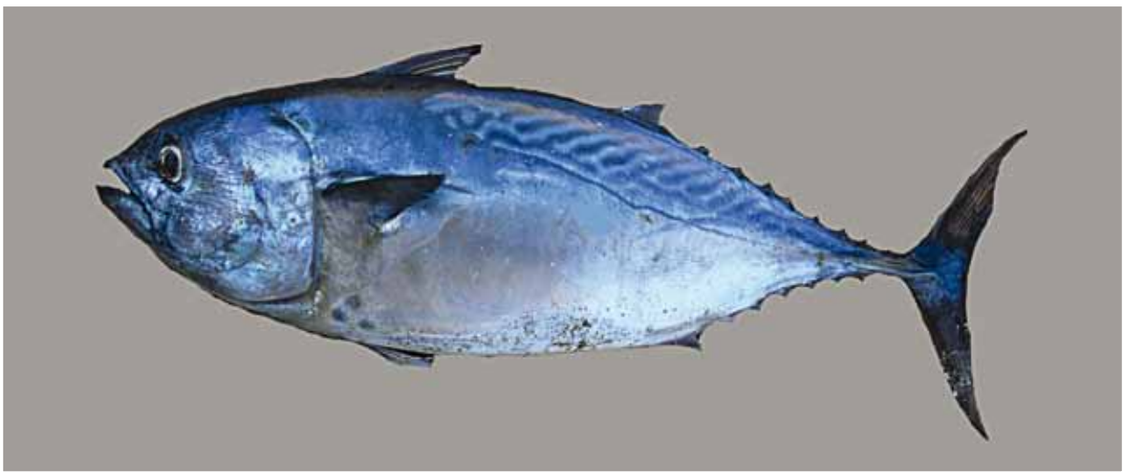
نوع من فصيلة سمك الجش، شكلها عريض وخالية من القشور. تعيش في المياه الساحلية والعميقة وهذا حسب الموسم. يصل طولها الكلي إلى 70 سم. تصاد بالشباك والقراقير، وسمكة الصال عدة أنواع وأشكال.





صـدا:

نوع من فصيلة سمك التونة، تتميز هذه السمكة بلون ظهرها الأزرق الغامق، يصل طولها الكلّي إلى 90 سم. تتغذى على الأسماك الصغيرة وهي من الأسماك المهاجرة التي تقطع مسافات كبيرة بحثاً عن أكلها، تنشط في فصل الشتاء، وغالبا ما تعيش في مجموعات من نفس الحجم ومن نفس العائلة. تصاد في المياه الساحلية والعميقة بواسطة الشباك.



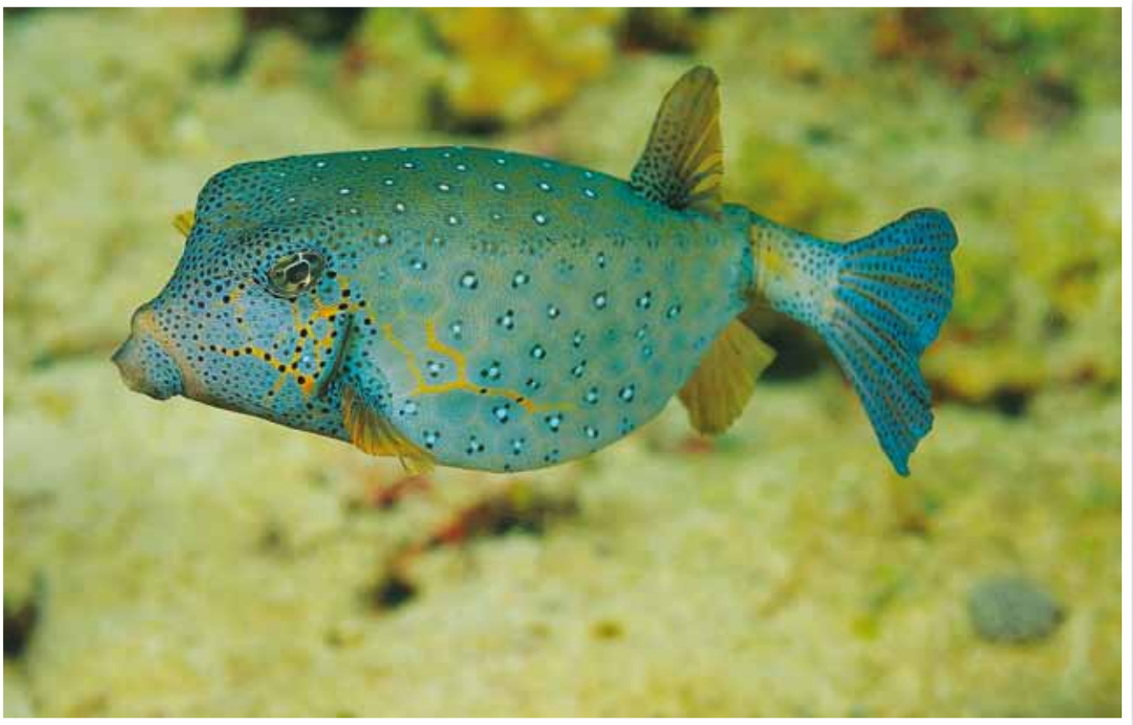
صـرْخوه:

من الأسماك القاعية، وتوجد بكثرة في الخليج العربي. تتخذ من حطام السفن الغارقة والصخور المرجانية أماكن تحتمي فيها وتتكاثر.



صندوق البحر:

سمكة صغيرة الحجم على شكل صندوق، جسمها صلب، تعيش بين الشعاب المرجانية، ولها عدة أشكال، وحركتها بطيئة.



صيمة والجمع صيم:

نوع من الأسماك الصغيرة فضية لامعة بطول أصبع اليد، طولها يساوي عرضها ثلاث مرات، وتوجد بأعداد كبيرة، وهي من الأسماك شبه السطحية لا تعوم على سطح الماء ولا تغور في الأعماق، ونشاهد أعدادها تمر في أثناء رسو السفينة أو سيرها.



طباقة:

الطباقة، هي (اللخمة) الكبيرة التي تطبق على الأسماك الصغيرة.

طـير الـبوم:

سمكة لها منقار بارز تعيش في المناطق العميقة، ولها موسم تكون فيه قريبة من الشاطئ؛ وذلك للبحث عن الغذاء وغالباً ما تصاد بالشباك بطريقة ظغوة أسماك العومه، لها شوكة حاده في أسفل البطن. يندر تواجدها في أسواق السمك المحلية وهي من الأسماك التي ليس لها قيمة تجارية.



عبيسي:

من أسماك الأخوار والمياه الضحلة، لونها بني، وبها خطان بالجوانب.



عضيمية صال:

نوع من أسماك فصيلة الجش لونها فضي، لها زعنفة طويلة تميزها عن بقية الأسماك.



عـمـاد:

سمكة مفلطحة الشكل، تعيش في المناطق التي تكثر بها الشعاب المرجانية. تتغذى على العوالق والطحالب والقشريات. تصاد بالقراقير. وتنتشر في جميع دول العالم تقريباً، ليس لها قيمة شرائية وهي شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية.



عـنـفـلـوص:

تعتبر سمكة العنفلوص من الأسماك السطحية التي تعيش في المياه المفتوحة، لون ظهرها أزرق مع لون أخضر يميل إلى الأصفر وعليها بقع سوداء، تتغذى على الأسماك والقشريات، وتصاد بالصنارة والشباك، ولها موسم تنشط فيه، تنتشر في الخليج العربي. تتواجد في أسواق السمك في بعض المواسم.



عـنـتـق:

سمك لون جسمها أحمر وردي ذو لمعة فضية، يوجد على الجسم من 4 - 5 خطوط طويلة صفراء، تعيش هذه الأسماك بين الصخور القريبة من الشواطئ والصخور المرجانية، وهي متوسطة الجودة والطلب عليها قليل.



عنْفوز:

هي من فصيلة أسماك الشعاب المرجانية الملونة إلا أنها أكبر حجماً وتعيش منها منفردة عنها وتتجول بعيداً عن الشعاب، لون الجسم أزرق مائل إلى الرمادي الداكن يكاد يكون السواد غالباً عليه ومضغوط من الجانبين، الجزء الخلفي منه عليه بقعة صفراء دائرية الشكل، الزعانف الزوجية بنفسجية فاتحة اللون بينما الزعانف الشرجية والظهرية لونها أزرق فاتح، الزعنفة الذيلية صفراء وعليها خطوط زرقاء فاتحة وتوجد على القشور بين الجزء الأمامي للجسم بقع داكنة هلالية، ويصل طول هذه السمكة إلى 30 سم.



عــوال:

هي صغار سمك اليريور (القرش)، يجفف في الهواء بعد أن يقطع ويعرض لأشعة الشمس عدة أيام.

عــومة:

هي سمكة السردين المشهورة عالمياً، وتعتبر من الأسماك السطحية التي تعيش في المناطق الضحلة القريبة من الشاطئ، وتعيش في مجموعات كبيرة، وهي سريعة السباحة تنشط في آخر فصل الشتاء. يصل طولها الكلي إلى 20 سم. تتغذى على العوالق النباتية والطحالب الصغيرة الدقيقة.

تنتشر في الخليج العربي وخليج عمان وغيره من دول العالم. متوفرة في أسواق السمك بالدولة ولها أهمية تجارية إذ تستخدم للزراعة كسماد بعد أن تجفف. وأسماك العومة لها عدة أسماء وذلك حسب الحجم الذي تصل إليه ومنها (رقيشا، قنيده، وصلية، وأم أرويس، وعومة عربية، وزينابة) وتختلف هذه التسميات من منطقة إلى أخرى.



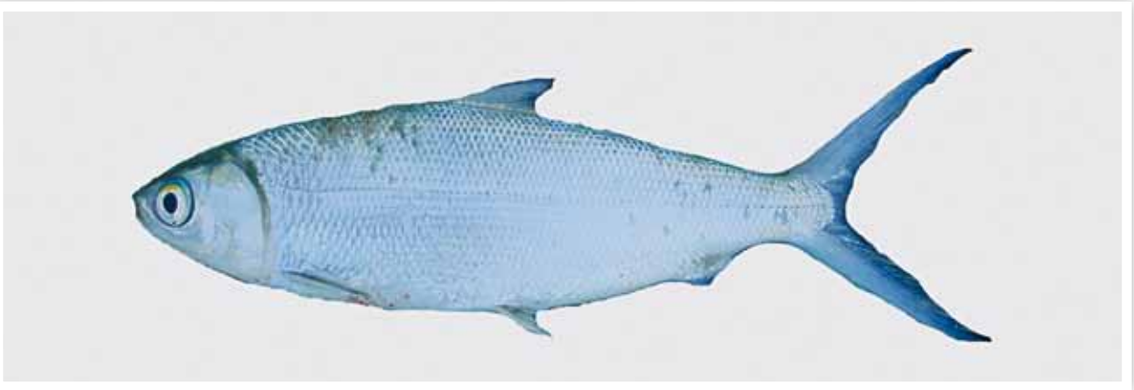
عـين بطوي - عين شمالوه:

سمكة غريبة، تعيش في القيعان الرملية وبالقرب من الشعاب المرجانية وهي بطيئة العوم، تسير على شكل مجموعات، لها عينان بارزتان، تتغذى على القشريات والديدان وهي من الأسماك غير المفضلة للأكل عند أهل المنطقة، تتواجد في أسواق السمك بالدولة وليس لها أهمية تجارية.



عيفـا:

سمكة مستطيلة الجسم، مضغوطة من الجانبين، الظهر داكن اللون مائل للزرقة ذو لمعة شبيهة بصدر الحمام الأزرق، لون الجانبين من البطن فضي مائل للبياض لامع، قشوره كبيرة سهلة الانتزاع.



غَـلِي:

من فصيلة سمك البركودا ذي الحجم الصغير، وهي من الأسماك السطحية التي تعيش حول الشعاب المرجانية وحطام السفن الغارقة، وتظهر بالنهار لتتغذى. وهي من الأسماك التي تنتشر في الخليج العربي وخليج عمان. شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية.



فَــرْسوق:

من الأسماك التي تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر، وتوجد في المياه الضحلة ومتوسطة العمق، تتغذى على أشكال من الكائنات القاعية، ليس لها قيمة تجارية.



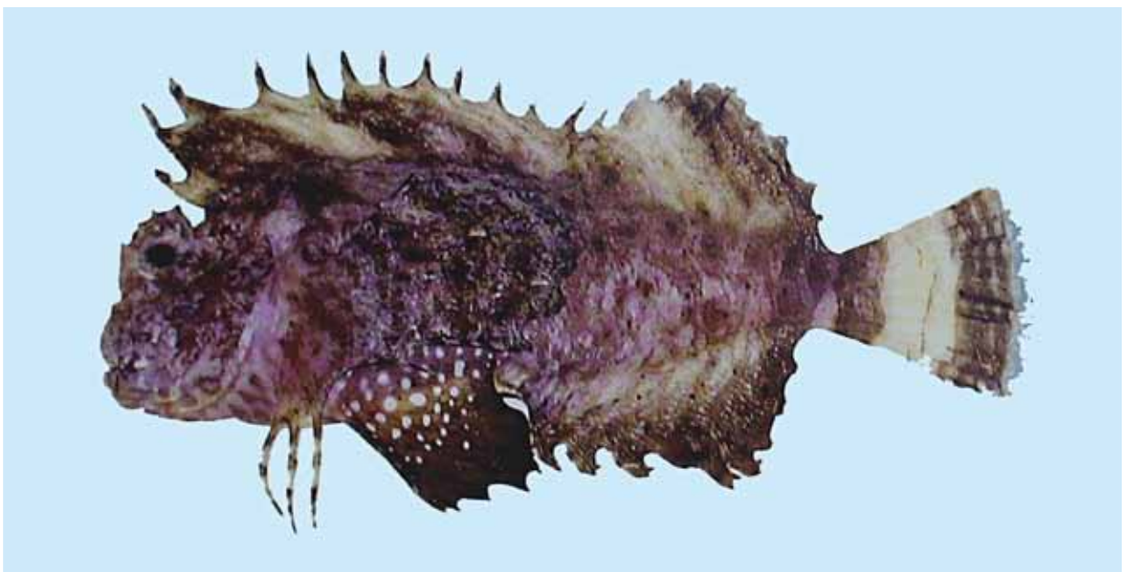
فـــرْش:

سمكة متوافرة في المياه البعيدة عن الشاطئ. واسعة الانتشار في دولة الإمارات، ويعم وجودها في القيعان الرملية عند أعماق تتراوح بين 10 – 20 قامة، وتسبح في أفواج وتتغذى على اللافقاريات القاعية كالسرطانات والربيان والأسماك الصغيرة. تصاد الأحجام الكبيرة منها طوال العام، وتدخل القراقير في شهور الشتاء، تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر. شائعة التواجد في أسواق السمك بالدولة ولها أهمية تجارية.



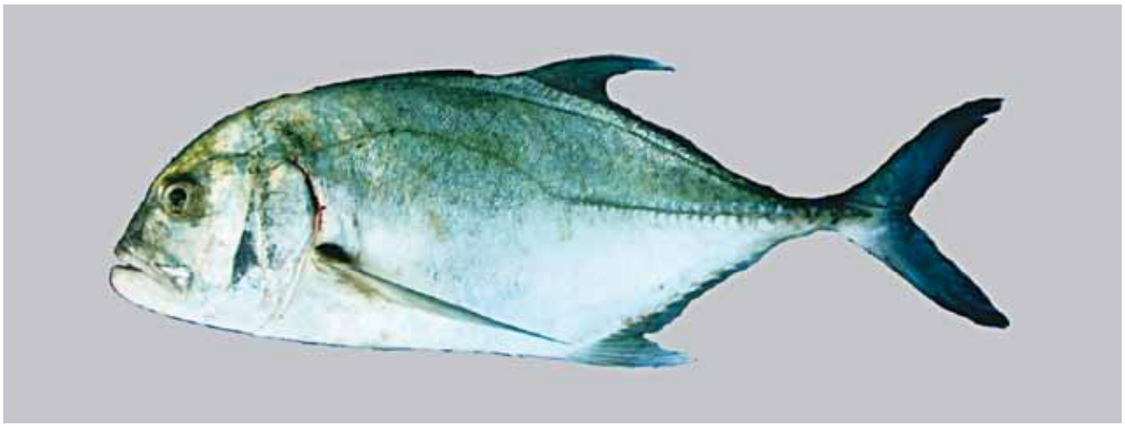
فِرْيَالَه:

سمكة سامة لونها رمادي غامق وظهرها مدبب، ولها وجه قبيح، وتلسع بزعنفتها، وتعد من الأسماك الخطرة.



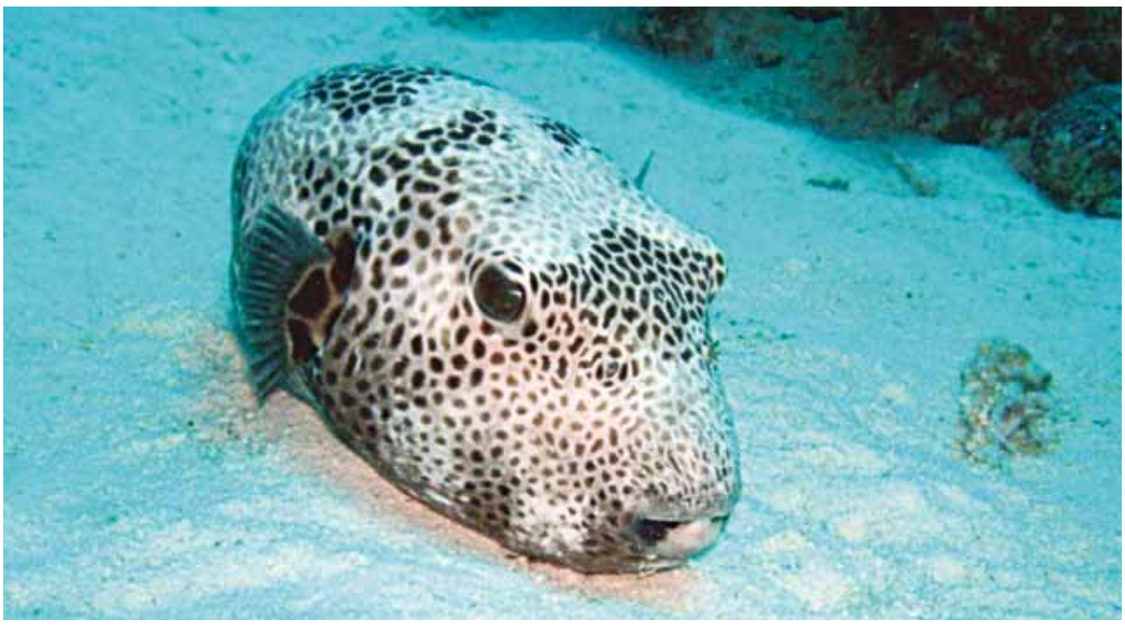
فـرو:

الفرو، من فصيلة سمك الجش، يسير على شكل مجموعات لا تفترق.
يعيش في المياه الساحلية. ويصاد بواسطة الشباك والقراقير الكبيرة والخيط، وله موسم يكثر التواجد فيه كما له تسمية أخرى في بعض المناطق الساحلية تنتشر سمكة الفرو في الخليج العربي. لها أهمية تجارية كبيرة في أسواق السمك المحلية.



فـقـــل:

سمكه قبيحة الشكل، لها أشواك وأسنان حادة، وهي من سمك الشعاب المرجانية.



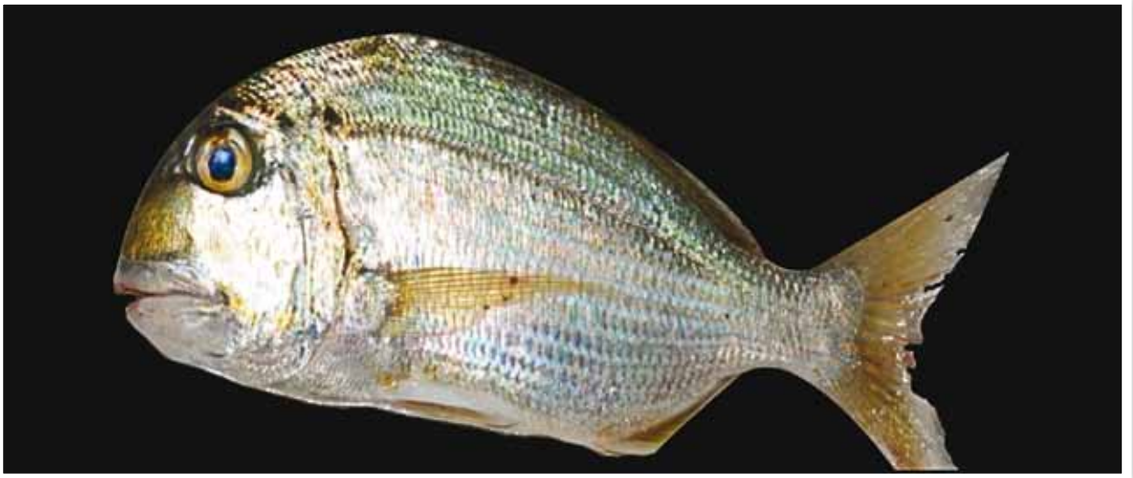
فَـسْكـر أو فسْكره:

فسكر جمع، والمفرد فسكرة، ويطلق عليها أهل الغوص. اسم: بنت النوخذة؛ لكونها جميلة الشكل ذات خطوط سوداء وصفراء على الرأس وبداية الجسم، وهي تشبه إلى حد كبير سمكة الكوفر لولا وجود تلك الألوان التي تزينها، ولون الزعنفة الظهرية والصدرية والذيلية أصفر، وأطراف هذه الزعانف سوداء، توجد الفسكرة بين الصخور الكبيرة المعروفة بالقصاصير.



قـــابط:

جسم هذه السمكة عريض مضغوط. لها أسنان على شكل هيئة سلاسل، ولها قشور ذهبية، تتغذى على القشريات والديدان وبعض الرخويات. تعيش في المياه الساحلية الضحلة وفي الخيران، تنشط في فصل الصيف وتدخل القراقير بكثرة، وهي من الأسماك المشهورة في دولة الإمارات العربية المتحدة.



قـبـاب:

من الأسماك الخليجية وذات الشهرة في إمارة الفجيرة، وهي من فصيلة أسماك التونة إلا أنها تختلف من حيث الشكل. يصل طولها إلى متر، وتنشط في فصل الصيف ويكثر تواجدها فيه وتنشط مجموعة كبيرة من الصيادين في صيدها، وتصاد بالصنارة (الفاح) وشباك الهيالي.



قصقوص:

نوع من سمك القرش متوسط الحجم (اليريور).

قبقبْ أو قبقوبة:

هو ذلك المخلوق الذي نشاهده بالقرب من الشواطئ عند بداية المد ونهاية الجزر في المياه الضحلة، ومناطق مياه البحر التي يخلفها الجزر، له ريشتان في مؤخرته من الجانبين تستعملان مروحتين لدفعه ليسبح في المياه، ويتم التمييز بين الذكر والأنثى باللون، فغالباً ما يكون لون الذكر أزرق وأكبر حجماً، أمَّا الأنثى فيكون لونها أصفر وأصغر من حجم الذكر، وهذا المخلوق كثير التزاوج والإنجاب.





قـرْفـاه:

تعتبر سمكة القرفا من الأسماك المشهورة والمرغوبة وخاصة في موسمها. تصاد في المياه الساحلية بواسطة الشباك الخيشومية، وهي من الأسماك المهاجرة، وغالباً ما تعيش في مجموعات. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر وخليج عمان. وتتواجد في الأسواق المحلية بالدولة وفي مواسم معينة ولها قيمة تجارية في الدولة. يفضل أكلها مشوية في أغلب الأحيان وذلك حسب حجمها.



قـرّقـنبه:

من أسماك الشعاب المرجانية، لها أسنان حادة وتسمى في بعض دول الخليج (حمارة). وهي شائعة في السواحل التابعة لدولة الإمارات العربية المتحدة، وتفضل العيش في القيعان والشعب المرجانية كمساكن دائمة لها، تصاد في المياه الساحلية بواسطة القراقير فقط. تنتشر في الخليج العربي، وليس لها أهمية تجارية.



قَطْـو:

سمكة تشبه إلى حد كبير سمكة البالول، ونستطيع أن نقول: إنها من فصيلة الهامور، إلا أن الفرق واضح لمن يميز بين هذه وتلك، فالقطو جسمه مضغوط قليلاً، وعليه نقط تشبه حبات العدس الداكنة، وتنتشر هذه النقط إلى جميع الزعانف وفمه أقل اتساعاً من فم البالول أو الهامور.



قـفْدَار:

نوع من فصيلة سمك الزريدي كبير الحجم، له لون أصفر باهت، توجد عليه نقط سوداء فاتحة.



قـمـرة:

سمكة لونها أحمر وهي من الأسماك القاعية التي تعيش في المياه العميقة. تعيش بالقرب من الشعاب المرجانية أو القيعان الصخرية، ولها نشاط ليلي وهي فترة غذائها، فهي تتغذى على الأسماك الصغيرة والحيوانات اللافقارية. وغالباً ما يكثر صيدها في الساحل الشرقي لدولة الإمارات العربية المتحدة مثل الفجيرة وخور فكان. تتواجد في بحر العرب والمحيط الهندي، وربما لها اسم آخر تسمى به في بعض المناطق. قليلة التواجد في أسواق السمك المحلية.



قـين:

سمكة لون ذكورها البالغة، برتقالي أساساً مع علامات مزرقة وحواف الزعانف زرقاء. يصل طولها الكلي إلى 64 سم. تتغذى على الطحالب الخضراء المتواجدة على القيعان المرجانية الضحلة.

كما تسمى بأسماك الببغاء؛ وذلك لتميزها بزهو ألوانها ولحدة أسنانها البارزة التي تظهر على شكل منقار. وفي الليل تلجأ السمكة الببغائية إلى فليجة سرية مخاطية لتنام فيها، أما في النهار فتلاحظ نشاط حركتها حيث تتغذي بصورة رئيسة على المرجان. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر وخليج عمان وهي شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية بالدولة. تعيش أعلى القيعان المرجانية الضحلة والمناطق الصخرية وعادة ما تكون في مجموعات. تصاد بواسطة القراقير الصغيرة.



قملـــوة:

سمكة قريبة من سمك الدردمان. توجد بقعة سوداء فوق الحافة العليا لغطاء الخياشيم. أقصى طول كلي 35 سم. تتغذي على الأسماك الصغيرة والقشريات. تعيش في المياه الساحلية وغالباً ما تسبح بالقرب من السطح؛ لكي تتغذى وتتواجد على شكل مجموعات تصاد في المياه الساحلية بواسطة الشباك والقراقير ولها موسم تنشط وتتكاثر فيه.



كاسور:

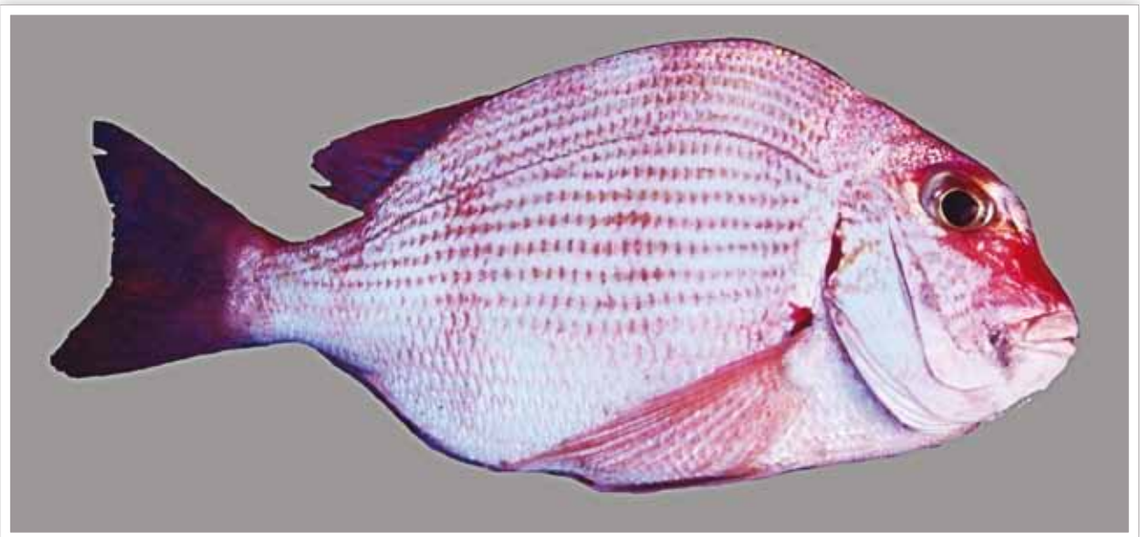
كاسور والجمع كواسير، سمك، لون ظهره وأعلى جانبيه بني داكن، وهو من الأسماك غير المرغوب فيها، وتختلف تسميته من منطقة إلى أخرى، ويسمى في بعض المناطق (جد عاشوه).



كوفـــر:

من الأسماك التي تعيش في المياه العميقة، لها لون وردي، وهي متوسطة الحجم. والأسماك البالغة الناضجة من هذا النوع لها سنام بارز على الجبهة الأمامية، وهو ذكر سمكة الكوفر. والعيون كبيرة وقريبة من المقدمة. أقصى طول كلي لها 70 سم. تتغذى على الحيوانات اللافقارية القاعية ومعظمها من الرخويات. تقطن المياه العميقة، وتفضل مناطق القيعان الرملية.

تصاد في المناطق البعيدة عن الساحل ذات القيعان الرملية بواسطة القراقير والصنارة (الميدار)، ولها موسم تنشط فيه. تنتشر في الخليج العربي، ومن الساحل الشرقي لأفريقيا حتى المحيط الهندي، شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية بالدولة ويفضل أكلها مشوية وخاصة في موسمها.



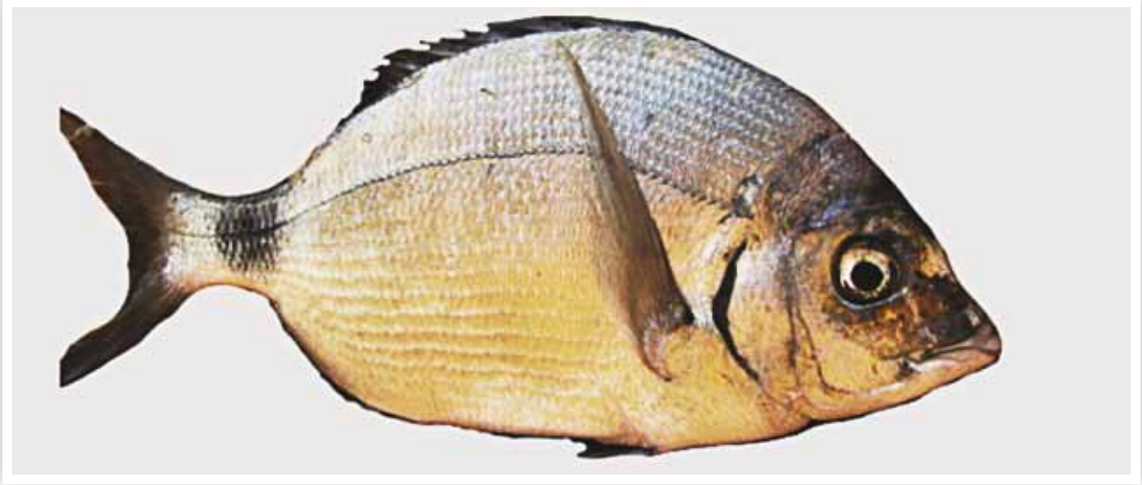
لَـزّاق:

سمكة لون ظهرها بني داكن والبطن بني فاتح، ويوجد خط في منتصف الجسم يشبه الشريط على طول امتداد الجسم لونه أسود، وعلى قمة الرأس توجد مصاصات تزيد على حجم الرأس تساعده على الالتصاق بأجسام الأسماك الكبيرة مثل اليريور وغيره من الأسماك الكبيرة. شائعة التواجد في المناطق والقيعان التي تكثر فيها الأعشاب البحرية. تصاد بالصنارة والشباك والقرقور وهي من الأسماك غير المرغوبة وتنشط في فصل الصيف.



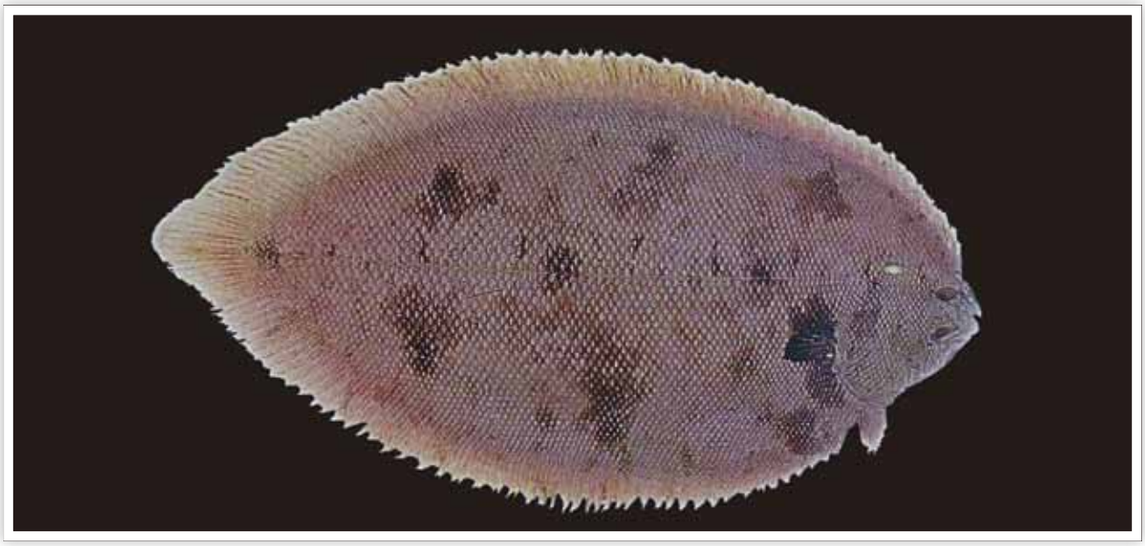
مـچـــوه:

هي سمكة بطيئة العوم، تتوافر في المياه البعيدة عن الشاطئ في أواخر الصيف والشتاء. وتقتات على الكائنات الدقيقة النامية على الصخور والمرجانيات، كما ترعى الأعشاب البحرية.



مِزْلِقانَـــة:

سمكة بنية اللون مفلطحة الشكل، لها جفنان يكونان على جانب واحد أحياناً، وتنقل أحدهما إلى الجانب الآخر لتنام، طولها حوالي عشر بوصات.



مـشطْ:

المشط، من أنواع الأسماك التي تعيش بالقرب من الشعاب المرجانية، ولها عدة ألوان. كما تسمى مشط العروس. لون الجسم أبيض وعليه خطان عموديان سوداوان، بينما لون الزعانف الظهرية الخلفية والذيلية والصدرية صفراء. تتغذى على الطحالب والإسفنجيات. تتواجد بصورة مستمرة حول الشعاب المرجانية. تنتشر في الخليج العربي. تصاد في مناطق الشعاب المرجانية الضحلة بواسطة القراقير. ليس لها أهمية اقتصادية في أسواق الدولة.



مَنْـكَـسي:

هي سمكة الخن كبيرة الحجم، تختلف عن سمكة الخن العادية من حيث الحجم والرأس.

ميِـولْ:

نوع من الأسماك، تشبه أسماك السردين، ولكنها أكبر منها حجماً.

مـكّـر:

تعيش سمكة المكر بالقرب من الشعاب المرجانية والصخور وغالباً ما تراها بينها، وهي بطيئة العوم ويوجد على جسمها عدة ألوان منها الحمراء والبرتقالي، ويصل طولها إلى 40 سم. تتغذى على الرخويات. تصاد في المياه الساحلية بواسطة القراقير، تنتشر في الخليج العربي وخليج عمان والبحر الأحمر بكثرة. نادرة التواجد في أسواق السمك المحلية وليس لها أهمية تجارية.



نعيمية – سندانة:

سمكة لونها أحمر فاتح، تعيش في المياه العميقة، ولها قيمة سوقية عالية، وهي من الأسماك الموسمية.



نـعيـمية – أم الحـلا:

نوع من فصيلة الجش تكثر في فصل الصيف، وتصاد بالقراقير والشباك، وتسمى في بعض الإمارات (جشة أم الحلا) وذلك لبروز نقاط صفراء على جسمها وغالباً ما يستخدم اسم هذه السمكة (نعيمية) في المنطقة الشرقية مثل الفجيرة.

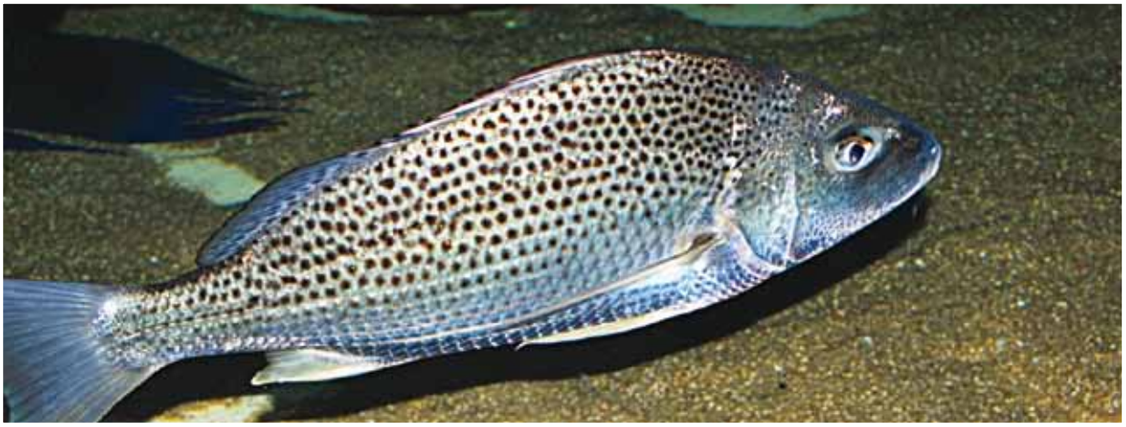


ملاحظة: كما ورد تكرار هذه الصورة في حرف الشين باسم (شحبانية)

نَـقْـرُور:

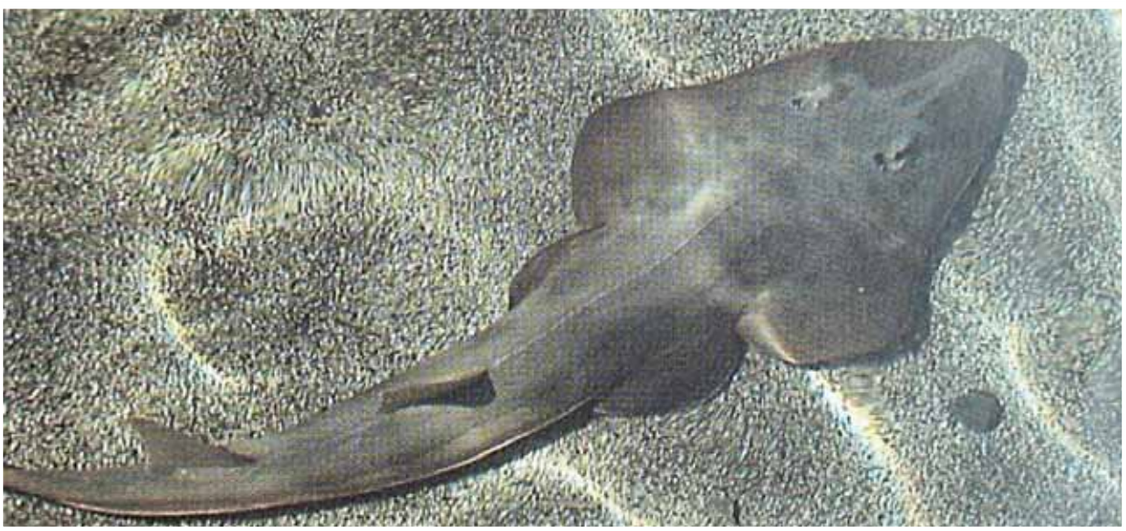
النقرور، سمكة لها قشور كبيرة، وتعرف باسم السفط عند أهل الخليج، والنقرور له موسم صيد يكثر فيه وهو أواخر شهر أبريل حتى نهاية يوليو.

تعيش في المياه الساحلية الضحلة. تصاد من هناك وفي الخيران أيضاً بواسطة الشباك والقراقير. تنتشر سمكة النقرور في الخليج العربي والبحر الأحمر. وهي شائعة التواجد في أسواق السمك المحلية ويفضل أكلها مشوية عند بعض الناس وهي من الأسماك المرغوبة بشدة في بعض دول مجلس التعاون مثل دولة الكويت ومملكة البحرين.



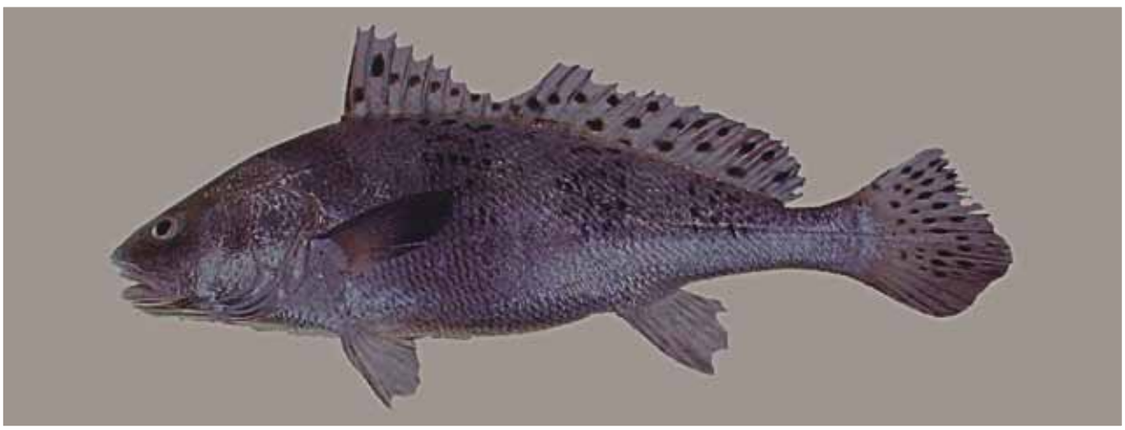
نَـوامْ:

النوام، سمكة من فصيلة القرش، شكله مفلطح الرأس، يعيش بالقرب من الشاطئ، ويتغذى على الرخويات.



نْوِيِـي:

الجمع نويبي والمفرد نويبية، لون الظهر فضي لامع وعليه قشور متراصة، والبطن أبيض ناصع البياض، الجسم مغزلي ممتلئ، الفم واسع وبه صفوف أسنان وله أنياب بارزة.



نِيـسره أو نيسرْ:

من الأسماك المشهورة، تصاد باليارووف، وهي شباك خاصة لسمك النيسر، تعيش في المناطق الشاطئية الصخرية وتتواجد على شكل مجموعات صغيرة وكبيرة حول الشعاب المرجانية والصخرية. تهاجر في فصل الصيف وتكون بكثرة, تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر, وشائعة التواجد في أسواق السمك المحلية بالدولة ولها قيمة تجارية.



هـامور:

هامور، والجمع هوامير، وهي من الأسماك الكبيرة، يصل طولها أكثر من متر، وله رأس كبير وفم واسع، وهي ضخمة كبيرة الحجم، ولها مكانة عند الصيادين، وصيدها ممتع، وهذا النوع من السمك كسول لا يحب الحركة وتراه دائماً في سكون بين الشعاب المرجانية والصخور ذات الشقوق، ويوجد بالأماكن التي تكثر بها الكهوف الصخرية. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر وتوجد في أسواق الدولة ولها أهمية تجارة كبيرة.



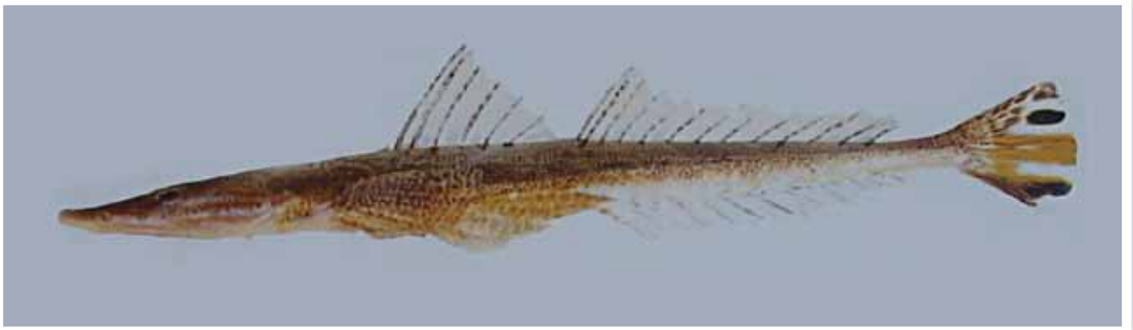
هِـــلاَلِـــي:

من أنواع أسماك الشعاب المرجانية لونها أصفر. يوجد على ذقنها ستة ثقوب، تعيش بين الشعاب المرجانية وعلى طول الساحل الصخري. تصاد بالقرقور وبالخيط أحياناً. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر وخليج عمان وليس لها أهمية تجارية. كما تسمى في بعض المناطق (بوعاشون).



وْحَـرَة:

من الأسماك التي تعيش بالقرب من السواحل الرملية، لها رأس مفلطح الشكل.الجسم شبه اسطواني منضغط يستدق تجاه المؤخرة، تطمر جسمها في القيعان الرملية والطينية الضحلة حيث لا يبقي ظاهراً منها إلا الرأس. تصاد بالشباك والخيط ولا تصاد بالقرقور وتعتبر من الأسماك الخطرة، وذلك لوجود شوكتين على الجانبين في مؤخرة الرأس تستخدم للدفاع في حالة الخطر، تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر وليس لها أهمية تجارية



ولـد الولـد:

هي صغار سمك القرش (اليريور).



يـلِـــي:

من الأسماك التي تعيش في الشواطئ الرملية والقيعان المغطاة بالأعشاب البحرية وتتواجد بصورة اعتيادية على شكل مجموعات، بالقرب من الشاطئ. ولها أشواك حادة على ظهرها وخياشيمها. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر وخليج عمان وغيره من البحار وهي من الأسماك التي ليس لها قيمة شرائية، ولها فصل تنشط فيه. تصاد في الشواطئ الضحلة ذات القيعان الرملية بواسطة الشباك والسنارة.



يِـبْ:

من أنواع سمك الجش كبير الحجم.

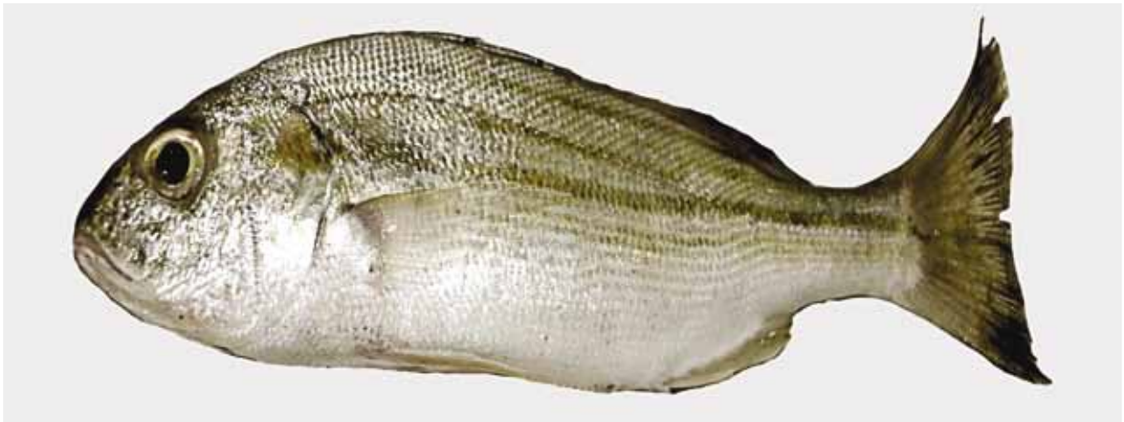
يـماه:

سمكة شكلها قريب من سمكة الشعري، وهي من الأسماك القاعية.تصاد بالخيط والكَركَور الحجم الصغير وتعتبر من الأسماك القاعية ومن آكلة المحار والقشريات. تعيش في مجموعات كبيرة حول الصخور والقيعان. تصاد في المياه العمية والضحلة بواسطة القراقير والسنارة. تنتشر في الخليج العربي والبحر الأحمر وغيره من بحار العالم تفضل للأكل مشوي أو مرق وشائعة التواجد في أسواق السمك.



يِمْيَامَة:

هو نوع من الأسماك، لون الجزء العلوي للجسم بني باخضرار، والزعنفة الشوكية الظهرية رمادية، وفي الجزء العلوى للجسم بقعة سوداء أو بنية، والزعنفة الذيلية لونها بني هلالي قليلاً وعليها خطان عريضان لونهما فاتح.



ينـمه والجمع ينم:

ينم والمفرد ينمة، وهي سمكة قاعية توجد في الشعاب المرجانية وشقوق الصخور القاعية قليلة العمق، وتوجد أحياناً في المياه العميقة في موسم الربيع، ويكون حجمها أكبر من المعتاد، حيث يصل إلى 45 سم تقريباً، ويكون لونها أفتح من ذات الأحجام الصغيرة، ولونها عادة رمادي داكن.



يْـوَاف:

يوجد من هذا السمك نوعان مختلفان إلى حد ما: يطلق على الأولى (يوافه عربية)، والثانية (خكرية)، فالأولى وهي (اليوافة العربية) توجد في فصل الربيع، ويلاحظ الفرق بينهما باللون والزعنفة الظهرية، حيث يكون لون (اليوافة العربية) فضياً باهتاً، وحجمها أكبر، وبها نقطة داكنة خلف الخيشوم، أما الثانية وهي (الخكرية) فلونها أصفر، والزعنفة الظهرية أطول، وجسم كليهما مضغوط.



يـراب:

سمكة لها ألوان عدة تتواجد في الكهوف والشعاب المرجانية تصاد بالقراقير فقط، كما تسمى مليح قزم.



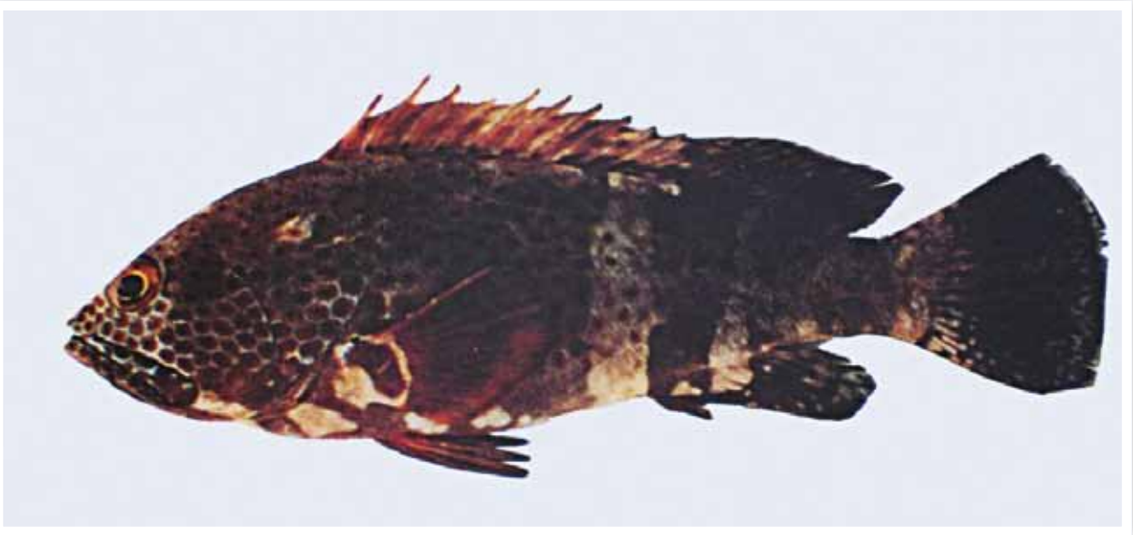
يـــري:

تعتبر سمكة اليري من الأسماك التي تعيش أساساً في مناطق الشعاب المرجانية والسواحل الصخرية. تحمل أشواكاً سامة، وسمها خطر على الإنسان.تصاد في مناطق الشعاب المرجانية والسواحل الصخرية. لا توجد معدات خاصة لصيدها. تنتشر في الخليج العربي وخاصة في الخيران والمناطق الراكدة، تتغذى على القشريات والرمل وغيرة من العوالق البحرية.



يـدل أو هامور الخور – بالول:

سمكة من نوع الهامور، تعيش في الخيران لها حجم واحد لا تكبر عنه. تسمى في بعض المناطق (عاصي والديه) إي بمعنى أنه لا يكبر عن حجمه. تتغذى على الأسماك والقشريات، تفضل المناطق الساحلية وتقطن مناطق القيعان الصخرية وكواسر الأمواج والشعاب المرجانية. تصاد في المياه الساحلية وفي الخيران بواسطة القراقير فقط.



الحـــوت

منذ عهود ما قبل التاريخ والإنسان يستخدم الحوت كمصدر للحم والعظم والزيوت. أما الاستغلال التجاري لها فقد بدأ عام 1600 ومازال مستمراً حتى وقتنا الحاضر..

وقبل الخوض في تاريخ صيد الحيتان نستعرض بعض المعلومات عنها، فهي أكبر المخلوقات البحرية، وتمتاز بالسمع الحاد والإحساس المرهف رغم أنها ضعيفة الرؤية ومحرومة من حاسة الشم.. ومن عاداتها أنها تطلق أصواتا مختلفة تحت الماء تستخدمها في التوجه كالطريقة التي يعمل بواسطتها جهاز (السونار).

وهناك أنواع كثيرة من الحيتان، بينها الحوت الأزرق الذي يعد أكبرها وأطولها إذ يصل طوله إلى أكثر من 30 متراً ووزنه 125 طناً، ويفضل العيش حول الغطاء الجليدي.. أما حوت العنبر فيصل طوله إلى 18 متراً ووزنه 50 طناً ويكثر اصطياده من أجل استخراج مادة العنبر الموجودة في أمعائه وهي مادة ثمينة تستخدم في صناعة العطور ويكاد هذا النوع ينقرض لكثرة صيده.. وهناك الحيتان المحدبة والحيتان الدرداء أى بدون أسنان، وعوضاً عن ذلك توجد لها صفائح قرنية في الفك العلوي، ثم الحيتان ذات الزعنفة التي تكون زعنفتها الذيلية بارزة فوق سطح الماء.

ذكرنا في البداية أن صيد الحيتان تجارياً بدأ عام 1600 وكان الصيادون يستخدمون الحراب اليدوية لقتل الحيتان الصالحة، ويقصد بها تلك الأنواع التي يسهل قتلها يدوياً بواسطة زوارق مكشوفة يحمل كل زورق عدداً من الصيادين وكل منهم مزود بحربة يضرب بها الحوت، وكانت هذه الطريقة رغم بدائيتها ناجحة جداً ولكن ما إن حلت نهاية القرن التاسع حتى أوشكت ثلاثة أنواع من الحيتان الصالحة على الانقراض، أما الأنواع الأكبر حجماً من حيتان نصف الكرة الأرضية الجنوبي وبينها الحوت الأزرق والحوت المحدب فقد نجت من هذه المجزرة؛ لأنها قوية جداً ولا يمكن قتلها من القوارب المكشوفة، وقد جرت محاولات لصيدها إلا أنها أودت بحياة الكثير من الصيادين.

ولم يدخر الإنسان جهداً في إيجاد الطرق الكفيلة بقتل هذه الأنواع لتبدأ المرحلة الثانية لصيد الحيتان تجارياً.

كان النرويجيون من أشهر وأمهر الشعوب في صيد الحيتان، ولهم باع طويل في صناعة الأدوات الخاصة بالصيد، فالنرويجى «سفيند فوين» ابتكر عام 1860 مدفعاً يمكن تثبيته على السفينة ويطلق حربوناً على الحوت، وتم فيما بعد زيادة قوة المدفع والمدى الذي يصل إليه الحربون.. بل وتم تزويد رأس الحربون بشحنة متفجرة؛ ليصبح صيد الحيتان سهلاً وقتلها سريعاً، وشاع استخدام هذا المدفع وأصبح المرء يميز سفن صيد الحيتان عن غيرها من السفن بالمدافع المنصوبة في مقدماتها.

وتتم عملية الصيد بإطلاق الحربون المتصل بحبل طويل ملفوف على بكرة خاصة وهذه الطريقة تشبه طريقة صيد الأسماك بالقصبة المزودة بماكينة للخيوط.. ومن مزايا بكرة الحربون مرونتها حيث ينطلق الحبل منها بسهولة وبذلك يتمكن الصياد من مقارعة الحوت المصاب حتى يغلبه الإعياء، ومن المعتاد قتل الحوت في الحال بواسطة رأس الحربون المتفجر.

المصانع العائمة:

ونظراً لأن طبيعة عمل سفن الصيد يتطلب الإبحار لمسافات طويلة لتعقب الحيتان وجرها بعد صيدها إلى السواحل، لتصنيعها، فإنها تقضى أياماً بل شهوراً في ذلك، ومن هنا جاءت مرحلة مهمة وهي إدخال فكرة المصانع العائمة المرافقة لسفن الصيد في عرض المحيط، والمصانع العائمة هي سفن مجهزة بمختلف الأدوات تتولى استقبال الحيتان التي يتم صيدها على مقربة من سفن الصيد بواسطة الرافعات. وعلى متنها يجري سلخ الحيتان، وتقطيع لحومها وتنظيفها وتصنيعها ونزع دهونها، واستخراج الزيوت من أكبادها، حيث يتم طرحها في أواني طهي ضخمة تعرف بالهاضمة.

وقد بدأت أول سفينة مصنع عملها عام 1925 وسرعان ما أصبح صيد الحيتان وتصنيعها هو أسلوب العمل المعتاد في مياه منطقة القطب الجنوبي.

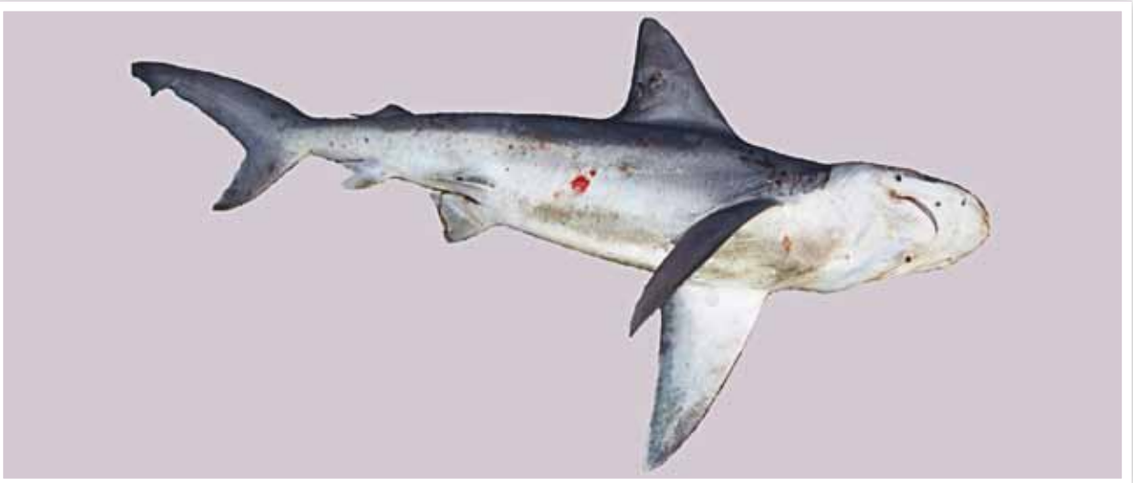
ومن أمثلة ذلك فإن الاتحاد السوفييتي سابقاً يمتلك أسطولاً ضخماً لصيد الحيتان يخيل لمن يراه أنه أشبه بمدن حقيقية عائمة فوق البحار.. تضم سفناً للصيد وأخرى مصانع ويمكن أن تحتوى السفينة 18 ألف طن من زيت الحوت و 1800 طن من اللحم.

وهناك السفينة الثلاجة التي يمكنها استيعاب 7500 طن من الأسماك المجمدة، أما سفن الصيد فتحمل كل منها نحو 830 طناً من الأسماك. وتجرى على متن السفن العائمة صناعات متنوعة يقوم بها آلاف من البحارة والفنيين والباحثين والعمال.

الأسماك الغضروفية:

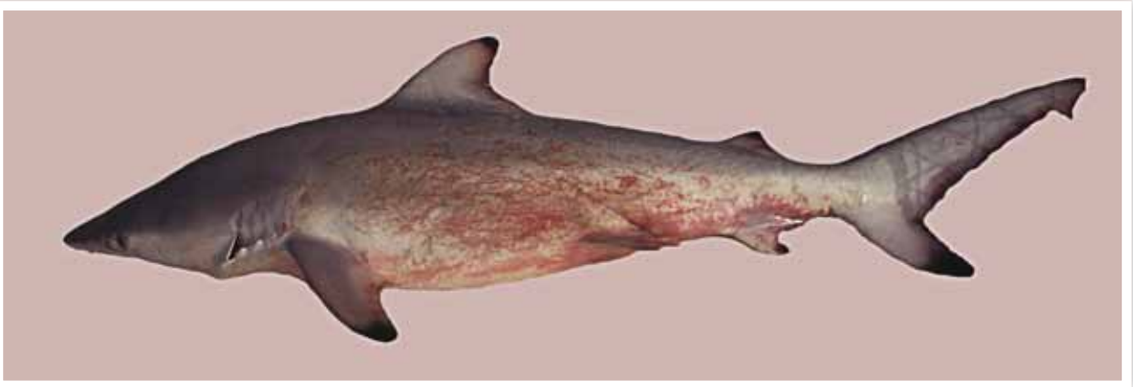
اليريور الرمادي:

له زعانف ظهرية، وبطنية ذات طرف أسود. يعيش في المياه البعيدة من الشاطئ، وهو غير خطر على الإنسان. يتغذى على الخثاق والأسماك الصغيرة ويصاد في المياه البعيدة بواسطة الشباك والخيوط متعددة الصنانير والتي تسمى منشلة يريور، ويصل طول سمكة اليريور الرمادي من 80 إلى 120 سم.



جرجور أبو طريفة:

تعود تسمية هذا النوع من جرجور أبو طريفة إلى أطراف زعانفة التي تنتهي باللون الأسود وهي تسمية محلية وهو من القروش التي تتغذى على الأسماك والحبار وغيره. تستوطن هذه الجراجير القيعان والشعاب المرجانية، يصل طولها من 90 إلى 150 سم، تكثر في الخليج العربي. شائعة التواجد في أسواق السمك وخاصة في فصل الشتاء، ولزعانفها أهمية أقتصادية.

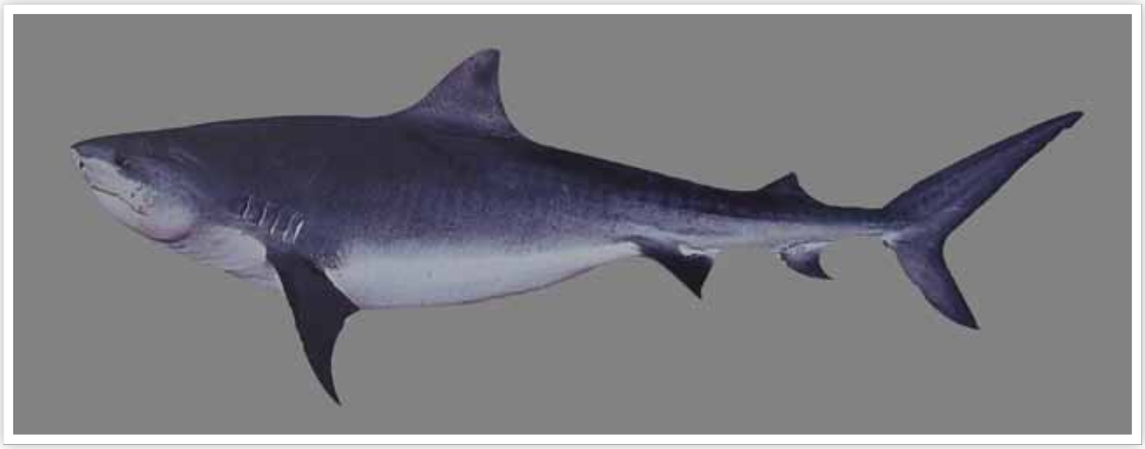


القرش الأبيض:

اعتبره العلماء من أكلة لحوم البشر؛ ولذلك استخدم هذا النوع في الكثير من الأفلام المفزعة مثل (الفك المفترس). تهاجم البشر في البحر وتفترسهم، وليس غريباً أن يعتبر القرش الأبيض من أكبر القروش الشرسة والمهاجمة للإنسان؛ فهو يتغذى على أي شيء، فقد وجد في بطنه ألحفة وعلب وبقايا مخلفات. يتراوح متوسط طوله ما بين 2 إلى 4 متر تقريباً، وقد ينمو ليصل إلى 8 أمتار. لونه مميز ويصعب التعرف إليه عند سطح الماء فهو يميل إلى اللون الرصاصي المائل للزرقة من الجهة الظهرية والأبيض من الناحية البطنية.

القرش النمر:

يعتبر أيضاً من أشرس أنواع القروش المعروفة، ويتميز بوجود خطوط عريضة قاتمة تميل إلى اللون الأسود في المنطقة الظهرية، ويأخذ الجسم في المنطقة الظهرية اللون الرصاصي، يعيش في المناطق البعيدة عن الشاطئ، ويفضل البقاء حول وفوق الشعاب المرجانية، وهي عدوانية بدرجة كبيرة، تتغذى على الأسماك واللخمة.



قرش أبو القرون:

يتميز قرش أبو القرون عن جميع القروش، وذلك لاختلاف الرأس الذي يشبه المطرقة، يوجد أكثر من نوع في هذه العائلة، ولا يوجد فرق واضح لهذه الأنواع إلا عن طريق الأسنان، ففي أحد الأنواع تكون جوانب الأسنان ملساء ولكن في نوع آخر تكون مسننة.

تكثر في الخليج العربي والبحر الأحمر. وهي عدوانية بدرجة كبيرة، يصل طولها إلى 500 سم، تتغذى على الأسماك، تتواجد في أسواق السمك المحلية.



القرش الرصاصي:

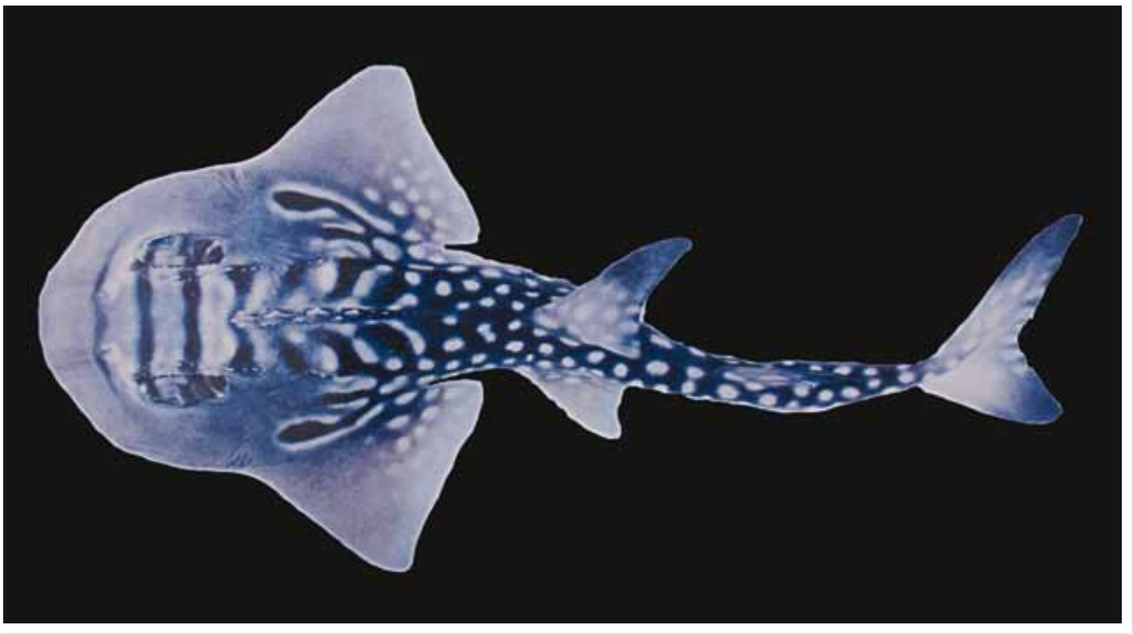
وهو يعتبر من أشرس القروش الموجودة في بيئة الشعاب المرجانية، ويتميز باللون الرصاصي من الجهة الظهرية، يميل إلى البني كلما اتجهنا إلى منتصف الجسم، ثم إلى أبيض متسخ من الجهة البطنية.
الزعانف الظهرية تميل إلى اللون الرصاصي القاتم، ولكن لا يوجد طرف أسود في نهاية الزعانف. يعيش في المياه القارية بعيداً عن الشاطئ يتغذى على الأسماك والحبار والإخطبوط، يتواجد في الخليج العربي وخاصة في المياه العميقة، نادراً ما يتواجد في أسواق السمك المحلية.



أم الأبياص - أم المنادبين:

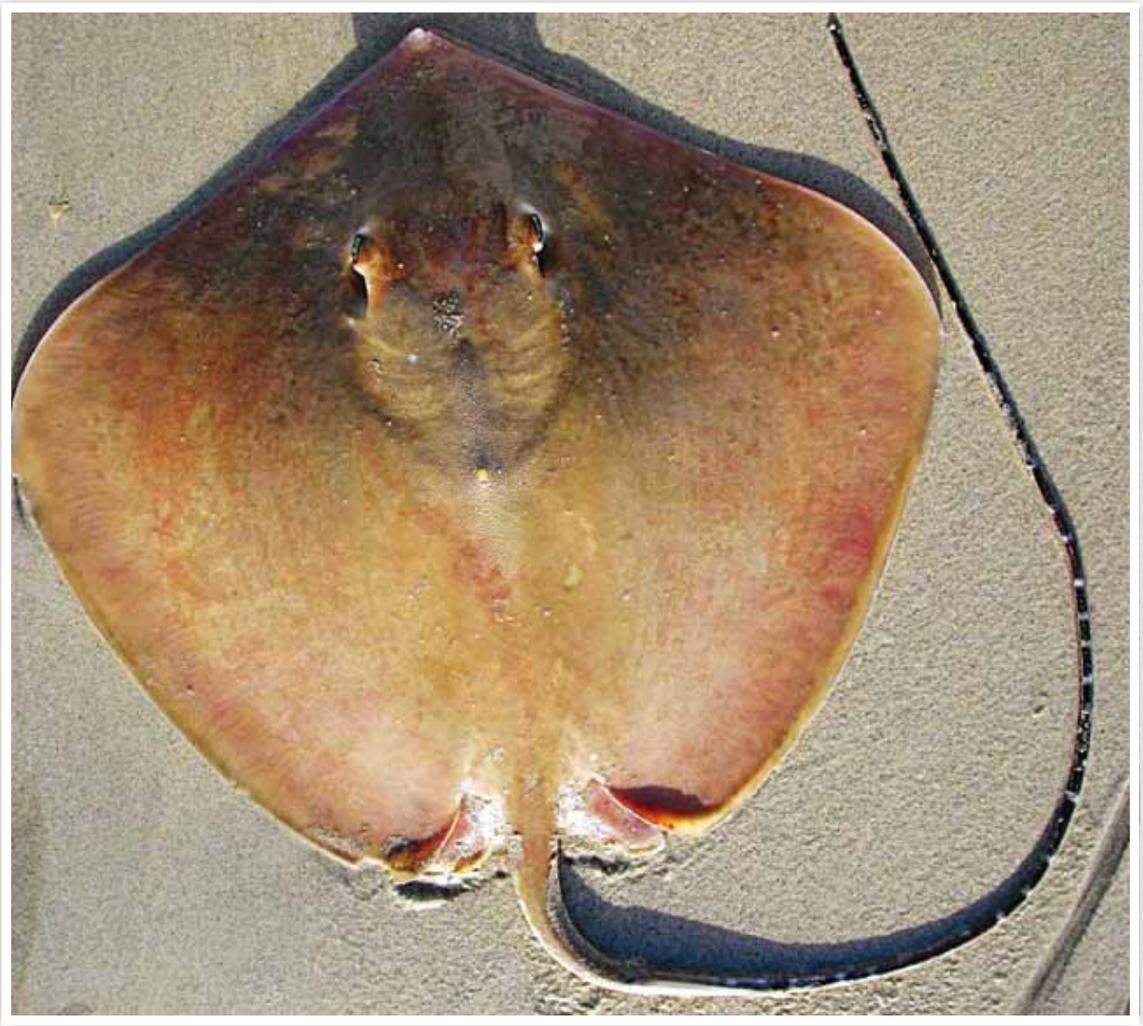
هي سمكة من فصيلة القروش شكلها يختلف من حيث الراس تعيش في المياه الساحلية، لها نتوءات بارزة فوق ظهرها تميزها عن بقية الأسماك، أما من حيث تسميتها فهي تختلف من منطقة إلى أخرى، وغالباً ما تصاد بالشباك التي تكون بالقرب من الشاطئ، وهي من الأسماك المسالمة تكثر في الخليج العربي وخاصة في الجنوب الغربي منه.

تقتات على القشريات، يصل طولها من متر إلى مترين في بعض الأحيان، وهي من القروش المهددة بالانقراض، لاتوجد لها قيمة تجارة في أسواق السمك المحلية.



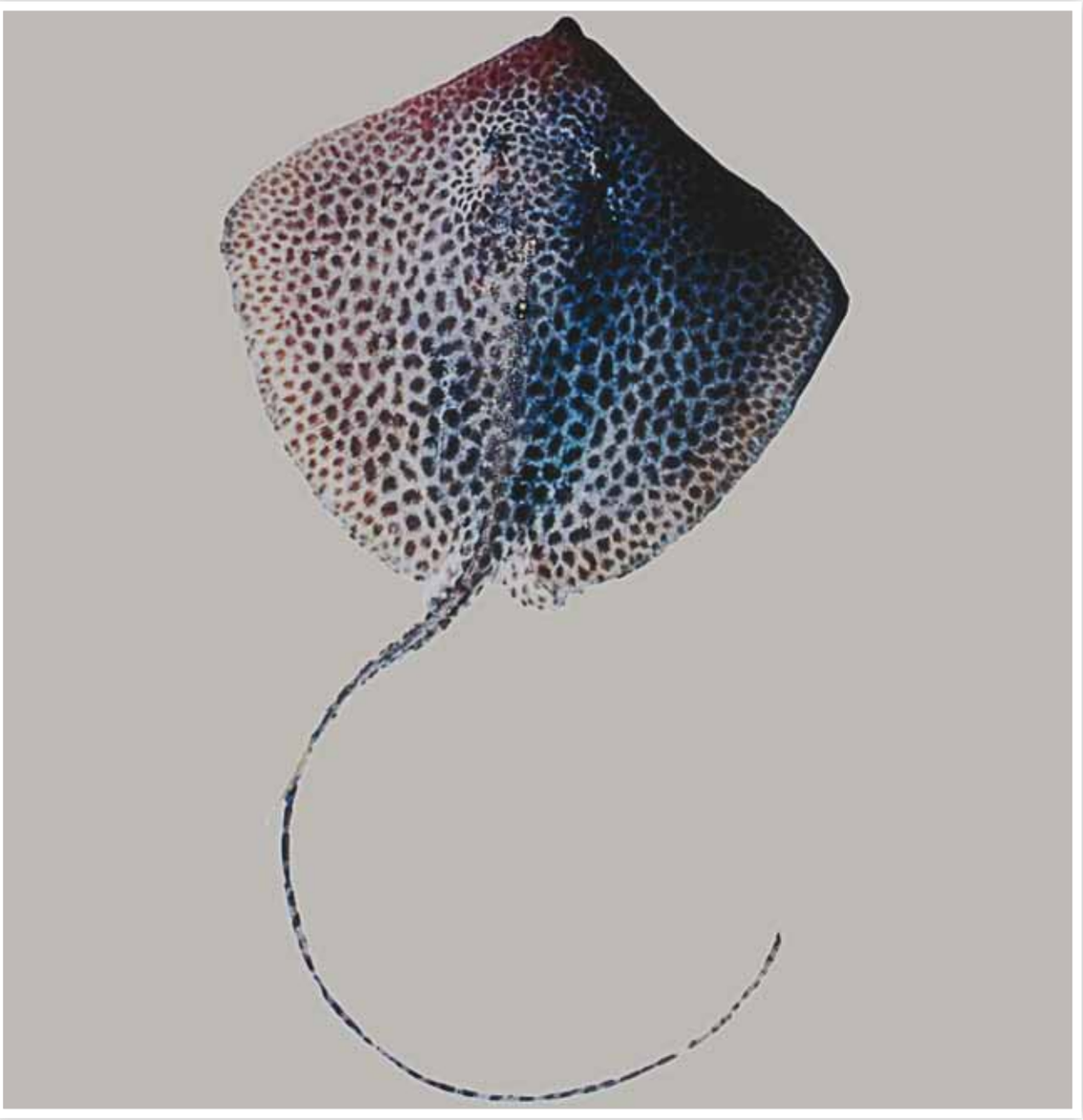
لـخـمة:

تعتبر من الأسماك القاعية، تفضل العيش في المناطق الرملية وتطمر جسمها في الرمل عندما تحس بالخطر، ليس لها زعانف ذيلية، تحمل على ذيلها شوكة أو شوكتين، تتغذى على اللافقاريات القاعية، تكثر في الخليج العربي وخليج عُمان. تصاد في المناطق الساحلية ذات القيعان الرملية وتكثر في فصل الشتاء وتكون قريبة من الشاطئ للتزاوج، وليس لها قيمة تجارية.



اللخمه الرقطا:

هي من الأسماك القاعية، تفضل العيش في القيعان الرملية والطينية، لها ذيل يشبه السوط يصل طوله إلى متر ونصف تقريباً وبه شوكة كبيرة بارزة، ليس لها زعانف ظهرية، يصل عرض القرص إلى 150 سم، لون البطن أبيض. تتغذى على الحيوانات اللافقارية القاعية. تطمر جزءاً من جسمها في الرمل وخاصة عندما تحس بالخطر ويكثر تواجدها في الخيران، توجد بكثرة في الخليج العربي والبحر الأحمر.توجد في أسواق السمك وليس لها قيمة تجارية.



تيـس غـرابي:

سميت هذه السمكة بتيس غرابي نسبة إلى الشكل الذي يشبه تيس الماعز من حيث الرأس الذي ينقسم إلى فصين دائريين، له ذيل يشبه السوط وعلية شوكة صغيرة. تفضل العيش في القيعان وهي من فصيلة اللخمة، لكنها لا تطمر في الرمل، وهي تسير على شكل مجموعات وخاصة في فترة التزاوج، تنشط في آخر فصل الصيف، تصاد بواسطة الشباك. تنتشر في الخليج العربي وهي من الأسماك التي ليس لها قيمة تجارية.



لـخمـة الشرص:

هو نوع من فصيلة اللخمة التي تعيش في القيعان الرملية والطينية، جسمها قرصي على شكل طائرة الورق، ولها عدة ألون، والسبب يعود إلى المكان الذي تعيش فيه. ليس لها زعانف ذيلية وأغلب ألوانها بني غامق أو أسود، يبلغ قطر القرص 100 سم، تتغذى على الأسماك الميتة الصغيرة وعلى اللافقاريات القاعية. وتعتبر من الأسماك القاعية وهي من فصيلة اللخمة التي تطمر جسمها في الرمل وتحمل في ذيلها عدة أشواك سامه، وفي بعض الأحيان تهاجم الإنسان إذا أحست بالخطر وهناك نوع آخر شبيه للخمة الشرص يقال عنه (أبو شيلة) وسبب التسمية يرجع لوجود قطعة قماش في وسط الذيل، تكثر هذه السمكة في الخليج العربي وخاصة في المياه الضحلة، وهي من الأسماك التي تلد، ونادراً ما توجد في أسواق السمك المحلية وليس لها أهمية تجارية.







02

الباب الثاني

طرق الصيد



أدوات الـصـيدْ:

تعيش الأسماك في أماكن مختلفة وأعماق متباينة من البحر. حسب نوعها؛ لذلك تختلف طرق الصيد حسب نوع الأسماك ومكان وجودها. الكنعد والخباط مثلاً يعيشان بوسط الماء على عمق يتراوح بين عشرة أمتار وعشرين متراً مما يجعل الشباك أنسب طريقة لصيدها. أما الهامور فيعيش في قاع البحر وتكون القراقير أفضل طريقة لصيده. ويعيش الهامور والسبيطي بالقوع في أعماق تصل إلى 15 – 20 باعاً أو غيرها من الأماكن مما يجعل الخيط (الميدار) والقرقور الوسيلة المناسبة لصيدهما.



صناعة الشباك وأدوات الصيد:

هذه الصناعة كانت ذات أهمية كبيرة في ذلك الوقت؛ والسبب في ذلك اعتماد أهل الخليج الأساسي على البحر كمصدر لغذاء جيد. فكان عدد المشتغلين بهذه الحرفة أو الصنعة وتوابعها كبير، ولقد ساعدت حرفة صيد الأسماك على خلق هذا النوع من الصناعة فكانت تصنع أنواعاً عديدة من الشباك المستخدمة في عملية الصيد يصنعها صناع ماهرون.

ومن أنواع الشباك المصنوعة هي:

الليخ: عبارة عن شبك ضيق العيون يوجد في أسفله عدد من الأثقال يقال عنها (ديول والفرد ديل) وفي أعلاه تربط (كراب) لكي يطفو. ويكون الليخ على شكل راسي في الماء حيث يبلغ طوله من 100 – 150 متراً وارتفاعه من 5 – 8 متار حيث تبلغ سعة فتحاته من 20 – 50 سنتيمتراً مربعاً، وتطلق عدة تسميات على فتحة كل ليخ، فهناك العشاري، أحدعشري والثنعشري والثلتعشري..إلخ، وكل اسم من هذه الأسماء يعتمد على فتحة الشباك.



الصيد بالحظرة:

تنصب الحظرة قرب الساحل، ويكون مدخلها مواجهاً للبر. ومن المهم الاعتناء بالمدخل ونصبه بطريقة محكمة؛ حتى لا تتمكن الأسماك الداخلة إلى الحظرة من الخروج منها. كما يجب تقوية قوام الحظرة – أو جدارها – وتثبت بالمعاشي بالأرض عند الجدران وتربطها بحبال سميكة من الداخل العروة المثبتة في الجزء العلوي من كل معشا أو مردي كما يسمى أيضاً، ثم يشد كل حبل بقوة خارج الحظرة ويربط بصخور البحر الموجودة حول الحظرة. ويبلغ طول الحبل المثبت بالمعاشي أربعة إلى خمسة أبواع أي 8 – 10 أمتار تقريباً. ولزيادة تقوية جدران الحظرة يتم وضع كمية من الصخور حول جدرانها من الداخل والخارج؛ حيث تؤدي هذه الصخور أيضاً إلى منفذ قد تخرج منه الأسماك. وعند اكتمال نصب الحظرة يتم وضع اليد عند مدخلها فتصبح جاهزة للاستعمال.



الـسكـار:

هناك نوع آخر من الصيد يسمى (السكار) ويعني: إغلاق فتحة الخور في أثناء فترة المد (السجي) حيث يقف صيادان كل منهما عند أحد طرفي فتحة الخور ويثبتا الشبك لإغلاق الفتحة أثناء فترة المد (السجي). ويغطس الجزء السفلي من الشبك المثبت به الرصاص، بينما يطفو الجزء الآخر المثبت به الكرب، ويتم ربط جانبي الشبك بالحائط الصخري الموجود على جانبي فتحة الخور البالغ اتساعه حوالي عشرة أمتار. ويدخل السمك عادة الخور في أثناء المد، وعند وضع الشبك يصطدم به أثناء جزر الماء فيتم صيده.

والحظرة جمعها حظور، وهي حظرة مكونة من جداران مصنوعة من أعواد القصيب والمرادي يتم نصبها على الساحل لصيد الأسماك. وللحظرة بوابة مواجهة لساحل البحر تدخل منها الأسماك في أثناء مد الماء، وعند جزره يصعب عليها الخروج فيتوجه الصياد إلى داخلها لجمع الأسماك المتجمعة فيها.

تـحـويطة:

هي إحدى طرق الصيد بالشباك التي ترمى على مجموعة من الأسماك على شكل حلقة فيصعب على الأسماك الموجودة بالداخل الخروج من الشباك، وتسمى في بعض المناطق الساحلية (بالحلاق) أو الحلقة. أما عن الأسماك التي تصاد بالتحويطة فهي الخباط، والقرفا، والبياح وغيرها من الأسماك الساحلية، وغالباً تتم هذه العملية بالقرب من الشاطئ؛ وذلك لرؤية الصياد الأسماك التي يحددها من خلال وجوده على ظهر سفينته فيقوم برمي الشباك على الأسماك، وهناك أشخاص متخصصون ومحترفون في الصيد بالتحويطة.



شَـبْ:

يستخدم فيها خيط متين أو سلك مزود بعدد من الميادير ذات الريش (كطعم صناعي) على مسافات شبه متساوية، ويتدلى الخيط من القارب إما ثابتاً أو متحركاً ببطء (سماري) مع وجود ثقل (بلد) ويراعي تحرك الخيط صعوداً وهبوطاً بمقدار 20 سم تقريباً وباستمرار. وتصُاد بهذه الطريقة أسماك الجش، والدردمان وغيره.

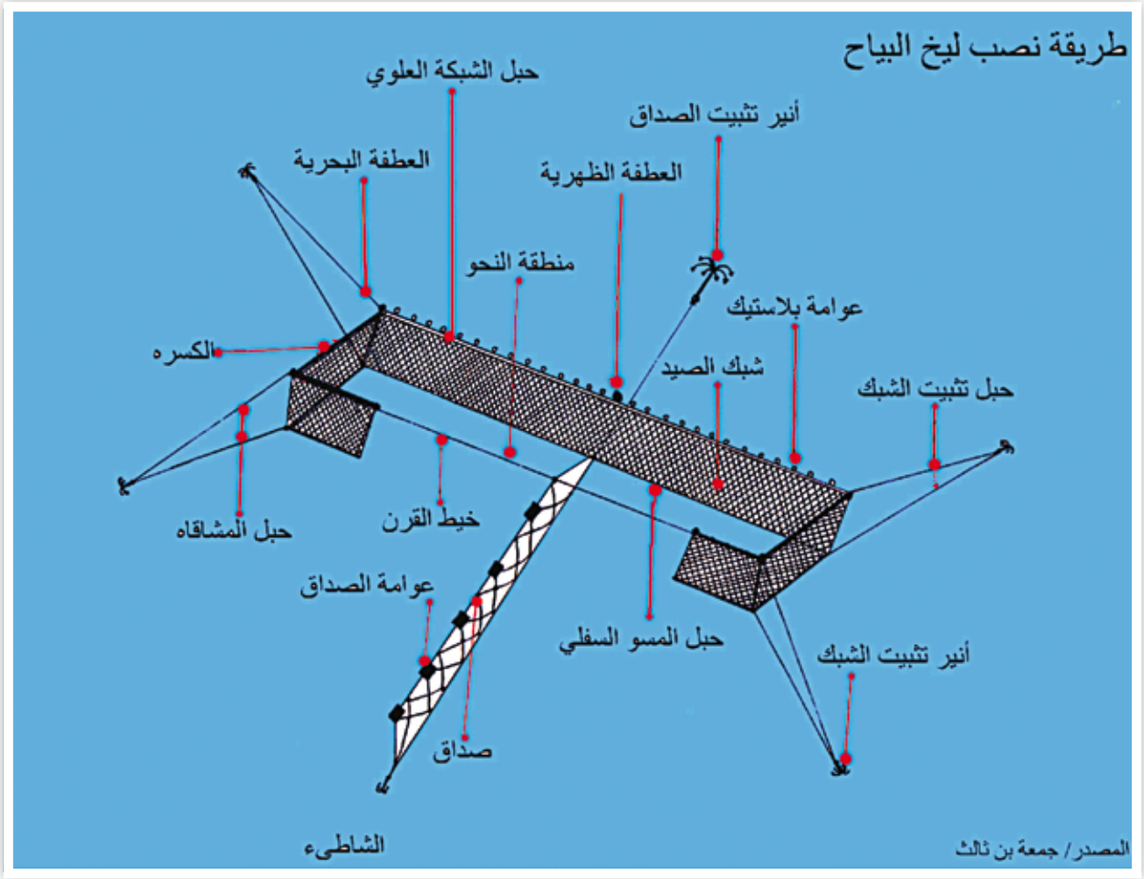
ضـغّـايه أو ضغوه:

هي مجموعة من السفن التي تعمل في صيد أسماك (العومه) السردين، وعلى طول الساحل الرملي الممتد، وهناك (فريج) في إمارة دبي يطلق علية (فريج الضغايه)، ومن أهم المناطق التي كان يمارس فيها الضغاء هي منطقة (جميرا) حالياً، وهذه إحدى طرق الصيد لأسماك العومه.



طـريقة نصب ليخ البياح والتي تسمى (مكوسر):

إن طريقة نصب ليخ البياح كما هي واضحة في الرسم تدل على حيلة يستخدمها الصياد، وهي من الحيل التي تصاد بها سمكة البياح. وتوجد هناك عدة حبال وقطع لتثبيت الشباك في البحر. أما عن كيفية تغير سير الأسماك ووقوعها في الشباك القريبة من الشاطئ، فتتم بوضع مجموعة حبال مترابطة تمسى (الصداق). هذا ويوجد أشخاص متخصصون في صيد سمكة البياح التي تعتبر من الأسماك الذكية والمخادعة، ففي أغلب الأوقات تقفز سمكة البياح عن الشباك المنصوبة لها خوفاً من الوقوع فيها، ولكن للصياد حيلة ألا وهي وضع شباك ثانية خلف الشباك الأولى، مما يسهل عليه صيدها. تنشط سمكة البياح من أول شهر فبراير إلى آخر أبريل، وتكون هذه الفترة من فترات وضع البيض وهو (موسم الحبلّ) فتصاد بكثرة، ولها شباك خاصة تصاد بها، وهي شباك (العشاري) أما عن طريقة أكلها فهي تؤكل مشوية وخاصة في موسمها عندما تكون على درجة عالية من الشحم والدهون التي تكثر في أحشائها ولسمكة البياح قطعة في جوفها خلف خياشيمها تميزها عن بقية الأسماك وتسمى (فلوچه).



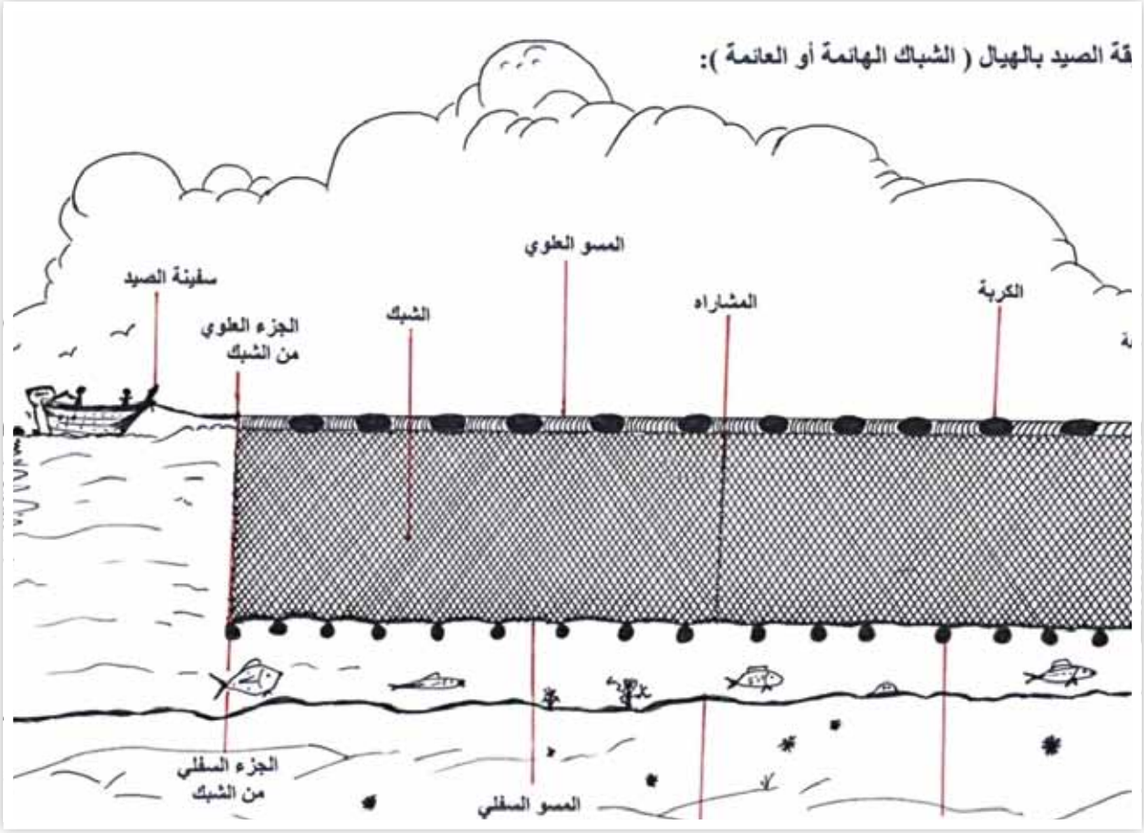
بســاط:

هي إحدى طرق الصيد التي تكون بالقرب من الشاطئ، وذلك بعد رمي الشباك في البحر، وتجرها مجموعة من الرجال من الجانبين معتمدين على سواعدهم في جر الشباك بطريقة منتظمة؛ وذلك للتمكن من صيد وافر من الأسماك، ومن أشهر الأسماك التي تصاد بهذه الطريقة أسماك البياح والجش والقرفا والبدح والحاسوم وغيرها من الأسماك الساحلية وعلى حسب المواسم التي تنشط فيها الأسماك.



هـيّـال:(الشباك الهائمة أو العائمة):

تستخدم عادة في المياه العميقة نسبياً حيث لا يقل العمق عن ثماني قامات، حيث تُترك الشباك هائمة في الماء دون تثبيت في القاع. وفتحات الشباك هنا كبيرة نسبياً تزيد على 3 سم للفتحة الواحدة، تُصنف أنواع الشباك حسب عدد العيون أو الفتحات الموجودة في طول الذراع فيقال غزل سباعي أو عشاري.. إلخ بمعنى أن الذراع الواحدة يحتوي على 7 أو 8 أو 10 عيون أو فتحات، ويكون الحبل العلوي للشباك من النايلون؛ ليطفو، أما الحبل السفلي فيكون من القطن؛ حتى يتشرب الماء ويهبط إلى أسفل.



الصيد بالـسـالية:

السالية شبكة مستديرة، ضيقة الفتحات، قطرها من 3 – 4 أمتار محاطة بحبل مدعم بقطع من الرصاص، تبعد القطعة عن الأخرى 5 – 10 سم. هذا النوع من الشباك يعتمد على المهارة الشخصية للصياد، وعادة يستخدم في المناطق الضحلة والقريبة من الشاطيء وبالقرب من مرسى القوارب (الفرضة) لصيد أسماك البياح والسلس والعومه والچنچوس وغيرها من الأسماك السطحية.

تستخدم السالية لصيد الأسماك التي تعوم بالقرب من الساحل على سطح الماء كالميد والبياح متوسط الحجم وأسماك البالج والعومة. ويضع الصياد السالية على كتفه ويتوجه بها إلى البحر على عمق متر ومتر ونصف تقريباً، ثم يقوم بإلقائها فتنفرش على الماء نحو القاع، فتسحب معها باقي السالية الذي ينزل على الأسماك الموجودة تحتها، فيقوم الصياد بسحب السالية من وسطها العلوي، فتنغلق على تلك الأسماك التي بداخلها. وللسالية أشخاص متخصصون في صنعها ورميها ويصعب على الشخص غير المتمرس أن يرمي شباك السالية أو الصيد بها إلا من خلال التدريب فالصياد يجب أن يكون قد تدرب على رميها عدة مرات والصيد بها.



الصيد باليـاروف:

هو شبك مستطيل مصنوع من القطن، يصل طوله بين 80 إلى 150 باعاً وعرضه حوالي ثلاثة أبواع ونصف، تثبت في أسفله قطع من الرصاص ليغطس بالماء، وفي جزئه العلوي قطع من الفلين يقال عنه (كرب) ليساعد على طفوه. ويستخدم الياروف لصيد أسماك النيسر وخاصة في فصل الصيف وتحديداً في المساء في أول الشهر القمري، حيث يمد من الشاطئ إلى داخل البحر مثبت بقطع من خطاطيف البحر في القاع، ويترك لمدة ساعة أو ساعتين، ومن ثم يبدأ الصياد بجمع الأسماك التي علقت بالشباك. وغالباً ما تنصب شباك الياروف قبل غرب الشمس بحوالي نصف ساعة وخاصة في أول الجزر، وهذه الحسبة تكون موجودة عند الصيد؛ لأن التيار والقمر عاملان مهمان في الصيد ليلاً.

وأغلب السمك الذي يصاد باليارووف هو سمك النيسر ويقال عن الوقت الذي تصاد فيه هذه السمكة (سيّره).



الصيد بالصراي (السراج) ليلاً:

وهي طريقة للصيد على شاطئ الساحل، عند بداية المد، ويطلق عليها (رشة الماية) عند ابتدائها في عملية المد، وكيفيتها أن يأخذ الشخص بيده فانوس ويسميه (صراي) وبيده الأخرى قطعة حديدية على شكل سيف شبيه بالرمح يطلق علية كابر فعندما يتجمع السمك حول الإضاءة يقوم الشخص بضربه بإحدى الطريقتين ويقوم الشخص الآخر بجمع السمك بالسلة أو الجفير وتصطاد حصيلة لا بأس بها من السمك، ونادراً ما تستخدم هذه الطريقة في الصيد في وقتنا الحاضر.

الـحـداق:

عملية الحداق هي الصيد بالصنارة (الميدار) وهي من وسائل الصيد التقليدية المعروفة لدى هواة الصيد، حيث لا يمارسها إلا قلة من المحترفين، ويمارس (الحداق) في أعماق البحر، وعلى أرصفة الموانى والجسور لعمق مياهها ووفرة أسماكها. وعادة ما يكون (الحداق) للتسلية في أغلب الأحيان. ونظراً لاختلاف نوع الأسماك وطعمها فقد تفنن (الحداقون) في صيد تلك الأسماك واستخدموا طرقاً مختلفة في صيده.

تعلم صيد السمك:

أن أفضل مرحلة لتعلم صيد السمك هي عندما تكون ولداً ويساعدك أحد والديك أو إخوتك على استعمال الصنارة البسيطة المزودة بطُعم عبارة عن دودة أو قطعة خبز. ورغم ذلك بإمكانك البدء بتعلم صيد السمك في مرحلة لاحقة من حياتك. مرحلة البداية في صيد السمك هي أن ترافق والدك في رحلات صيد السمك شرط أن يتحلى بالصبر. إن الوالد الذي يكثر من التعليق والنقد والتصحيح لا يُعد معلماً جيداً لصيد السمك. أما الوالد الذي يشرع فوراً باصطياد أول سمكة أمام أولاده فهو لا يصلح أبداً لتعليم صيد السمك. لذلك يجب أن يقرر السماح للولد بممارسة صيد السمك فعلياً تحت إشرافه ومراقبته. من ناحية أخرى فإن الأصدقاء هم معلمون ممتازون لصيد السمك، أو من الأفضل القول أنه يمكننا تعلم الكثير من أصدقائنا في مجال صيد السمك، ولا نتعلم منهم فقط المهارات الأساسية بل مختلف الخدع التي يمارسونها للإيقاع بالسمك. لكن الشئ الذي يجب أن نتذكره في هذا المجال هو أن صيد السمك ليس رياضة تنافسية بين الصيادين بل تقبل نصائح الأصدقاء في مجال صيد السمك، فإذا كنت ترغب في أن تصبح صياداً جيداً فعليك أن تقبلها. هذا لا يعني أنه ينبغي عليك قبول كل ما يقال لك في هذا المجال وحفظه لاسيما الانتقادات الموجهة ضد أسلوبك في صيد السمك وخاصة عند تجاوزك لمرحلة المبتدئ إذ يصبح بإمكانك الانطلاق بنفسك مع قليل من المساعدة.

في بعض الأماكن والبلدان التي تُمارس فيها رياضة صيد السمك بكثرة، يتوافر أدلاء أو مرشدون متخصصون بالتعليم، ولا يجب التفاخر أمام هؤلاء الأدلاء بما نعرفه بل نكتفي بالاستماع إليهم جيداً عندما يحاولون تحسين أساليبنا في صيد السمك. ويتوافر المرشد المعلم لصيد السمك على مدار السنة ويمكن تعليم كل أنواع صيادي السمك بدءا من الهواة وانتهاء بالمحترفين.

وإلى جانب الاستماع جيداً إلى الدليل المعلم لصيد السمك يجب أن نراقبه جيداً خلال ممارسته لصيد السمك؛ لأنه يمكننا أن نتعلم الكثير من المراقبة فقط.

بعض الأدلاء المعلمين لصيد السمك يتحلون بكثير من الصبر، لكن البعض الآخر قد يشعرون أنه لا بد من إخضاع المتعلم لإرادتهم، ولذلك لا بد من العثور على الدليل أو المرشد الملائم. ولا بد في هذا المجال من سؤال الآخرين والاستفادة منهم في هذا الموضوع. وغالباً ما يمكن الإعلان عن ذلك في الصحف. وفي بعض الأحيان تربط بعض المتاجر التي تبيع أدوات صيد السمك بمرشدين أو أدلاء للتعلم، ولذلك يمكن الاستفادة منها في هذا الإطار. كذلك قد يرشدك المحترفون في صيد السمك إلى الشخص الملائم لتعليمك، ولكن لا بد أن يحمل هذا الشخص توصيات محددة من هؤلاء، أو من أشخاص آخرين معتبرين في المجتمع وأفضل توصية لمرشد تأتي من أصحاب المتاجر التي تبيع أدوات صيد السمك.

وفي بعض الأحيان يلجأ بعض المبتدئين إلى استئجار مرشد تعليم صيد السمك لرحلات خاصة فقط، وهنا يجب الاختيار دون تسرع حتى لا ينتهي بك الأمر مع شخص لا يفيدك، وربما يجلب لك المتاعب، لذلك يجب أن تتبادل الحديث مع المرشد شخصياً أو على الهاتف قبل الاتفاق معه، وذلك ليعرف مرادك وتعرف إمكانياته.

ولا بد من توجيه سؤال إلى المرشد، لمعرفة كيفية مواجهته لمشاكل الطقس مثل المطر والرياح والبرد خلال رحلة الصيد؛ لأن بعض المرشدين لا يرغبون في العمل في ظل هذه الظروف المناخية السيئة بينما لا يهتم بعضهم الآخر بالمناخ شرط أن يكون ذلك على مسؤولية المتعلم.

وأخيراً يجب أن تتذكر حقيقة أساسية وهي أنه لا يمكن للمرشد الحقيقي لتعليم صيد السمك أن يضمن لك اصطيادك للسمك خلال التعليم أو خلال رحلة خاصة للصيد، ولا تتوقع منه أن يعيد لك مالك إذا لم تنجح في اصطياد سمكة واحدة رغم وجود بعض الحالات الاستثنائية في هذا الإطار.



مـنـاطـق تـفـريـخ الأسماك:

تختار الأسماك المناطق المناسبة للتفريخ، وتتجه لهذه المناطق مع بداية فترة التكاثر، فهناك العديد من الأسماك تقطع مسافات كبيرة لتصل لمناطق التفريخ، وقد تتميز مناطق التفريخ بصفات طبيعية مثل انخفاض ملوحة الماء، أو وجود التيارات المناسبة، أو وفرة مناطق الحماية من الكائنات المفترسة، أو بعوامل حيوية مثل وفرة الغذاء المناسب لصغار يرقات الأسماك.

وهناك أنماط عديدة ومتنوعة لتكاثر الأسماك، وتلعب الخواص الطبيعية للوسط الذي تعيش فيه مثل درجة حرارة الماء وفترة الضوء (طول النهار) وملوحة الماء دوراً هاماً في تحديد فترات تكاثر الأسماك، كما أن العوامل البيولوجية مثل وفرة الغذاء المناسب والمكان الملائم لوضع البيض وفقس اليرقات لها دور هام في تحديد فترة تكاثر الأسماك ومناطقها. ولكل نوع من الأسماك فترة زمنية محددة للتكاثر تتراوح ما بين شهر وعدة أشهر، ولا يوجد نوع من الأسماك يتكاثر طوال العام.



الأسماك الغضروفية:

يوجد نحو 850 نوعاً من الأسماك الغضروفية منتشرة في مياه العالم المالحة والعذبة. ويشتمل الخليج العربي على نحو 60 نوعاً من هذه الأسماك. تعتبر الأسماك الغضروفية مجموعة صغيرة من الأنواع مقارنة مع الأسماك العظمية، ومعظمها من آكلي اللحوم وهيكلها من الغضروف، ويغطي جلدها نتوءات. ولا يوجد غطاء لها على الخياشيم، ولكل خيشوم فتحة مستقلة. وفي نهاية العمود الفقري يكون النصف العلوي من الذيل، ومعظم الأسماك الغضروفية لا تحتوي على المثانة الهوائية وكثافتها أعلى من كثافة الماء؛ لذا فإن معظم الأسماك الغضروفية تخزن الدهون في جسمها؛ لتعطيها ميزة الطفو.

الأسماك العظمية:

تتميز الأسماك العظمية بتعدد أنواعها وتنوع طرق معيشتها، ويعتبر وجود المثانة الهوائية في هذه المجموعة أحد المميزات الهامة مقارنة بالأسماك الغضروفية. حيث تساعد المثانة الهوائية على سهولة الطفو والتحكم في موقع السمكة من الأماكن الضحلة إلى الأماكن العميقة، وبالتالي فإن الزعانف لا تتحمل عبء طفو السمكة كما في الأسماك الغضروفية مما يساعد على وجود الهيكل العظمي ذي الكثافة العالية.



03

الباب الثالث

أدوات الصيد



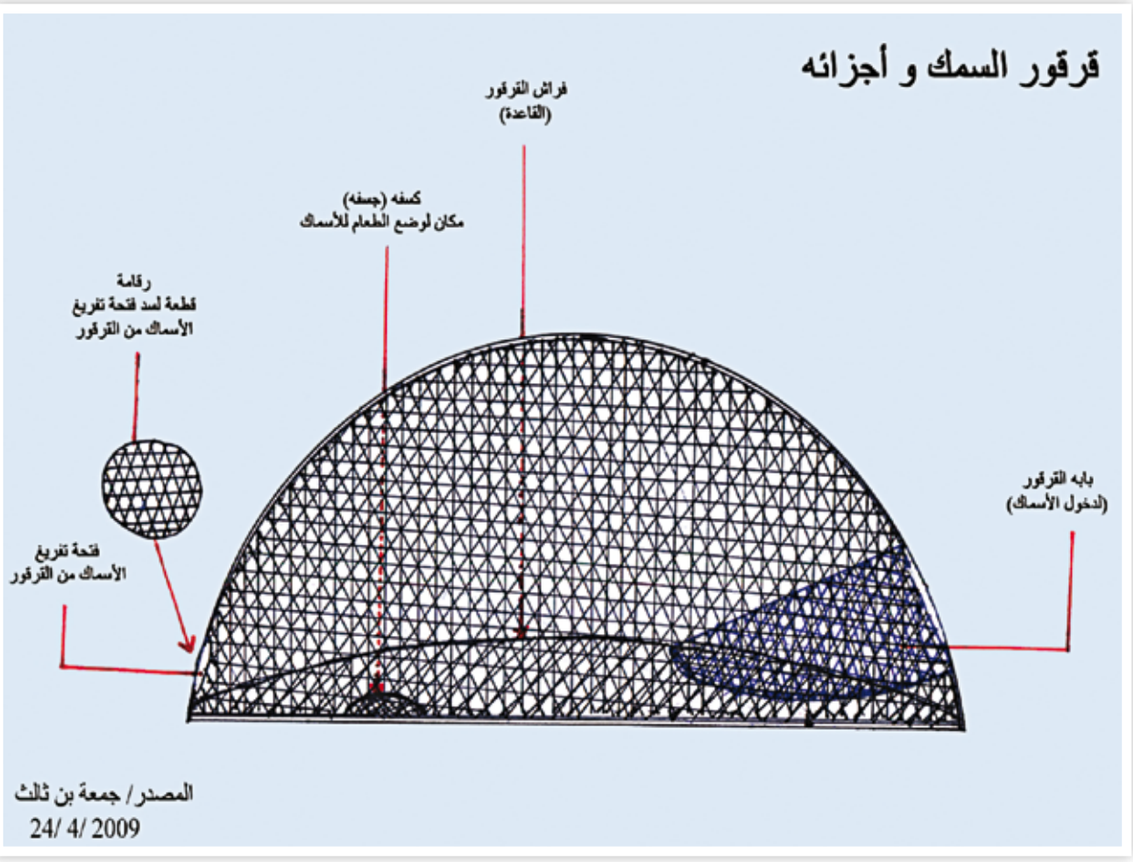
القـرقـور:

تعتبر عملية الصيد (بالقرقور) من أهم الأساليب المتبعة في الصيد وأجداها؛ حيث تأتي بالصيد الوفير والقرقور يشكل نصف دائرة ضخمة الحجم مصنوعة من شباك السلك الحديدية (السيم). أو المصنوعة قديماً من عذوق النخيل له فتحة جانبية تضيق إلى الداخل، تنتهي بشعب بارزة تمنع السمك من الخروج من القرقور بعد دخولها فيه، ويقوم البحارة على ظهر السفينة بوضع الطعم (الليم) في داخل القاع، والطعم عبارة عن خليط من لحوم الأسماك التي تقبل عليه الأسماك الكبيرة بنهم، ثم تترك مجموعة القراقير في موقع انتشار السمك بالمياه العميقة، ويتركها البحارة يومين أو أكثر، ثم يعودون لها، ويستدلون عليها بعلامات خاصة تميز كل مجموعة عن غيرها، وهي عبارة عن ألواح طافية على سطح البحر تسمى (چيبال)، فيجذبها من قاع البحر بواسطة حبال مربوطة فيها ويكون الصيد في معظمه من الأسماك الكبيرة والمتوسطة من أنواع الشعري، والصافي، والهامور وغيرها من الأسماك القاعية.



الـقـرقـور

تُصنع محلياً من أسلاك رفيعة من الحديد المجلف، ولكنها طويلة وقوية وتعتبر الوسيلة الرئيسة لصيد الأسماك القاعية، وهي عبارة عن أقفاص نصف كروية قاعدتها دائرية الشكل مدعمة بإمدادات من سيقان جريد النخل أو الجنا، وحالياً تستخدم مواسير من حديد، ويسمى الحجم الكبير منه (دوباية) والوسط فردي، والصغير قرقور، توضع هذه القراقير في وضع رأسي على قاع البحر، حيث تثبت في أماكنها بأثقال من الحجارة، ويمتد من أعلى القرقور حبل متين يستخدم لرفعه وتحديد مكانه في الماء، ينتهي بعوامة يقال لها (چيبال). إن كل ثلاثة قراقير مربوطة في حبل واحد تسمى (خبطه) في مصطلح أهل البحر، وتستخدم القراقير الصغيرة في صيد أسماك الشعري والصافي والهامور.



وهناك حجم أكبر من الحجم الأول وهو قرقور (الفردي) كما يستخدم في المياه العميقة؛ وذلك لصيد أسماك الهامور والكوفر والسمان له بابه خاصه به، وغالباً مايكون قرقور الفردي مربوط قرقور يشبهه، يتفنن بعض صناع فتحات الدخول والتي تسما (بابه).

وقرقور قاعدة دائرية الشكل مدعمة بإمدادات من سيقان جريد النخيل أو من عصي الجنا المقوى وحالياً تستخدم مواسير من الحديد المجلف بقطر بوصة، يوضع القرقور في قاع البحر عند المناطق التي تسمى (لحوف).



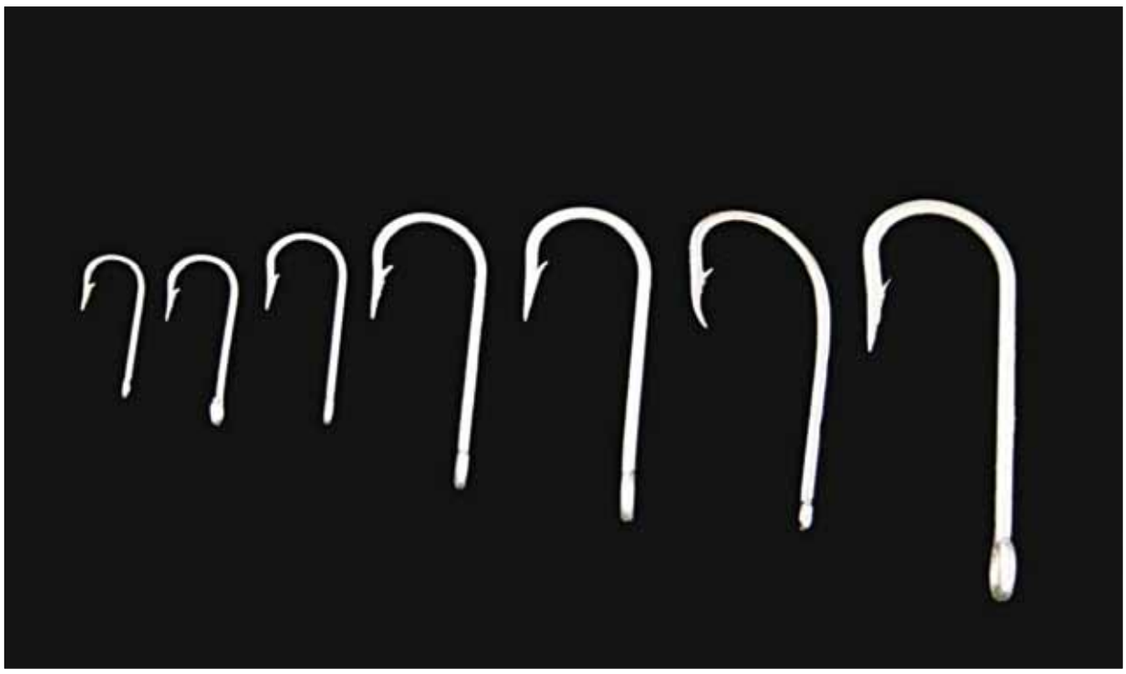
المـيـدار:

أداة تستخدم لصيد الأسماك وهو عبارة عن خيط يثبت فيه ميدار أو سنارة لصيد الأسماك. ويوضع بالميدار طعم يسمى محليا (ييم)؛ وذلك لجلب الأسماك، ويستخدم لصيد الأسماك على الساحل أو داخل البحر. وكان صيادو الأسماك يصطادون الأسماك بالميدار وهو في المحمل كما استخدمت السفن الشراعية الصغيرة ومتوسطة الحجم للصيد بالميدار.

ويوضع بالخيط ميدار واحد أو أكثر لصيد أكبر عدد من الأسماك، ويثبت في أسفل الميدار (بلد) – قطعة مخروطية صغيرة من الرصاص– ليساعد على إنزاله إلى قاع البحر. وتستخدم قطع من سمك العومه والربيان والخثاق كطعم لجلب الأسماك المراد صيدها بالميدار وهي الشعري والسولي والهامور والنقرور وغيرها من الأسماك القاعية.

أنـواع ميادير الصيد:

بعض الأشخاص يصطادون السمك بميدار واحد بينما يستعمل آخرون الكثير من الميادير، وبعضهم لا يحب استعمال الأثقال الرصاصية (بلود) بينما يستعمل آخرون مختلف هذه الأثقال. وهنالك إلى جانب الميدار ما يعرف بثقالات الغطس والثقالة المتأرجحة وتسمى كلها بأطراف أداة صيد السمك التي تبدأ عند دولاب الميدار.



الميدار القوي:

الميدار هو أداة بسيطة عبارة عن معدن مستدق الرأس معقوف، يربط إلى سلك أو خيط، وفي بعض الأحيان يربط الطُعم بذلك الرأس ويصبح الرأس مخفياً داخل الطُعم، وفي أحيان أخرى يربط الرأس بالطعم ويبقى ظاهراً. وتصنع مختلف أنواع الميادير لأغراض وأهداف مختلفة، وقد يكون اختيار الميادير الصحيحة أو الملائمة عملية معقدة.

الأجزاء المهمة في الميدار:

الرأس:

هو ملتقى أداة صيد السمك بالسمكة فإذا لم يكن ذلك الرأس حاداً وجيداً ومتيناً فلن ينجح الصياد في اصطياد السمك حتى لو كان يملك أفضل ميدار في العالم.

الباذرة:

هي نوع من الرأس المعكوف أو المعكوس المصمم لإبقاء السمكة على الميدار بعد عضها لرأس الميدار أو الطعم الذي فيه. وليس من المفترض أن يكون حجم هذه (الباذرة) كبيراً، لأن الحجم الكبير قد يزيد من صعوبة ربط الميدار بالطعم (الِيفْ) ويزيد من صعوبة ربط السمكة بالميدار، خاصة إذا كان فمها قوياً كما يحصل مع الأسماك العظمية. أو قد تؤدي الباذره الكبيرة إلى تمزيق فم السمكة الطري وقد يختار صياد السمك ميداراً من دون (باذرة)؛ لتجنب كل هذه السلبيات المحتملة.

الحنـية:

هي الجزء المقوس من الميدار وهي التي تعطي الصفة والاسم للميدار وقد تسمى صده وهي تمثل عمق اختراق الميدار للسمكة ومساحة تصارع السمكة مع الميدار، ولذلك قد يكون من الضروري أن تكون الحنية عريضة بما فيه الكفاية لحمل الطعم وإسناد السمكة بعد التقاطها أو لاختراق الفك السميك للسمكة.

ولكن العرض الزائد لحنية الميدار قد يجعل من الأسهل للسمكة الهروب منه. لكن الحقيقة هي أن الصياد الجيد لا يخسر السمكة بعد أن تعلق بالميدار، وذلك يعتمد إلى حد بعيد على نوع الميدار الذي يجب أن يكون خفيفاً حيث تتمكن السمكة من الانزلاق منه، أو تقوم حنيته خاصة إذا كانت هذه الحنية أو الفجوة كثيرة العرض. رغم ذلك يفقد الكثير من الصيادين الكثير من الأسماك ويتطلب الأمر نوعاً من التدريب العملي على معالجة أدوات صيد السمك.

ساق الميدار:

تصل بين الحنية والحلقة ويمكن أن تكون قصيرة أو طويلة وإذا كان طولها زائداً فإن ذلك يعني أنه من الأسهل للسمكة طي الميدار للفرار منه.

لذلك لماذا لا تصنع كل أنواع المياديرِ بالحجم القصير ؟ الجواب متعلق بما يحصل بواسطة الميدار، فالميدار ذو الساق القصيرة ليس فعالاً لصيد السمك خاصة إذا كان الطُعم من نوع بيض السمك بينما يكون الميدار ذو الساق الطويلة أكثر فعالية إذا كان الطُعم من نوع الديدان. وفي بعض الأحيان يكون للساق شوكة أو شوكتين للمساعدة في ربط الطُعم بشكل مضمون لممسك الميدار (أو العقدة التي يمر عبرها سلك السنارة) ويكون من النوع الملتوي إلى الأعلى أو الأسفل أو يكون مستقيماً.

ويكون ممسك الميدار الخاص بصيد السلمون ملتوياً إلى الأعلى وبعض صيادي السمك يفضلون هذا الممسك في حال استعمال (اليم) الصغير كطُعم؛ لأن الممسك الملتوي إلى الأسفل يمكن أن يتداخل مع الإمساك بالسمكة من الرأس.

من ناحية أخرى يعد حجم الميدار مهماً جداً في كل أنواع صيد السمك خاصة في الصيد بواسطة الطعم الصناعي، وكلما زاد حجم الميدار يزيد وزنه مما يجعله يحتاج إلى مزيد من الريش للعوم. وهذه الكمية الفائضة من الريش ليست أمراً ملائماً ؛ لأنها تشوه شكل الطعم. وهكذا يرتبط في بعض الأحيان حجم الميدار بحجم الطُعم حيث يجب التفكير في هذا الإطار عند اختيار الاثنين.

الـكـفشة:

قطعة من المعدن مقاومة للملوحة، شكلها يشبة الملعقة، ولها عدة أنواع مثل الملاعق والأسماك ترغب كثيراً في هذا الشكل لأنها مصنوعة من المعدن مما يجعلها مقاومة للصدا وتغرق بسرعة في الماء، وكانت هذه الأنواع من الكفشة تستعمل من جانب الصيادين التجاريين للأسماك خاصة الأسماك الكبيرة مثل التونه والكنعد.

يتوفر الكثير من هذه الكفشة في الأسواق المحلية بأحجام مختلفة وألوان متعددة.



بـلـد (بو دوار):

يستخدم (بلد بو دوار) في عدة أشياء أثناء الصيد وخاصة في (الحداق) ويكثر استخدامه في طريقة ربطة (التدمينة) أي أن المسافة تكون بين (البلد) والميدار حوالي مترين لكي لا تحس السمكة بالبلد، وإذا بلعت السمكة الطعم وأخذ الصياد بجرها هنا تلف السمكة على نفسها ولا تلوي خيط الصيد والسبب هو (الدوار) الموجود في (البلد).



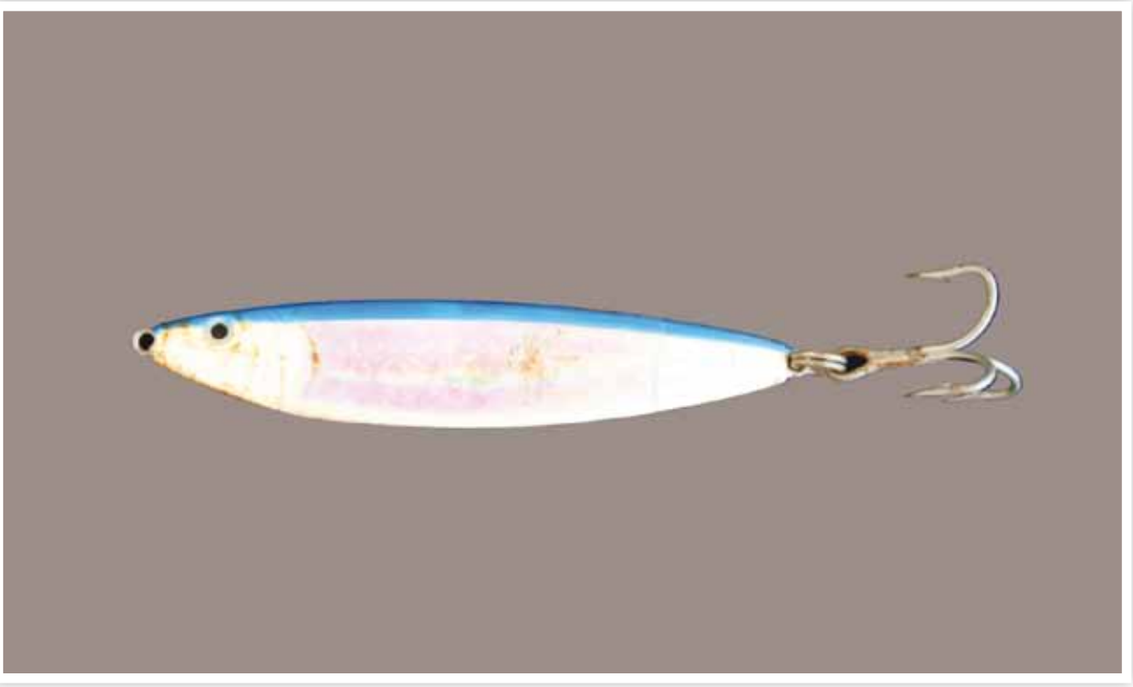
دوار والجمع (دواوير)

هناك عدة أشكال للدوار، ويكثر استخدامه في طرق الصيد، منها الشكل الثلاثي والرباعي والكبير والصغير وكل واحد له استخدامه الخاص، والغرض من استخدام الدوار هو أنه يسهل ويحمي الخيط ومن الالتفاف أثناء صيد السمك.



سـمكة شب:

هي قطعة من الرصاص على شكل سمكة لها سنارة في مؤخرتها. تستخدم في الصيد بطريقة تسمى (الشب) أي يرميها الصياد أثناء توقف القارب وجرها بسرعة على أن تلحق بها سمكة وتمسك بها.



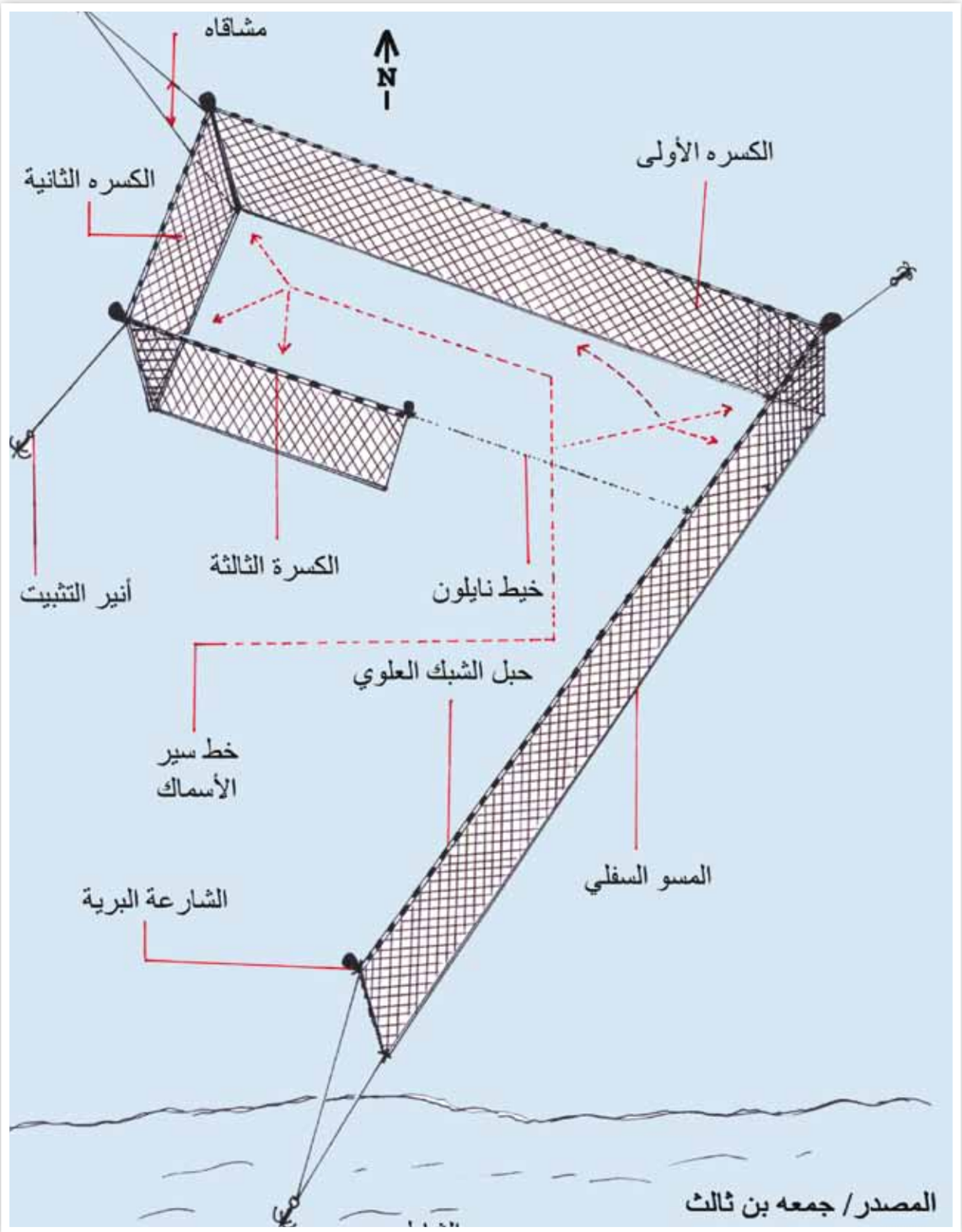
سـمـكة تـشخيط:

هي قطعة بلاستيكة أو خشبية صلبة مطلية بمادة، وهي على شكل سمكة لها عدة أشكال وألوان، تستخدم للصيد، تثبت في وسطها ومؤخرتها سنارتان، وتسمى في بعض دول الخليج العربي (ميرور)، وكل شكل من هذه الأشكال يكون مرغوباً عند بعض الأسماك، كما تختلف استخداماتها في بعض الأوقات.

بعض هذه (الأشراك) القابسة تغوص أعمق من (الأشراك) القابسة الأخرى وفقاً لزاوية ارتطام رأس الشرك بالماء، وشكل ذلك الرأس وزاويته. وكلما كانت هذه الزاوية أكثر انحناءً أو التواءً تصبح حركة الصنارة أسرع فيغوص (الشرك) القابس أكثر عمقاً في الماء. وهنا يمكن (للشرك) الغوص إلى مواقع الطحالب البحرية العميقة التي تعد مصدراً غذائياً مهماً للأسماك. ومع نزول (الشرك) إلى ذلك الموقع يجب أن يعمل الصياد على إبقائه على مستوى تواجد الأسماك وهذا الاختبار يجعل الصياد أيضاً يدرك العمق الذي ينزل إليه (الشرك).

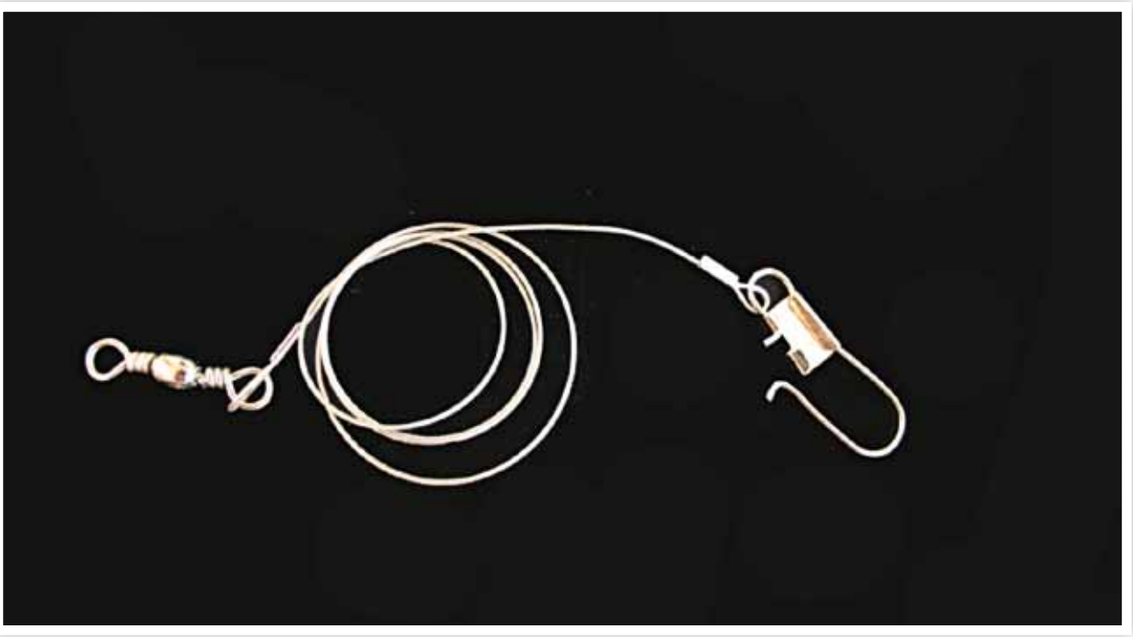


طريقة نصب شبك النيسر (الياروف)

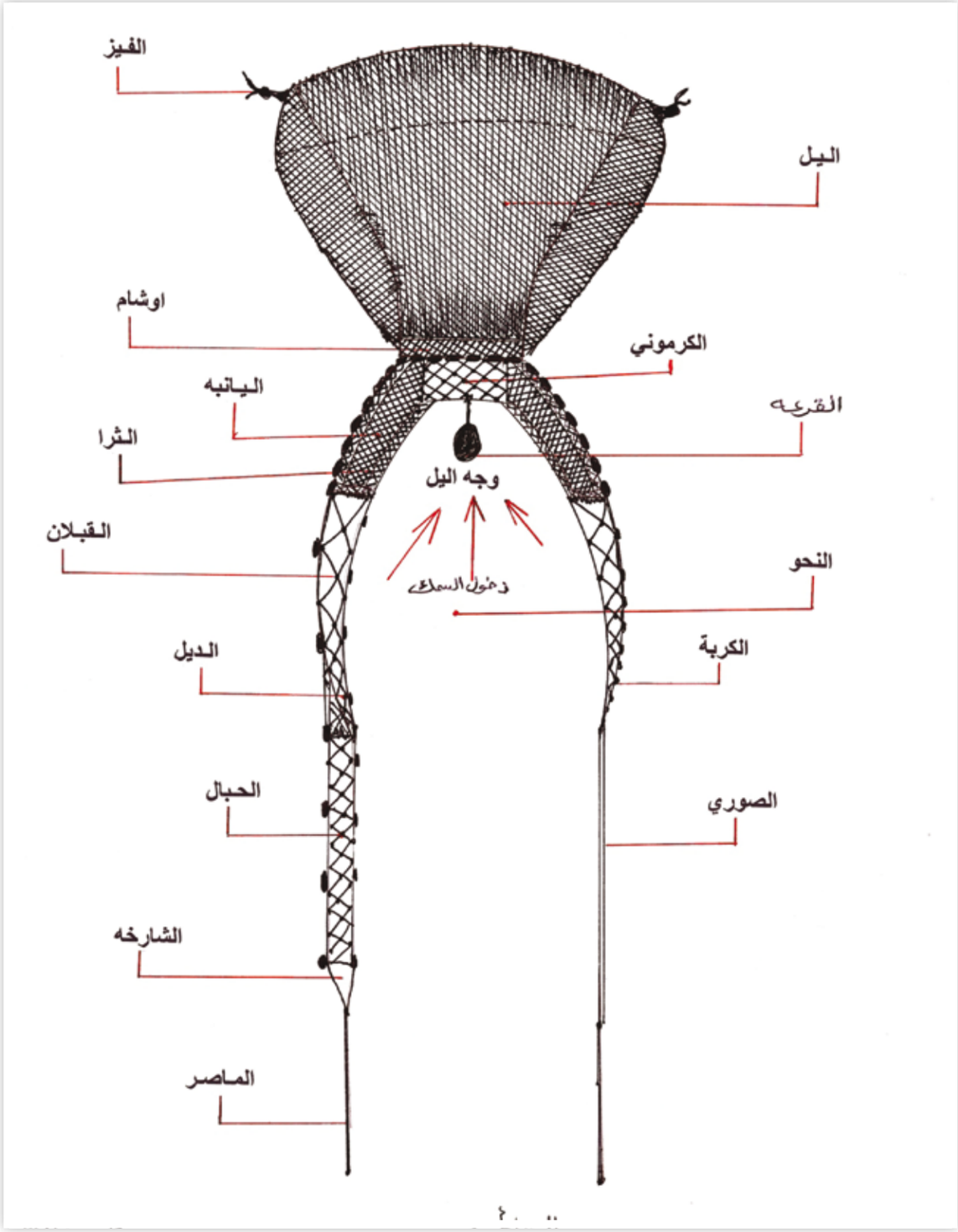


مـسيـم (أبو قفل):

هو سلك حديد خفيف يستخدم لصيد الأسماك الكبيرة مثل الهامور والجد والكنعد، وذلك خوفاً من أن تقوم هذه الأسماك بتقطيع الخيط. يوضع هذا المسيم ويسهل تغير الطعم الصناعي فيه، وغالباً ما يستخدم هذا المسيم لسمكة (الجد) وذلك لحدة أسنانها.



شبكة اليل لصيد العومة





04

الباب الرابع

التكاثر عند الأسماك



التكاثر عند الأسماك:

أنواع كثيرة من الأسماك لا تهتم بنسلها؛ فالأنثى تكتفي بوضع البيض؛ ليقوم الذكر بإخصابه، وبعد ذلك يصعد البيض إلى السطح؛ ليستكمل نموه أو يلتصق بالصخور. وبعد الفقص تضطر السمكة الوليدة إلى الاعتماد على نفسها للحصول على غذائها. هذا ما استنتجه علماء البحار بعد أبحاث علمية عديدة حول تكاثر الأسماك، وأوضحوا أن الأسماك الوليدة لدى معظم الأنواع تبدأ حياتها في ضوء الشمس قبل أن تعود للهبوط لمتابعة فترة البلوغ في أعماق مختلفة.

غير أن فرصة كل بيضة تضعها الأنثى لكي يتم تلقيحها، وتفقص وتكبر، ضئيلة للغاية... وتصل إلى واحد في المليون، لكن ضعف الإخصاب يعوضه عدد البيض الذي تضعه الأنثى، فسمكة القمر مثلا تضع في كل مرة 30 مليون بيضة، لأن أحجام أعضاء التكاثر لديها تتناسب وعدد البيض الذي تضعه، وكذلك الحال بالنسبة لمبايض سمكة السلمون التي تبلغ ربع وزنها تقريباً.



وتتنوع الأمكنة التي تضع فيها إناث الأسماك بيوضها، فأسماك البلينى وحوت الجن تضع بيضها على الصخور؛ حيث تلتصق بها لوجود مادة لزجة فوق البيض، وتخفى أسماك السلمون والتراوت وغيرها من الأسماك التي تتكاثر في المياه سريعة التيار، بيضها في الطمي أو أعشاش من الأعشاب لحماية نسلها.

وهناك أنواع أخرى تضع بيضها عند ارتفاع المد في الربيع والصيف، ويظل البيض مدفوناً في الرمال حتى المد التالي، فيجرفه إلى البحر حيث يفقس، أما في نهر الأمازون فتقفز سمكة (الشاركان) خارج الماء؛ لتضع بيضها فوق أفرع وأوراق الأشجار النامية على ضفاف النهر.

ويناضل ذكر سمكة أبو شوكة في سبيل الحصول على أرض له،ويقوم بحفر عش في الطمي ويغطيه بالأعشاب اللزجة نتيجة إفرازاته، ثم يبدأ بإغراء الإناث التي تمر به حتى تأتي لتضع بيضها في عشه، ويضع ذكر سمكة(القط الخن) كريات من المخاط أيضا ليكون منه عشاً عائماً، ثم يقوم بإغراء الإناث لوضع بيضها فوق هذه الكريات وتحتفظ ذكور بعض الأنواع الأخرى بالبيض المخصب في أفواهها لمدة شهر حتى يفقس ثم تقوم برعاية الصغار لمدة أسبوعين آخرين، وطوال الأسابيع الستة تصوم هده الذكور عن الطعام.



لإناث بعض أنواع السيللور تحت البطن مجسات أسفنجية تلتصق بها البويضات. أما سمك النسر النرويجي فيتم إخصاب البيض في جسم الأم، وعند الفقس تترك الصغار جسم الأم دون أن تعتمد عليها في غذائها.
ولثعبان البحر الذكر جيوب يفقس فيها البيض المخصب، ويستخدم سمك (الفظ) الأوروبي المحار كحاضنات رغماً عنها.. إذ تضع الأنثى بيضها داخل المحار ويقضي فيها الفترة اللازمة للفقس.
ومن أكثر الأسماك شيوعاً في بناء الأعشاش سم (الروتش) الذي يعيش في المياه العذبة، وعادة ما تكون في الرمال أو الحصى والأحجار ومغطاة جيدا بحزمة من الأعشاب. ولا يرى البيض بالعين المجردة، ولكنه موجود في العش والذكر يحتضنه وتساعده الأنثى في ذلك أحياناً على أن تخرج الصغار وتغادر العش.



يصنع سمك اللامبري عشاً حصيناً إذ يجلب الحجارة بفمه، ويبني قاعة حقيقية من الصخر يضع بداخلها بيضه، وتقوم أنواع أخرى من الأسماك ببناء أعشاش قوية وغريبة المنظر من الحشائش وأعشاب البحر، وتثبتها في سيقان البوص أو على الحجارة بواسطة مادة لاصقة، ويتناوب الذكر والأنثى على حضانة البيض، ولا يغادران العش إلا سعياً وراء الغذاء بالقرب منه، وعندما يفقس البيض يقود الذكر صغاره بحثاً عن الطعام تماماً كما تفعل الدجاجة مع فراخها إلى أن تصبح قادرة على رعاية نفسها. أما سمك الجوارمي فله عادة غريبة وطريفة في التكاثر، فالذكر عندما يشعر بحافز إلى تكوين أسرة يشرع في بناء عشه للذرية المقبلة، فيرتفع إلى سطح الماء ويخرج فقاعات لزجة من فمه تلتصق مع بعضها البعض مكونة؛ عشا، ثم يقود الذكر أنثاه لوضع بيضها فيه، وبعد ذلك يفقد اهتمامه بالأنثى لانتهاء دورها، بل يطردها، وإذا أصرت على البقاء يضربها بلا هوادة ولو أدى ذلك إلى التخلص منها نهائياً، ثم يحتضن البيض إلى أن يفقس، ويحصل بعد ذلك تغير عجيب في هذا الأب الرءوم، لعله يدرك بغتة أن أسرته لا أم لها أو يشعر بالمسؤوليات الخطيرة الملقاة على عاتقه، فهو يحرس البيض لمجرد إعداد غذاء لنفسه، وبدلاً من أن يرعى صغاره ويحميها من الغير يبدأ في أكلها والقليل الذي ينجو فاراً منه يعامل صغارة نفس معاملة أبيه له، ويحيي تقاليد هذا السمك.

نمو الأسماك يزداد في الصيف:

عملية نمو الأسماك لا تختلف عنها في المخلوقات الأخرى ذات الدم الحار، إلا أن الأخيرة يتوقف نموها تقريباً عندما تبلغ سن النضج، بعكس الأسماك التي يميزها عن غيرها نموها المطرد بشكليه الهندسي والعددي إذا صح التعبير، إذ يتوقف الأول ويستمر الأخير إذا لم تعترضه الوفاة.

والنمو لدى الأسماك معناه الزيادة في أطوالها أو أوزانها خلال سنة عمرية كاملة، ومن المعروف أن السمكة تمر بمرحلة متغيرة تسمى مرحلة النمو المزدوجة، وهذا يعني أنها بعد خروجها من البيضة يكون عالقاً بها خيط به نسبة من صفار البيض تتغذى عليه، كما تتغذى في الوقت نفسه على الأحياء المائية الأخرى.. وتستمر على هذه الحال لمدة سبعة أيام تقريباً إلى أن تصلب عودها ثم تبدأ بعد ذلك مرحلة الغذاء الطبيعي، وفيها تبلغ نسبة النمو أقصاها، حيث يتميز ذلك بالطول الملحوظ إلى أن تصل إلى سن البلوغ، ويطلق على هذه المرحلة اسم مرحلة النضوج، عندها تخرج السمكة إلى موقع التكاثر. وبعد ذلك يتراجع نموها الطولي ولا يعني هذا أن يتوقف، بل يستمر في النمو ببطء، وفي الوقت نفسه يزداد وزنها نتيجة عملية الادخار الغذائي، وفي هذه المرحلة تزداد نسبة الدهون في السمكة وتعد من العوامل الرئيسة في نضوج البيض.



ولعل من الملاحظ أن نمو الأسماك يزداد في فصل الصيف؛ حيث تكتمل الحلقات العمرية، وتكون نسبته في الإناث أكبر منها في الذكور؛ ولدى بعض الأنواع يبلغ حجم الأنثى ضعفي حجم الذكر. وتتفاوت الأطوال والأوزان لدى الأسماك، فمنها، ما يصل طولها إلى 20 متراً، ووزنها إلى 15 طناً (بعض أنواع القرش غير المفترسة).. ومنها ما يصل طولها إلى 2.5 سنتيمتراً ووزنها 8 ملليغرامات، ويوجد نوع من الأسماك في الفلبين يصل إلى 11 ملليمتراً فقط وهذا أصغر الأسماك في العالم



الأسماك الساحلية:

الحياة البحرية في المياه الساحلية تعتبر ذات طبيعة قاسية؛ ولهذا ينبغي للكائنات البحرية أن تكيف نفسها مع عوامل طبيعية متناقضة للغاية. ففي البحار المعتدلة تتعرض لعامل نزع المياه؛ حيث تصبح بيئتها مكشوفة خلال فترات حركة الجزر أو الانحراف بواسطة الأمواج العالية خلال فترات المد عندما يكون البحر هائجاً. أما في البحار والمحيطات الاستوائية فإن الظروف الطبيعية التي تسود شواطئها تعتبر قاسية بدرجة متساوية. ويمكن تقسيمها إلى بيئتين مختلفتين هما الشواطى الرملية المكشوفة، أو المناطق المظللة التي تمثلها غابات المنغروف.

وبسبب أشعة الشمس فإن الشواطئ الرملية تكون ذات طبيعة جافة وقاسية للغاية. ففي خلال ساعات الجزر نرى معظم الحيوانات البحرية تضطر للانزواء في الجحور وشقوق الصخور؛ لتجنب حرارة الشمس المحرقة خلال ساعات النهار.

أما النباتات فقد كيفت نفسها على هذه البيئة بواسطة أوراقها القوية وجذورها الطويلة. وهناك أصناف من اللافقاريات مثل (سرطان الشبح) و (السرطان الكعكي) تخلت عن بيئتها البحرية وأصبحت تقضى معظم وقتها خارج المياه.



ولكن غابات القرم التي تنمو داخل المياه الساحلية توفر موطناً ظليلاً وبارداً لأصناف متعددة من الكائنات البحرية. شجرة القرم تعتبر من النباتات الغريبة التي يمكنها النمو داخل المياه المالحة وتستطيع إن تتحمل تقلبات المد والجزر. إن الطمي الذي يتكون تحت أشجار (المنغروف) يمتزج مع ألياف الجذور؛ ليكون مواد غذائية غنية لأصناف عديدة من السراطين والرخويات واللافقاريات الأخرى ولبعض فصائل الأسماك مثل سمكة الصدري الطينية.

وهناك فصائل معينة من الكائنات البحرية تكيفت مع الحياة في البيئات الساحلية مثل المستنقعات المالحة، ومصبات الأنهر، والشواطئ الصخرية وغابات القرم، والشعب المرجانية الساحلية، والمروج الساحلية الخضراء وغابات عشب البحر. ولكن لا توجد بيئة بحرية تعيش بمعزل عن البيئات الأخرى لأن دورات حياة النباتات والحيوانات تعتبر مترابطة مع بعضها البعض بصرف النظر عن موقعها في المحيط. ولكن هنا في الهوامش فان حركة الترابط والتواصل تعتبر مكثفة للغاية.



(صور لشجرة المنغروف)

إن الظروف الخاصة التي تتمتع بها البيئات الساحلية المحمية والغنية بالمواد الغذائية لا تدعم فقط حياة الكائنات التي تعيش عليها بصفة مستمرة بل كذلك العديد من الكائنات الزائرة التي تعيش في عرض البحر وتفد إليها من وقت لآخر.

فالعديد من أسماك البحر مثل الرنكة الأطلنطى والسلاحف تعود من المياه الميتة العميقة إلى السواحل؛ لوضع بيضها، وحتى الحيتان فإنها تفضل التوالد في شواطئ الخلجان المحمية. وعلى الرغم من أن المناطق الداخلية من عرض البحر تكون ذات كثافة نسبية من الكائنات البحرية إلا أن المياه القريبة من اليابسة تكون ذات كثافة عالية من الكائنات البحرية والمياه القريبة من اليابسة تعج بحياة بحرية غزيرة.

ويقدر الخبراء بأن ثلاثة أرباع صيد الأسماك في العالم يأتي من المناطق الساحلية والتي لاتمثل سوى عشر مساحة البحار والمحيطات. وفي الواقع ليست كل البيئات الساحلية تكون منتجة حيث إن هناك عوامل مختلفة تؤثر عليها.

وأهم هذه العوامل توفر المغذيات التي تحتاج إليها العوالق والطحالب والكائنات الأخرى التي تعتبر أساساً لكل الأنظمة البيئية البحرية.



فالمياه الاستوائية مثلاً قد تكون بصورة عامة ذات مغذيات ضعيفة ولكن في بعض المناطق مثل سواحل بيرو والغلاف الجوي والمحيط يتفاعلان لدفع المياه العميقة الغنية بالمغذيات إلى السطح. مما يؤدي إلى إنتاج عوالق مختلفة تدعم وتنعش حياة سلسلة مختلفة من الأسماك التي تجذب بدورها الطيور البحرية للعيش على طول السواحل. وبالنسبة لمصبات الأنهار فإنها تعتبر من المناطق الغنية بيولوجياً لعدة أسباب:

فالأنهار تحمل طبقات كثيفة من النباتات المتحللة بواسطة المياه والكائنات الحية المختلفة وتصب في المحيط. وفي كل عام تغذي الأنهار المحيطات والبحار بحوالي 400 مليون طن من المواد العضوية التي تعتبر غذاء غنياً للعوالق ومختلف الكائنات البحرية خاصة تلك التي تتخذ المصبات مناطق توالد لها، ومن المدهش أن هناك كائنات بحرية متعددة الأنواع تعيش بكثافة ملحوظة في المسطحات الصينية الاستوائية والمعتدلة التي عادة ما تتكون بالقرب من مصبات الأنهار على الرغم من أنها تبدو شبه خالية من المياه.

وهنا يمكن ملاحظة العديد من الأصناف، مثل القواقع وهي تشق طريقها عبر الطمي والبطلينوس وهو يندس داخل الطين، ولا يبدو واضحاً من جسمه إلا نظامه السيفوني والسراطين بمختلف أنواعها، وهى تتجول فوق وتحت هذه المسطحات الطينية. كما أن هذه البيئة الطينية تجذب العديد من أصناف الطيور البحرية مثل صائد المحار وزمار الرمل.



أما المناطق الاستوائية فإن بعض المستنقعات تغطيها غابات أشجار القرم الكثيفة التي تزدهر وسط المياه المالحة، وتكون حياة بحرية غنية لمختلف أصناف الكائنات مثل المحار والربيان والسراطين والأسفنجيات والسمكة الهلامية والطربون وأسماك البياح والقابط، وبعض أصناف القرش والنقرور, بالإضافة إلى بعض الطيور البحرية مثل: (الصلال) وأم صنين ومالك الحزين.

وإلى جانب الشواطئ فإن القيعان الرملية في البحار الاستوائية تتوفر فيها المروج العشبية حيث مختلف القشريات والأسماك الصغيرة.كما أن هذه البيئة تعتبر موطناً (لعجل البحر). وهو يعتبر من الفصائل النادرة والمعرضة للانقراض, ويبلغ وزنه حوالي 900 كيلو جرام ويعتبر من آكلات الأعشاب. ومن الملاحظ أن أنثى هذا الحيوان الغريب تضع صغيرها على صدرها عندما تقوم بإرضاعه على سطح المياه.



إن التنوعية الهائلة من أنماط الحياة والألوان والأشكال المتعددة التي تزخر بها الشعب المرجانية في البحار والمحيطات الاستوائية تعتبر أكثر بيئات الكون كثافة وتنوعاً من الناحية البيولوجية.

فهناك أصناف متعددة ومختلفة من المرجانيات التي تقوم بترشيح غذائها من المياه والحصول على الطاقة من الطحالب والعوالق التي تعتمد على عملية التمثيل الضوئي. كما تساعد هذه المرجانيات في بناء الهياكل الجيرية التي تتراكم عبر آلاف السنين لتكون الشعب المرجانية.

وبعض هذه الشعب تمتد عبر الزمن لتحل مئات الكيلومترات، وذلك الحاجز المرجاني العظيم قبالة الشواطئ الأسترالية الشمالية الشرقية والذي يبلغ طوله 1600 كيلو متر وعرضة 150 كيلو متر ويحتوي على أكثر من 200 صنف من المرجانيات.

وهنا نجد أعداداً لاحصر لها من الحيوانات النادرة والمختلفة. فقد تجد في موقع بحري واحد في شرقي الباسفيكي ألف نوع من الأسماك بخلاف اللافقاريات مثل البطلينوس والقواقع ونجم البحر والقنافذ وشقائق النعمان والسراطين والربيان وجراد البحر والرخويات وغيرها من الكائنات التي يمكن حصرها. وفي هذه البيئة الكثيفة يسود بين أفرادها علاقات تنافسية حادة على الغذاء والمكان، بالإضافة إلى علاقات تكافلية غريبة مثل أسماك القريدس التي تعيش وسط مجاسي الشقارات السامة واللبروس الذي يقوم بتنظيف الأسماك الكبرى من الطفيليات والطحالب ويتناول هذه المواد كغذاء له.



وفي سبيل ذلك قد يضطر للدخول إلى داخل فم سمكة مفترسة؛ لتنظيف فكيها. والغريب في الأمر أن نفس هذه السمكة المفترسة قد تصادف نفس اللبروس في مكان آخر فتفترسه.

وتتميز البحار المعتدلة بأعشاب بحرية كثيفة تعرف باسم غابات عشب البحر. وهي تتواجد بصورة مكثفة في المناطق الساحلية الصخرية للمحيط الأطلنطي وبحر الشمال وبعض الأجزاء الباردة من المحيط الهادي.

وهذه الأعشاب التي تتميز بسيقان متفرعة يبلغ طولها حوالي 30 متراً تقوم بامتصاص المغذيات من المياه، وبالتالي فإنها لاتكون في حاجة إلى الجذور. وفي أعماق المياه فإن أعشاب البحر تعتبر بمثابة أشجار (الأسماك ذات الألوان الجميلة بمثابة طيور تعيش وسط حديقة فسيحة).

مقابض أعشاب البحر تزخر بالعديد من أصناف الرخويات مثل: بلح البحر والحبار ونجم البحر بالإضافة إلى القنافذ والعديد من الأصناف الأخرى. وبين أفرعها تعيش الحيوانات الطحلبية والمجهرية وأذن البحر الذي يعتبر الغذاء المفضل للقنافذ وأسماك القرقنب وغيره من الأسماك.

ومن الحيوانات البحرية التي تزور أعشاب البحر بانتظام الحيتان والفقمة والقرش الأبيض.



الحس عند الأسماك:

الأسماك في متاهات البحر والمحيطات وافتقارها للحماية تحتاج لحواس متطورة؛ لكي تستطيع تقدير خصائص الوسط الذي تعيش فيه، واكتشاف الأخطار التي تهددها.. واقتضت حكمة وقدرة (اللّه). تعالى أن يكون لدى العديد من المخلوقات البحرية وخاصة الأسماك، خطوط على أجسامها، مزودة بأعضاء حسية تمكنها من إدراك سرعة سريان الماء، ودرجة حرارته وإضاءته، وهو أشبه بحاسة لمس ذات مدى بعيد، إذا إن حاسة اللمس المباشر معدومة لدى الأسماك.

ولدى أنواع أخرى ضرب من الشوارب أو اللوامس تستخدمه كحاسة لمس، وبها تستطيع استطلاع حالة الطعمي والبحث عن الضوء مثل: أسماك الأخفس والسيللور. ويقول علماء الأحياء البحرية إن أكثر حواس الأسماك نمواً هي حاسة الشم، فهي التي تساعدها على القيام برحلاتها الطويلة التي يبلغ مداها عدة آلاف من الكيلومترات. فأسماك (السلمون) مثلاً تقضي أكثر من ثلاثة أسابيع في صراع ضد التيارات البحرية ومساقط؛ المياه لكي تصل إلى مسقط رأسها؛ لتضع بيضها؛ ولكي تنفذ هذه العملية غير العادية فإنها تحتاج إلى إحساس قوي بالتوجيه إلى حاسة شم قوية وذاكرة مدهشة، وهذا ما يتوفر لهذا النوع من الأسماك.



وبعكس السلمون يذهب ثعبان السمك ليضع بيضه في بحر ساراجاس وسط المحيط الأطلنطي الجنوبي، ومن هناك تعود الأسماك الوليدة بعد سنتين أو ثلاث سنوات إلى مصاب الأنهار الأمريكية والأوروبية لتعيش حياتها البالغة.أما حاسة السمع لدى الأسماك فقد كانت موضع بحث ومناقشة العلماء الذين كثيراً ما تساءلوا هل يسمع السمك الصياد وهو يدب على الشاطئ، أو يسمع السفينة على سطح الماء؟ وهل يميز صوت الإنسان؟

وقد أثار هذا الموضوع ضجة خاصة في روسيا قبل الحرب العالمية الأولى، وذلك عندما طالبت شركتان كبيرتان للصيد أمام القضاء بمنع إحدى الشركات الملاحية من تسيير بواخرها بأحد الأنهار الكبيرة بدعوى أن صوت المحركات يزعج الأسماك ويشتتها، وقد خسرت الشركتان القضية عندما قررت المحكمة أن السمك ليس له آذان ولا يسمع شيئا، ثم استأنفتا القضية وظلت لعدة سنوات إلى أن تم صرف النظر عنها بقيام الحرب العالمية الثانية، وكان الفنيون والعلماء خلال نظر القضية في المحكمة يجرون أبحاثهم. ففي ألمانيا أعلن العالم زونديك أن الأسماك تسمع وعلمها العوم عندما يقف على مرتفع في بركة ويرن جرساً، ولكن هذا لم يقم دليلاً على أن السمك قد سمعه، فقد يكون قد تعود على رؤيته فقط.

وقام أحد العلماء الأمريكيين بتجارب عديدة لمعرفة ما إذا كان السمك يسمع أم لا، وبدأ بملاحظة الخطوط الظهرية في جسم السمك وهي التي يعرف بواسطتها اتجاه سير الماء، ذلك أن حركة الماء تحت السمكة تهيج مجموعة من الأعصاب المستقبلة الموجودة على شكل خطوط طويلة تحت الجلد، وبها تشعر السمكة بأقل حركة في الماء، وإذا استؤصلت هذه الأعصاب تصبح غير قادرة على معرفة اتجاه التيار، وللسمك عضو آخر وهو عبارة عن خط متموج معقد يعبر جانب الرأس وأعلى الخياشيم، ويصل المخ بأعصاب في وضع يشابه أعصاب السمع في الحيوانات العليا التي تعيش في الهواء الطلق.

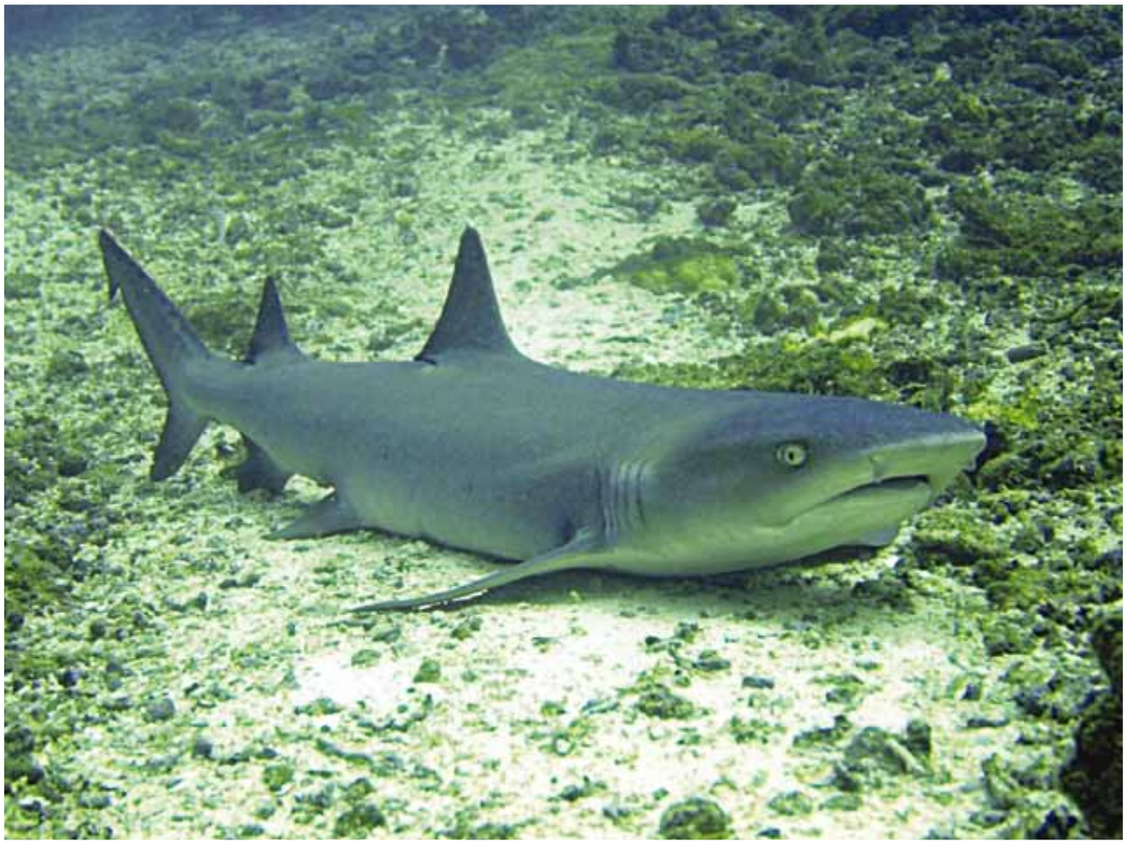
ولهذا فقد ظن أن السمكة ليست فقط تشعر بحركة الماء، بل تحس أيضا بالذبذبات التي تحدثها الأمواج الصوتية، فالسمك ليس به جهاز سمعي كامل التكوين كالحيوانات البرية، ولكن يبدو أن له عضواً بدائياً يقع على طول سطح أجسامه وبه يحس بالذبذبات التي يحدثها الصوت.

السمع المرهف عند بعض الأسماك

يقول الباحثون أن أسماك القرش تعمل مثل أجهزة تصنت بالغة الحساسية، فهي تسمع أدق الأصوات من بعد مسافة تصل إلى ميل كامل، حيث تلتقط الذبذبات الصادرة عن السمكة التي تضطرب في السنارة، وفي الوقت نفسه فإن أنوفها الحساسة تلتقط أقل رائحة للدم، تنشرها تيارات المحيط، ومن خلال المسام الظاهرة في رؤوسها التي ترتبط برواصد خاصة، فإنها ترصد عبر مدى قريب المجالات المغناطيسية الصادرة عن الحيوانات، وكذلك المجالات المغناطيسية الصادرة عن البشر.

وعلى الرغم من أن القرش الرمادي يصطاد وحيداً، إلا أن مجموعته تهاجم وتتغذى في مجموعات كبيرة، وعندما يقضم القرش سمكة معلقة في سنارة، فإن الإنسان يذهل حيال ضراوة الهجوم، وكيف أن القرش في غمار اضطراب عملية الالتهام لا تبدى عدوانية من أحدها تجاه الآخر.

ويقول دونالد نيلسون الباحث في جامعة كاليفورنيا (إن اندفاع القروش إلى التهام طعامها يشبه الصراع في لعبة كرة القدم الأمريكية، فكل لاعب ينقض باحثاً عن الكرة وليس عن اللاعبين.



ومن العجيب أن أسماك القرش المرجانية الرمادية تكون في لحظة راكدة في سكون في قاع منطقة مرجانية، وإذا بها في غمضة عين لقمة سائغة في فم القرش النمري الذي يمتد طوله إلى 13 قدماً حيث يلتهمها بقضمة واحدة، وقد سجل الباحثون لقطة من هذا النوع، حيث وضعوا قرشاً رمادياً كطعم؛ ليلتقطوا به صورة القرش النمري الذي اشتهر بالتهامه لأي شيء من السلاحف البحرية وحتى الدلافين وصولاً إلى الطيور والبشر، بل إنه لا يتردد في التهام القروش الأخرى. وقد تم بالفعل تسجيل لحظة الالتهام هذه التي تشكل سلوكا نادرا في عالم البحار.

الحبار (النقر):

حبار حيد البحر من فصيلة الرخويات الرأسية الأرجل التي تضم كذلك حبار السيدج والإخطبوط البرى. وتعتبر من اللافقاريات الأكثر ذكاء. وحبار حيد البحر يماثل السيدج تماماً، ولكن الفارق بينهما هو أن زعانف الحبار تمتد على طول جسمه. وبصفة عامة فإن حبار الحيد البحري يعيش في غرب المحيط الهادي وبعض مناطق المحيط الهندي. وفصيلة الحبار تتكون من حوالي 100 صنف كلها تتميز بذكاء ثاقب ومهارة فائقة في صيد فرائسها وفي السباحة.

لم يتم إجراء دراسات كافية على حبار الحيد البحري إلا أنه تأكد بأن هذا الحيوان تعتبر حياته قصيرة تتراوح بين عام واحد وأربعة أعوام.

وهو ينمو إلى إن يبلغ طوله حوالي ثلاثة أقدام. ويتميز برأس بارزة وعشرة أذرع حول رأسه ثمانية، منها ذات مصاصات على طول السطح الداخلي. أما الذراعان الباقيان فإنهما يمثلان قروق الاستشعار ويقتصر وجود المصاصات على طرفيهما فقط. وهذه الأذرع عادة ما تعمل في همة ونشاط حيث يتم استخدامها خلال صيد الفرائس، ووضع البيض والدفاع عن النفس. حبار حيد البحر ذات رأس مستدق الطرف يشبه منقار الببغاء. وهو يتميز كذلك بنظام عصبي دقيق وحاستي رؤيا ولمس متطورتين للغاية.



ومثل سائر رأسيات الأرجل الأخرى فإن حبار حيد البحر يتميز بمهارة فائقة في مختلف أساليب التمويه. ويمكنه تغيير لونه بسرعة عن طريق الخلايا اللونية الموجودة في جسمه والتي تنتج أنواعاً مختلفة ومتباينة من الألوان. ويمكنه كذلك تغيير هيئة جسمه الخارجي من أملس رمادي داكن إلى متجعد أبيض أو أسود ويتم هذا التغير اللوني والشكلي خلال المعاشرة والتمويه بصفة خاصة. ويمكن أن يعكس ذلك الطبائع المختلفة التي يمر بها هذا الحيوان، وذلك عندما يكون هائجاً أو مرعوباً أو عدوانياً. بالإضافة إلى ذلك فان لدى الحبار غدداً تفرز مادة سوداء تسمى الحبر الأسود الواقي. ويستخدم الحبار هذه المادة في التشويش على الكائنات المفترسة؛ حيث يقوم بإطلاقها لتظليل المياه من حوله والتعتيم على الكائنات المفترسة بمجرد أن يحس بوجود خطر عليه. وهذه المادة يمكنها أن تغلق المستقبلات الخاصة بالكائنات المفترسة المهاجمة وذلك مثل الموارى. وفي القرن الماضي وقبل اكتشاف الأصباغ الاصطناعية فإن الصباغين كانوا يستخدمون هذا السائل الأسود كمادة طلاء.

ويتميز حبار حيد البحر بالمهارة الفائقة والمتطورة في السباحة؛ حيث إنه مزود بنظام دفع نافوري طبيعي. وهو خلال السباحة يقوم بسحب المياه إلى داخل تجويف جسمه ثم يدفعها إلى الخارج بقوة. وذلك عن طريق أنبوب قابل للتوجيه يسمى (السيفون الشعبي) ويقع في أسفل رأسه ويستخدمه كذلك في التنفس.



الزعانف الموجودة حول التجويف الفصي تساعد الحبار على الحركة والدوران، وتساعده على السباحة في الاتجاه المعاكس لاتجاه السيفون الشعبي. وعند جمع غذائها فإن هذه الكائنات العجيبة تقوم بالنفخ على الرمال؛ حتى تظهر فرائسها المختلفة وذلك مثل السرطانيات والقريدس والتي تكون مختفية داخل الرمال في القاع. وبمجرد ظهورها فإنها تقوم بالتقاطها بواسطة أذرعها القرنية الطويلة. وحبار حيد البحر عادة ما يسمى بالحرباء وذلك لقدرته الفائقة على اتخاذ نفس اللون الطبيعي للحيد البحري حيث يصعب ملاحظته. وعند الهجوم عليه فإنه بإمكانه إصابة الكائن المهاجم بالشلل وذلك عن طريق لعاب سام يفرزه أو بواسطة طرفه المنقاري الحاد. الطبقة الصدفية الداخلية ذات التجويفات المتعددة تساعده على التحكم في قدرته الطفوية.

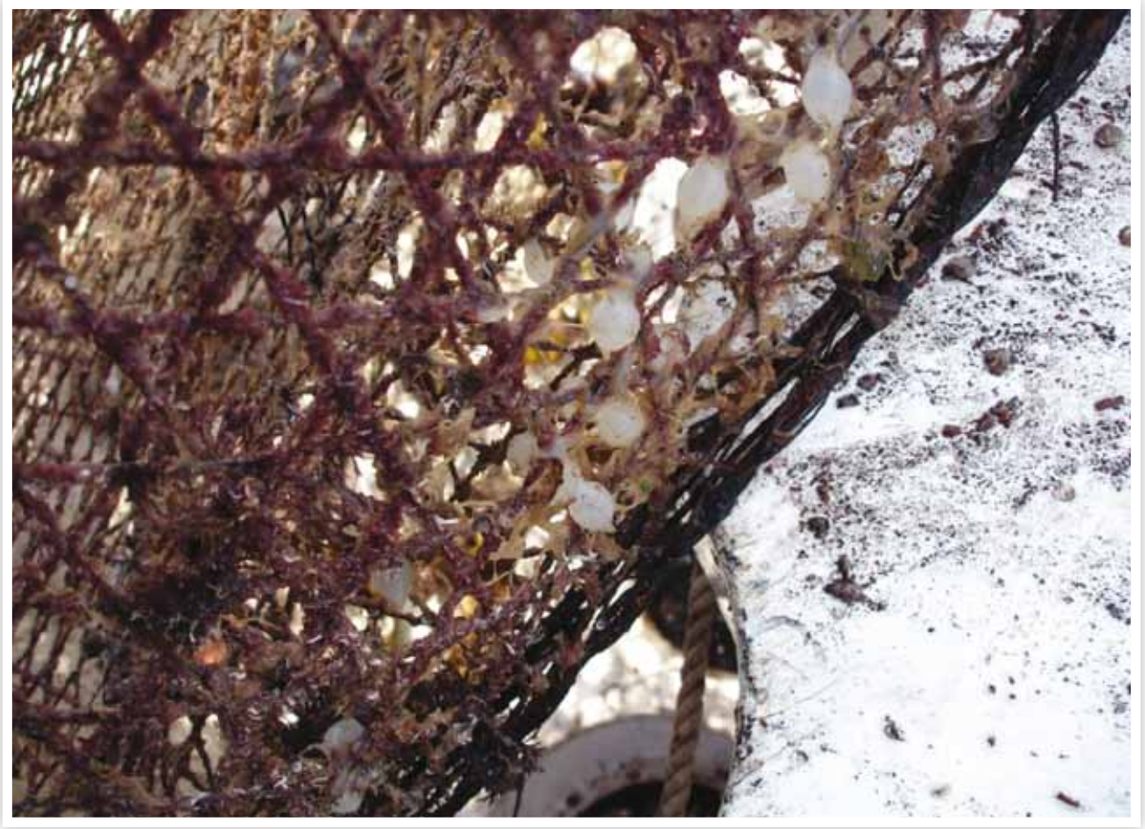
وتتناقص القدرة الطفوية لدى الحبار عندما يتعرض للضوء. ولهذا السبب نراه طوال النهار يتسكع داخل الحيد البحري. وعند حلول الظلام تزداد طفويته، وبالتالي تكون لديه حرية الحركة. وعند وضع بيضها والمعاشرة فإن ذكور وإناث الحبار تلجأ للمرجانيات حيث تبقى فيها عدة اشهر ولاتخرج منها إلا خلال الليل لجمع غذائها.



الباحثة ماندى اتبسون التى ظلت طوال عدة سنوات تدرس هذا الكائن العجيب في بحر بالو تقول: إنك عندما تتطلع لهذا الكائن من كثب يمكنك أن تكتشف من خلال عينيه تلك الحّدة التي يتميز بها وعندها ستتساءل عما يدور في دماغ هذا الحيوان الصغير. وبعد سنوات من الملاحظة تمكنت من معرفة معاني أنماط الألوان المختلفة التي تميزها وبالتالي تمكنت من حل بعض ألغازه.

عندما يكون الحبار في لون رمادي داكن مع أحمر فهذا يعني أنه غاضب أو قلق. وعندما يتخذ اللون الرمادي الفاتح مع البيج فان ذلك يكون مؤشراً على أن مزاجه طبيعي عادي. ولكن عندما يغير لونه إلى الأبيض أو المزخرف فان ذلك يعني أنه خائف أو مشوش. وعند السباحة بسرعة عالية فإن لونه يكون ضارباً إلى الرمادي. وخلال المعاشرة فإنه يتخذ لونا اسود بخطوط بيضاء ويستخدم الذكر أذرعه القرنية الطويلة في وضع السائل المنوي في الأنثى. وبعد تخصيب البيض فإن الأنثى تقوم بإنتاج أغطية رقيقة للبيض وتوصلها بالفرع إحدى المرجانيات.

وتقول ماندي إنها ظلت تراقب من كثب عمليات معاشرة، ووضع بيض بواسطة مجموعة من الحبار تضم ثلاث إناث وذكراً واحداً وذلك طوال خمسة أشهر. وبمجرد حلول الليل كانت الأنثى تقوم بوضع البيض الذي تضعه خلال النهار بعناية داخل الأفرع المرجانية.

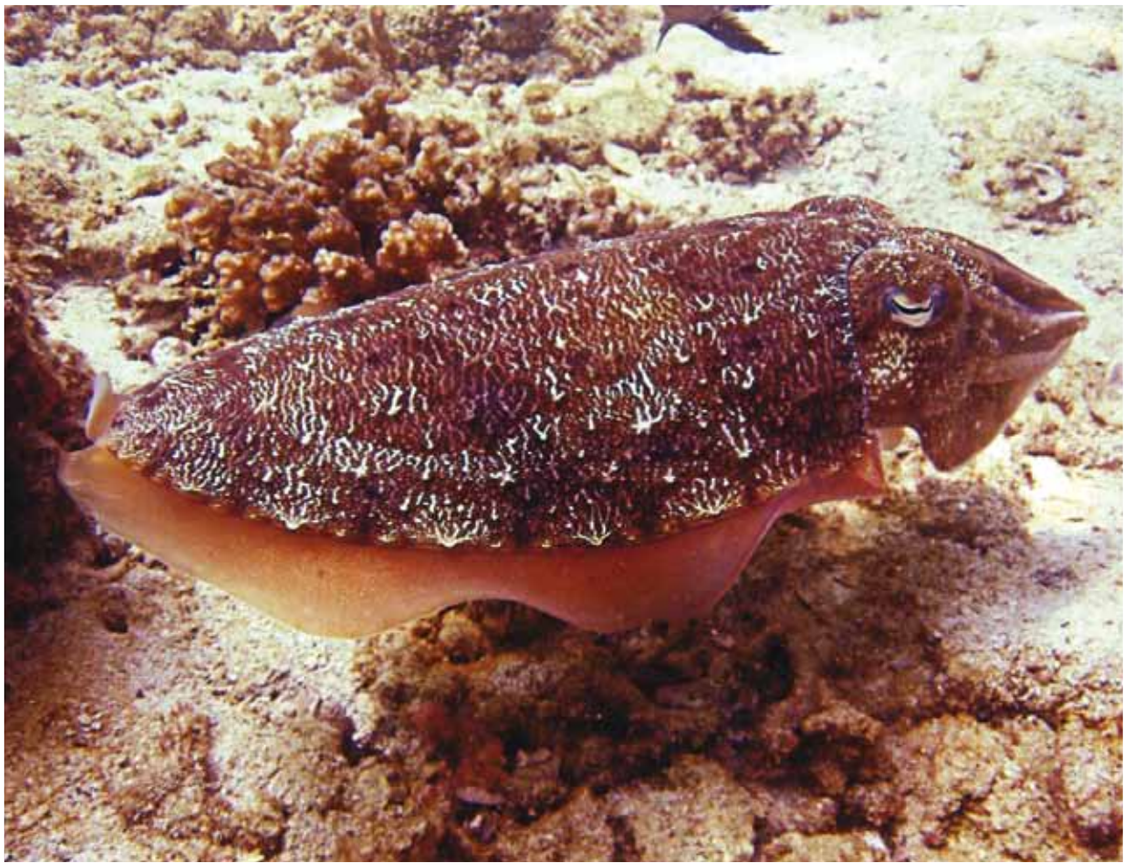


(صورة لبيض الحبار لاصق في قرقور صيد الأسماك).

الأنثى الواحدة كانت تضع 13 بيضة في كل مرة. والفارق بين وضع كل بيضة وأخرى كان لا يعدو سوى دقائق قليلة. وكان الذكر يراقب الوضع متخذاً لوناً مخططاً بالأسود والأبيض. ويبدو أن كل أنثى لديها موضع خاص لبيضها.وينتقل الذكر بين المواضع الثلاثة كأنه مشرف على عمال بناء. وفي العديد من المرات شوهد الذكر وهو ينفخ في البيض؛ ليقوم بتنظيفها خوفاً من نمو الطحالب عليها. أنثى الحبار تولى بيضها عناية فائقة وهي تضعه بين أذرعها حتى تجد مكاناً مناسباً له بين الأفرع المرجانية. وقبل الوضع تستخدم أذرعها القرنية لتتحسس ما إذا كان المكان آمناً أم لا.

مع نمو الجنين فإن البيضة تصبح أقل سمكاً وأكثر شفافية. وعندما يبلغ بوصة واحدة تقريباً فإنه يكون جاهزاً للخروج من البيضة؛ حيث يستخدم الطرف الحاد من جسمه لكسر البيضة. وخلال عملية التفقيس فإن جنين الحبار يقوم بأول عملية تغير لونى؛ وذلك من اللون الأبيض الفاتح إلى اللون الرمادي والأصفر.

وبعكس ماهو متوقع فإن صغار الحبار لاتبقى مختفية داخل المرجانيات بل تبدأ مباشرة في السباحة في طريقها إلى السطح. وعلى ما يبدو إن الأسماك الأخرى التي تعيش في نفس المنطقة تعرف بأن هناك مجموعة من الحبار تبيض في هذه المنطقة. وقد لوحظ وجود عدد من أسماك فراشة البحر والسمك الملائكي وهي تحوم حول المرجانيات. وهذا يفسر سبب العناية الفائقة التي يوليها الحبار لبيضه.





05

الباب الخامس

صناعة سمك المالح



صناعة المالح:

تعتبر طريقة عمل إعداد صناعة المالح من المهن القديمة التي عرفها مواطن الإمارات، وهي طريقة تمليح وحفظ الأسماك مثل سمك القباب والخباط والكنعد وغيره من الأسماك المعروفة التي اعتاد أهل المنطقة حفظها لمدة شهر أو أكثر من ذلك.

وتشتهر إمارة الفجيرة في عملية صناعة المالح؛ لكونها تقع على خليج عمان، ومن أهم الأسباب التي أدت إلى نشاط سمكة القباب وخاصة في فصل الصيف حيث يعتبر من أهم فصول السنة الذي تكثر فيه سمكة القباب، ولشدة عمق المياه، وتوفر الغذاء لها وهما أهم عاملين رئيسين.



ولسمكة القباب حجم معين للتمليح، ويفضل عند بعض الناس المختصين، ويرتفع سعر سمكة القباب عندما يزيد الطلب عليها في فترة يقل صيدها أو يندر، وهناك صيادون محترفون لصيد سمكة القباب وهم على خبره كبيرة في عملية الصيد مما يصعب على الآخرين أن ينافسوهم في الصيد.

تصدر كمية كبيرة من الأسماك المملحة إلى بعض دول الخليج العربي تصل من 50 إلى 120 ألف سمكة وذلك بناء على الإحصائية التي ذكرها أحد الصيادين العاملين في تجارة (المالح) في الساحل الشرقي.

تصاد سمكة القباب بالخيط ويطلق على عملية صيدها (بالفاح) وهي من الطرق القديمة التي برع فيها صيادو الساحل الشرقي وتفننوا في إتقانها وتعلمها أبناؤهم من الجيل الحالي الذي يمشى على نفس النهج المستمد من الجيل الماضي.



طريقة التمليح والحفظ:

يفضل تمليح سمكة القباب عندما تكون طازجة وليس مثلجة. بدايةً يقطع رأس السمكة ويتم تنظيفها من أحشائها، ومن ثم تقطع وتفتح من ظهرها إلى نصفين كما هو واضح في الصورة، فتكون على شكل قطعتين ثم تشرح من داخل لحمها؛ وذلك لدخول الملح داخل هذه الشرائح خوفاً من التعفن.

ثم توضع داخل وعاء غير قابل للصدأ إلى أن يمتلئ الوعاء، ثم يقفل بإحكام لمدة شهر أو أربعين يوماً من تاريخ حفظه ويفضل أن يترك يوماً أو يومين في مكان تصل إليه الشمس ومن بعد هذه الفترة يحفظ في مكان فيه ظل دائم ولا يفتح غطاء الوعاء إلا بعد مضي الفترة المذكورة حيث يكون جاهزاً للأكل.

عند بداية استعمال (المالح) ينصح بعدم اللمس باليد؛ وذلك عند أخذ بعض القطع للطبخ من الماعون حتى لا يصاب بالتعفن أو تغير لون الماء الذي حفظ فيه، وعلى مستخدم قطعة المالح أن يتناولها بأداة خاصة به.

وهناك ملح خاص لتمليح سمك القباب وهو الملح الطبيعي غير المصنع.



هناك عدة طرق لطبخ المالح وهي:

1- مكبوس مالح.

2- برياني مالح.

وكثير من البيوت تطبخ المالح في المناسبات مثل الأعياد وأيام الجمع.





06

الباب السادس

السلاحف البحرية



السلاحف البحرية:

السلاحف البحرية يعود تاريخ وجودها ضمن سلسلة الكائنات البحرية إلى ما قبل خمسين مليون سنة تقريباً وبرأي العلماء البيولوجيين فإن ذلك لا يعتبر مدى طويلاً في الميزان التطوري مقارنة بالسلاحف البرية التي ظهرت على اليابسة لأول مرة قبل الكائنات حديثة التطور التي تتميز بالقلة التنوعية على الرغم من كثافتها العددية. مملكة السلاحف البحرية لا تضم سوى سبعة أصناف فقط معروفة في جميع أنحاء العالم.

ولكن قد تكمن التنوعية في مظهر آخر بين هذه الكائنات، وهو التباين الواضح في الأنماط البيولوجية، وأساليب الحياة المختلفة السائدة بين أفراد كل صنف من هذه الأصناف السبعة. وتعتبر السلحفاة الجلدية الظهر هي أضخم أنواع السلاحف البحرية حيث يبلغ طولها حوالي ستة أقدام ووزنها حوالي 1000 رطل. أما أصغر أنواع السلاحف الزيتونية والتي تسمى بالمحلي (ذبلية) والتي يبلغ طولها حوالي قدمين فقط ووزنها حوالي 80 رطلاً.

والأصناف الأربعة الباقية هي السلحفاة الخضراء، سلحفاة البحر، السلحفاة الضخمة الرأس، وأخيرا السلحفاة المفلطحة الظهر وهي أسترالية الأصل تتميز بلون أخضر غامق.



بصفة عامة، فإن السلاحف البحرية تعيش في البحار الحارة والمعتدلة من أقصى الشمال في نيوفاوند إلى أقصى الجنوب في الأطراف الجنوبية للقارة الأفريقية. السلحفاة المفلطحة الظهر يقتصر وجودها على المياه الأسترالية الحارة. أما سلحفاة (كمب) فهي تعيش في خليج المكسيك. وهناك بعض أنواع السلاحف تستطيع العيش في البحار المعتدلة والحارة في آن واحد، وذلك مثل السلحفاة الضخمة الرأس، وكذلك السلحفاة الجلدية الظهر التي تعتبر أكثر أنواع السلاحف انتشاراً في المناطق الشمالية وأكثرها قدرة على العيش في المياه الباردة حيث تتواجد في أقصى الشمال في مناطق مثل (لبرادور ولاند وألسكا).

معظم أصناف السلاحف البحرية تعيش في المياه الساحلية الضحلة والخلجان والبحيرات ومصاب الأنهر، ولكن في بعض الأحيان فإنها قد تدخل إلى عرض البحر. والاستثناء الوحيد هي السلحفاة الجلدية الظهر التي تعيش بصفة مستمرة وسط البحر، ولا تقترب من الشواطئ إلا عند التناسل.

ولعل السمة الملفتة للنظر في عالم السلاحف البحرية، هي الهجرات الطويلة للمسافات التي تقوم بها بعض السلاحف البحرية، والمدهش أيضاً أن سلوكيات الهجرة تتباين بين أفراد كل صنف من السلاحف، فمثلاً نجد أن بعض السلاحف الخضر تتخذ أماكن التغذية وأماكن وضع بيضها قريبة من بعضها البعض, بينما نجد أصنافاً أخرى من نفس السلاحف تهاجر إلى مسافات قد تصل إلى حولي 1500 ميل بين مناطق التغذية ووضع البيض.



وتعتبر السلحفاة جلدية الظهر هي التي تقطع مسافات أبعد؛ حيث تغطي هجرتها مسافة تقدر بحوالي 2000 ميل. أما سلحفاة البحر فهي نادراً ما تهاجر إلى منطقة أخرى غير تلك التي تعيش فيها.

السلاحف البحرية تختلف اختلافاً كبيراً عن مثيلاتها التي تعيش على اليابسة. من أبرز مظاهر الاختلاف، هي أن السلاحف البحرية لا يمكنها سحب أطرافها ورأسها إلى داخل قواقعها. كما أنها تتميز بأطراف زعنفية تساعدها على السباحة. أطرافها الأمامية التي تشبه شكل المجداف تعطيها قوة الدفع خلال السباحة. أما أطرافها الخلفية فهي تقوم بمهمة الدفة التي توجه سيرها.

وعلى عكس ما هو متوقع فإن السلاحف البحرية تتميز بمهارة فائقة في السباحة، على الرغم من أنها عادة ما تسبح بصورة بطيئة، ونادراً ما تستخدم سرعتها العالية التي قد تتجاوز 20 ميلاً في الساعة الواحدة. وبالنسبة لمهارة الغوص فإن السلاحف الجلدية الظهر يمكنها الغطس إلى أعماق تصل إلى 3300 قدم تقريباً.

وبما أن السلاحف البحرية من ذوات الدم البارد فإنها تعتبر ذات معدلية أيضية بطيئة مما يمكنّها من البقاء في الأعماق إلى أكثر من 45 دقيقة.

وعندما تكون المياه في حالة ركود فأن السلاحف الخضراء يمكنها البقاء في الأعماق لأكثر من خمس ساعات. وهناك بعض أصناف السلاحف الخضراء يمكنها أن تكون في حالة سبات شتوي في الأعماق لعدة أشهر.



إذ تختلف السلاحف البحرية كذلك من صنف لآخر، وتغطي كل السلسلة الغذائية البحرية تقريباً. هناك بعض الأصناف تعتبر من أكلة الحشائش والنباتات، والبعض الآخر من أكلة اللحوم، بينما منها ما يعتمد على النوعين.

تختلف أنواع غذاء السلاحف الخضراء حسب عمرها. فخلال السنة الأولى من عمرها تصطاد الرخويات والقشريات والقنفذيات وبعض الأسماك الصغيرة.



عقب السنة الأولى من عمرها، تعتمد في غذائها على النباتات البحرية بصفة رئيسة. تتناسل السلاحف البحرية داخل البحر، ولكنها تضع بيضها على الشواطئ. وتلجأ الإناث إلى الشواطئ خلال الليل حيث تحفر مأوى تضع فيه بيضها. ومن المدهش أن جنس إنتاج كل بيضة يكون غير محدد في وقت الإخصاب، ولكن درجة حرارة الحفرة التي تكون بداخلها البيضة هي التي تحدد نوعية الجنس. فدرجات الحرارة المنخفضة التي عادة ما تسود داخل الحفر الأكثر عمقاً تنتج ذكوراً.



أما درجات الحرارة العالية فتنتج إناثاً. ويحدث التفقيس بالنسبة للبيض الموجود داخل حفرة واحدة في أوقات مختلفة. وإذا تغيرت درجة الحرارة فإن ذلك يعني أن نتاج البيض سيكون خليطاً من الذكور والإناث. وتتراوح فترة حضانة البيض بين 40 – 70 يوماً. وعادة ما يحدث التفقيس ليلاً حيث تبدأ صغار السلاحف في الزحف خلال الظلام إلى داخل المياه.



وتعتبر الحياة قاسية للغاية بالنسبة لصغار السلاحف، حيث تنقرض نسبة 90% من الصغار خلال السنة الأولى من حياتها؛ لأنها تكون صيداً سهلاً للطيور والأسماك والحوت، ولكن بالنسبة لتلك التي تعيش بعد ذلك فإن متوسط أمد حياتها يتراوح عادة بين 20 – 50 عاماً.



صغار السلاحف والطريق إلى البحر:

إن الطريقة أو الكيفية التي تهتدي بها صغار السلاحف بعد خروجها من أعشاشها إلى البحر غير واضحة، ولم يتقدم أحد بدليل قاطع عنها، ولكن هناك اعتقاداً بأن صغار السلاحف تستخدم عدة عوامل مجتمعة، منها: رؤية انعكاس الضوء الآتي من القمر على سطح البحر، ومنها الضجيج والذبذبات التي تحدث من انكسار وارتطام مياه البحر بالشاطئ الذي يجعلها تتجه نحو الصوت للوصول إلى المياه. وعلى أية حال ومهما تكن الآلية المستخدمة وكيفية عملها، فالواضح أنها آليات متوارثة من الآباء إلى الأبناء، فهذه الصغار لا تتمتع بوجود آباء أو أمهات أو أي علاقات بسلاحف بالغة تتعلم منها كيفية أو أسلوب رحلتها الشاقة من الأعشاش إلى البحر المفتوح.

ومن ثم فإن هذه الآليات يمكن اعتبارها صفات أو بصمات وراثية جينية أو غريزية انتقلت من الآباء إلى صغارها، ومع ذلك فمن غير المعروف عدد هذه الصفات أو البصمات والغرائز الداخلية التي تتبعها وتطبقها صغار السلاحف. ومعظم صغار السلاحف تكون لديها ردة فعل موجبة للضوء فتتحرك وتنجذب نحوه أو نحو مصدره، وهذا يعني أن صغار السلاحف تتحرك من مواقع أعشاش البيض أو الحضانة وتدخل مياه البحر بالاتجاه المؤدي إلى مكان القمر.

ولذا يدعي بعض الباحثين أن أضواء الشوارع وأي مصدر إضاءة أخرى من صنع الإنسان قرب الساحل يربك ويضلل مقدرة الصغار على تحديد الاتجاه الصحيح إلى البحر، إذ ستظن أعين صغار السلاحف أن الضوء الصناعي كأنه القمر.

وقد يكون هذا التفسير صحيحاً أو غير صحيح، ولكن يبقى أحد العوامل التي قد تؤثر في رحلة الصغار ذهاباً إلى البحر. وجميع الزواحف تستجيب لحواس الشم والذبذبات أو الاهتزاز أكثر بكثير من التجارب والمنبهات البصرية. ولهذا فإن رائحة البحر والتفاعلات الحسيّة لزيادة الرطوبة كلما اقتربت صغار السلاحف من الماء والذبذبات الصادرة عن حركة الأمواج كلها تعمل كحوافز أو منبهات قوية لاندفاع صغار السلاحف باتجاه المياه البحرية. وقد يكون الضوء عامل إرباك للصغار خاصة إذا كان ضوءاً قوياً، فالتأثيرات الضوئية على سواحل اليابسة الكبيرة لها وقع أكثر بكثير مما تكون عليه في الجزر المحاطة بالمياه البحرية.

وإحدى المشاكل التي تواجه صغار السلاحف على الجزر الصغيرة تكمن في صعوبة تحديد الاتجاه والمسار الأقصر إلى مياه البحر، وفي مثل هذه الحالات تبدأ الحوافز الغريزية بالعمل، حيث بواسطتها تتحرك صغار السلاحف متجهة نحو مهب الرياح أينما تكون حركة الأمواج عالية، ولكن هذا قد يؤدي إلى القيام برحلة طويلة وعلى تضاريس أرضية أو منطقة أرضية غير ملائمة.

كما أن هناك العامل الآخر المتمثل في البوصلة المغناطيسية الموجودة داخل هذه السلاحف والتي ستقوم بإرشاد وتوجيه هذه المخلوقات إلى الجهة الصحيحة.

والجدير بالذكر هنا أن السلاحف البحرية تحتوي على (المغنيتيت) داخل المخ، والذي بواسطته تستطيع السلاحف تحديد القطب المغناطيسي الشمالي، ولكن غير المعروف حتى الآن هو الكيفية. ومن الممكن أن تستخدم هذه الخاصية على أراض غير معروفة لديها، وليس لديها خبرة مسبقة في كيفية التعامل معها، فعلاً إنه أمر يصعب فهمه.

والشيء الواضح بشدة هو أن صغار السلاحف سوف تموت وتنفق إذا لم تنجح في الوصول إلى مياه البحر بحلول وقت ارتفاع الشمس الحارقة.

وفي كثير من الأحيان تترك مجموعة من الصغار العش لتصل إلى سطح الساحل الرملي في وقت متأخر جداً، حيث تكون الشمس قد اشتدت حرارتها وسخنت الرمال إلى درجة مرتفعة، وهذا يؤدي حتماً إلى موت هذه الصغار في مكان قريب من الموقع الذي خرجت منه. ويجد الفرد عادة كثير من هذه الصغار الميتة للأسف الشديد؛ وذلك بسبب الجفاف الذي أصاب أجسامها في سواحل التعشيش الحارة، وهو منظر محزن يذكرنا بأن كل شيء في حياة السلاحف هو عبارة عن سباق ضد عامل الوقت وفرص الافتراس.

وفي السنوات التي تكون فيها حرارة الصيف عالية جداً، فإن نفوق صغار السلاحف يزداد، وهذا قد يشكل أحد أسباب انخفاض أو تناقص مجموعات وأعداد السلاحف البحرية في الخليج العربي.

سلحفاة منقار الصقر:

تقطن سلاحف منقار الصقر في الأجزاء الصخرية والشعاب المرجانية في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية في العالم.

سلاحف الخليج العربي:

للسلاحف البحرية في الجزء الجنوبي من الخليج تركيبة بيئية متنوعة؛ حيث تتكون من خمسة أجناس كل منها يتضمن نوعاً واحداً وهي السلاحف الخضراء، سلاحف منقار الصقر، والسلاحف الرمانية (ضخمة الرأس).





OZ

الباب السابع

الشعاب المرجانية



الشعاب المرجانية:

كثيراً ما نسمع أن سفينة شحن ما قد ارتطمت بالشعاب المرجانية وتناثر حطامها أو غرقت، واستقرت في قاع البحر، لكننا لا نفهم ماهية هذه الشعاب التي تشكل خطراً على الفلك والجواري، وتسببت في الكثير من الأضرار والكوارث البحرية.

وقد يصاب المرء بالدهشة حينما يدرك أن الشعاب المرجانية هي – تلك الأحياء الرقيقة المرهفة التي تعيش في مياه البحار، والتي تمتاز بقيم جمالية عالية، إضافة إلى أنها تمثل عنصراً مهماً وكبيراً من عناصر الجذب السياحي، كما أن لها دوراً كبيراً في تنمية اقتصاديات كثير من البلدان التي تزخر سواحلها بها.



ولعل هذا الدور الكبير الذي تلعبه الشعاب المرجانية هو ما جعلها بين شد وجذب، أو بين مطرقة العامة، وسندان الحكومة، إذ يعمل العامة أو القادمون إلى مدينتي سواكن وبورتسوادن، بمختلف ألوانهم وألسنتهم على اقتنائها، لاسيما وأنها تتخذ كشكل من أشكال الزينة، ومن ثم كان لها صيادوها ومستخرجوها، وكان لها جالبوها من الذين يقطنون المنطقة، كما كان لها بائعوها الذين يعملون على الاتجار فيها في الخفاء بما يتناسب مع أهميتها، وذلك رغم ما تصدره الحكومة من نشرات تحذيرية، أو لوائح تحظر التعرض لها وتعاقب على من يتسبب في تدميرها أو يحاول الإضرار بها، رغم أنها تشكل مصدر رزق لكثير من المتاجرين بها في الخفاء.



أما عن أنواع الشعاب المرجانية، فيعتبر الساحل السوداني للبحر الأحمر من أغنى سواحل العالم بها، إذ توجد فيه ثلاثة أنواع من الشعاب هي:

الشعاب المستديرة، وهي تكون على شكل دائري، مثل التي تكوّن جزيرة (سنجنيب) المرجانية قبالة مدينة بورتسوان، وهناك الشعاب الهدبية، وتمتد على طول الساحل السوداني، إضافة إلى الشعاب الحاجزة، التي تعرف بالحواجز المرجانية وهي التي يفصل بينها وبين الساحل مجرى مائي عميق يستغل كممر للسفن.

الشعاب المرجانية هي حيوانات دقيقة جداً، توجد في المياه الضحلة الدافئة، وينتشر وجودها بكثرة في المحيط الهادي، كما يرتبط وجودها بالجزر، والجبال البرية، أما توزيعها فيرتبط ارتباطاً وثيقاً بمناطق توفر الظروف الملائمة لنمو الحيوانات المرجانية، وغيرها من الكائنات العضوية، والنباتات التي تساهم في تكوين الشعاب. ولعل هذا ما جعل العلاقة وثيقة بين النبات والمرجان، إذ يعطي المرجان النبات حاجته من الغذاء وثاني أكسيد الكربون، فيما يعطي النبات المرجان حاجته من الأكسجين، ومن ثم كان نمو المرجان في المياه الضحلة يعكس حاجة النبات إلى الضوء.

ويتوقف العمق الذي تعيش فيه الحيوانات على صفاء المياه، ووفرة الكائنات الطافية، وغيرها من المواد التي تؤثر في مقدار ومدى نفاذ الضوء، ففي المياه شديدة الصفاء يمكن لهذه المراجين أن تعيش وتنمو في عمق قد يصل إلى 90 متراً، ولكن عادة ما تجدها نادرة الوجود تحت عمق 45 إلى 60 متراً.



وتعيش المراجين نفسها في شكل مستعمرات تسمى (البوليبات) ومفردها (بوليب) وتعيش في كاسات جيرية، حيث يقوم المرجان بإفراز الهيكل الجيري للمستعمرة، من كربونات الكالسيوم الموجودة في مياه البحر. كما تتغذى هذه البوليبات على الأحياء البحرية الدقيقة (البلانكتون) إذ يوجد في كل (بوليب) خلايا لاسعة يستخدمها في شل حركة هذه الأحياء؛ لتلتقطها الأهداب وتدفع بها إلى داخل بطونها.

وتتوفر مصادر الغذاء للمراجين على الجانب البحري من الشعاب أكثر من توفرها على الجانب المواجه لليابسة (الساحل)، ولعل هذا يفسر لنا نمو الشعاب بسرعة أكثر تجاه عرض البحر.

ويزدهر نمو المرجان في المناطق التي تتوفر فيها درجات حرارية تتراوح بين 25 و 30 درجة، كما يستطيع المرجان أن يعيش في المياه الشديدة الملوحة، وهذا ما كان سبباً في اختفاء الشعاب المرجانية قبالة المصبات النهرية حيث تنخفض الملوحة، ويقل صفاء المياه، كما إن وجود الرواسب القرينية في تلك المناطق وبكميات كبيرة يلحق بهذه المراجين الكثير من الأضرار، لاسيما وإن الرواسب تحجب عنها الضوء وتعرقل نفاذ الضوء في المياه، فضلاً عن أنها بتراكمها فوق المستعمرات المرجانية تعرقل نموها.



بـيئة الشعاب المرجانية:

تعتبر بيئة الشعاب المرجانية من أكثر البيئات تنوعاً وغنى، وندرة وجمالاً. وبالرغم من أنها قد تتسبب في كثير من الكوارث البحرية، إذا ارتطمت بها السفن أو القوارب البحرية إذ تعيق مسيرتها أو تحطمها إلا أنها أي– الشعاب المرجانية– دقيقة وحساسة جدا، فهي تتأثر سريعاً بالتلوث الحراري، أو التلوث بالزيوت الطافية على سطح مياه البحر، أو أي مواد أخرى ضارة، كما أن استخراجها من البحر له مضار عديدة، وقد يحدث تدميراً كلياً للبيئة البحرية، خاصة وإنها هي المأوى والمصدر الرئيسى لغذاء كثير من الأسماك والرخويات والطحالب والقشريات التي تنتج بكميات كبيرة في مثل هذه البيئة.



فوائد الشعاب المرجانية:

قد يعتقد البعض أن فائدة الشعاب المرجانية تنحصر في كونها من أكثر البيئات البحرية ملاءمة لإنتاج الأسماك، والسلاحف البحرية، والطحالب، والرخويات، وخيار البحر ولكن لها فوائد أخرى عديدة، حيث صارت تدخل في تصنيع كثير من الأدوية العلاجية والمضادات الحيوية،وكذلك فإن مكوناتها قد تتحول عبر الدهور والأزمان إلى مادة نفطية، بفعل التغيرات والتحولات الكيمائية والفيزيائية من حين إلى حين.

وكذلك وبالرغم من رهافة وحساسية هذه الشعاب فإنها تقوم بدور كبير في حماية المدن الساحلية من أمواج البحر العالية المدمرة، إذ تكسرها قبل وصولها للساحل، وإضافة إلى ذلك فإن للشعاب المرجانية جانباً اقتصادياً كبيراً وهاماً، خاصة وأن المحار الذي تستخرج منه بعض اللآلئ النفيسة،يتواجد في بيئتها كما وأن حافتها تعتبر من أكثر المناطق حركة ففيها الشعاب ذات الهياكل البحرية، والشعاب الرخوة ذات اللون الأحمر، وهذه تزخر بالأسماك الملونة ذات القيمة الاقتصادية العالية، والتي تستخدم في الزينة، وتجذب كثيراً من السياح الأجانب لمشاهدتها.



لعل من أبرز مظاهر الحياة البحرية، تلك الطبيعة الخلابة التي تحتضنها أعماق المحيطات والبحار والمتمثلة في الشعاب المرجانية ذات الهياكل الكثيفة والألوان الطبيعية الرائعة، والنباتات، والحيوانات البحرية ذات الجمال الأخاذ. وعلى الرغم من الجهود المضنية التي بذلت لنقل صورة حية عن هذه الممالك المرجانية إلا أن الغواصين والمصورين الطبيعيين مازالوا يعتقدون أن كاميراتهم وأقلامهم لم تتمكن حتى الآن من عكس الصورة الحقيقية لهذه الخلايا الفردوسية التي تضم بين جنباتها أضخم تنوع أحيائي وأكبر عدد من فصائل بعد الغابات الاستوائية.

عند دخول الغواص في أي حيد مرجاني فإن أول ما يلفت انتباهه هي تلك الرؤوس المرجانية الشاهقة التي تشبه دعائم المباني. وبعد لحظات يتضح له بأنه قد دخل مملكة غريبة مترامية الأطراف تعج بعدد لا حصر له من النباتات والحيوانات المختلفة الأشكال والأطوار.

وتكاد تشكل بيئة ذات كينونة مستقلة وظروف خاصة. وترى هنا وهناك أسراباً كثيفة تضم أسماك (النيسر، والقرقنب) وغيرها من الأسماك الملونة تندفع في كل اتجاه بخفة ورشاقة وبأعداد لا حصر لها، وفي مشهد خلاب لا يقل روعة عن أي خلية نحل. وهذه الأسراب تضم المئات بل الآلاف من الأفراد. ولكن على الرغم من ذلك فإن المرء يقف مذهولاً أمام هذه الحركة التي تتم في وتيرة منتظمة وتناسق عجيب.

كل فرد من أفراد السرب يتحرك في انسجام تام مع بقية أفراد السرب. وقد يتقاطع اتجاه سربين دون أن يحدث أي خلل. وهناك بعض الأسماك مثل السمكة الببغاوية (قينة) والقرقنبة والسمكة الكروية (فقل) وبعض الأسماك التي تفضل التحرك في مجموعات أصغر.



تتراوح الفصائل السمكية الأخرى بين البليني الصغير وأسماك القرش أبومطرقة التي يبلغ طولها 20 قدما. هناك بعض الكائنات المفترسة تتخذ أسلوباً انعزاليا حيث تفضل التجول بصورة منفردة وذلك مثل الأخفس والبركودا وقرش الحيد البحري.

وبالنسبة للعديد من الغواصين الجدد الذين يدخلون الأعماق لأول مرة قد يبدو لهم لأول وهلة أن هذه الأسماك والمرجانيات هي وحدها التي تعيش في هذه الممالك؛ وذلك لأن الرؤوس المرجانية الملونة تهيمن بصورة كاملة على المشهد. وفي الوقت نفسه فإن الأسماك المزينة التي تملأ الساحة خفة ونشاطاً تعتبر أخاذة وملفتة للنظر بدرجة تجعل من الصعب على المرء رؤية أي شيء آخر.

ولكنه شيئاً فشيئاً سرعان ما يبدأ في استكشاف ذلك الجمال المعقد لعالم اللافقاريات. فالاسفنجيات ومراوح البحر وسوط البحر والمرجانيات ذات الأشكال البديعة والألوان الصاخبة تكون مشهداً ممتعاً، لايمكن للمرء إطلاقاً محوه من ذاكرته.وكذلك بنظرة فاحصة أخرى يمكن تبين تلك الأصناف الملونة من الرخويات مثل عاريات الخيشوم والسرطانيات ونجم البحر والديدان والقنافذ البحرية والقواقع الأسفلوب وشقائق النعمان والمحار وأم الربيان والقريدس والأخطبوطيات والمحار وغيرها.

وعند الوصول إلى القاع يمكن ملاحظة السمك الخنزيري وسمكة أبودقن والموسوي أبومنقار واللواسع المختلفة مثل: الراي ونسر البحر وتلك التي تفضل العيش على الرمال. ويمكن أيضاً مشاهدة العديد من أصناف الدلافين والقرش والكائنات الأخرى التي تقضي جل وقتها في الأعماق.



بنية الشعاب المرجانية:

الشعاب المرجانية بصفة خاصة تتكون على امتداد قطاعين رئيسين في العالم وهما: المياه غربي المحيط الأطلسي (بما في ذلك البحر الكاريبي)، والمحيط الهندي الباسيفيكي. وهي منطقة تمتد من الساحل الشرقي لأفريقيا والبحر الأحمر، إلى استراليا والمحيط والهندي الأوسط، من هاواي وبحر المكسيك وعلى طول الساحل الغربي لأمريكا الوسطى. ويلاحظ أن معظم أنظمة الشعب المرجانية تقع على الجانب الشرقي من القارات.

وبعكس أي مواطن طبيعية أخرى على اليابسة فإن الشعب المرجانية تتكون خلال آلاف الأعوام بواسطة جهود ملايين من الكائنات الدقيقة. ففي كل ساعة وكل يوم تفنى بعض البوالب المرجانية وفي نفس الوقت تزدهر وتنمو أخرى بدلاً منها.

وهكذا فان الشعاب المرجانية تتكون خلال عملية بطيئة، ولكنها منتظمة وتعدّل شكلها من وقت لآخر بنفس الدرجة من البطء. وهي تنمو على الأطراف الخارجية للرؤوس المرجانية. أما القاعدة الأساسية للشعب المرجانية فهي تتكون على مدى زمني طويل من ترسبات جيرية وبقايا هياكل عظمية. وباعتبارها كائنات حيه فإن المرجانيات تتطلب ظروفا معينة للحياة. والعاملان الأساسيان في هذه العملية هما معدلات الحرارة، وصفاء المياه؛ حيث لا تنمو هذه الكائنات إلا في المياه الضحلة الصافية التي لا تتجاوز درجة حرارتها معدل 70 درجة فهرنهايت.



عملية تكوين الشعاب المرجانية ليست مجرد رؤوس مرجانية تنمو بجانب بعضها البعض، بل إنها تركيبة معقدة للغاية. نظام الحيد البحري الأصل عبارة عن شبكة معقدة من التجويفات والممرات والأنفاق والجدران شديدة الانحدار والبحيرات المحمية التي تتكون بفضل ترسبات مرجانية في أشكال وأحجام متنوعة.

وتطلق على الشعاب المرجانية تسميات مختلفة حسب الشكل الذي تتخذه، وذلك مثل قرن الألكة، قرن الأيل، الزهرة، الدماغ، الغطر، العمود... الخ. وفي العديد من الأحوال، فإن الأوصاف المختلفة من الشعاب المرجانية قد تنمو بجانب بعضها البعض. وخلال نموها يكون هناك تنافس حاد بين المرجانيات من أجل الغذاء والمكان وضوء الشمس.

وتقوم بعض المرجانيات القوية بمد شعيرات طويلة تقتل وتلتهم أنسجة جيرانها. عندما يتقاتل صنفان من المرجانيات فإن المحصلة تكون دعماً للبنية المرجانية. وبعض المرجانيات التي تخسر في معارك التنافس تواصل البقاء بوسائل أخرى؛ حيث تبدأ في النمو بمعدل أسرع من جيرانها. وبالتالي يكون في مقدورها الوصول إلى التيارات التي تحمل المواد الغذائية، وتجلب ضوء الشمس على تلك المرجانيات ذات النمو البطيء.



تـنـوع الشعاب المرجانية:

الشعاب المرجانية في المحيط الهندي الباسيفيكي، تختلف كثيراً في درجة تنوعها عن مثيلاتها في المحيط الأطلسي والبحر الكاريبي؛ حيث تضم أكثر من 700 صنف من المرجان بينما لايضم المحيط الأطلسي والبحر الكاريبي سوى 60 صنفاً فقط. وبالنسبة للأصناف السمكية فإن هناك أكثر من 500 صنف تعيش في الشعب المرجانية الاستوائية الموجودة قبالة غينيا الجديدة. كما يوجد كذلك نفس هذا المعدل في الحاجز المرجاني العظيم، ومجمعات الشعب المرجانية التي تقع بين جنبي آسيا واستراليا.



الحاجز المرجاني العظيم:

يعتبر الحاجز المرجاني العظيم من أضخم مجمعات الشعب المرجانية في العالم، ويقع جنوب شرقي استراليا. ويبلغ طوله حوالي 1250 ميلاً وعرضه حوالي 200 ميل، ويغطي منطقة مساحتها 80000 ميل مربع. ويلية في الحجم، حاجز تورنيف المرجاني، الذي يقع في البحر الكاريبي. ويعتقد العلماء أن هذه البنية المرجانية الشاهقة تكونت نتيجة لترسبات طبيعية استمرت لمدة مليون عام على الأقل.

على الرغم من أن عمر هذا الحاجز وحجمه معروفان إلا أن روعته الحقيقية تكمن في الحياة الطبيعية المتنوعة التي يضمها، ويعيش فيها أكثر من 350 صنفاً مرجانياً و1500 صنف من الأسماك. وتقتات الكائنات الحية التي تعيش فيه بين النباتات والحيوانات الدقيقة ذات الخلية الواحدة وأسماك القرش العملاقة.



تفاعل المرجان:

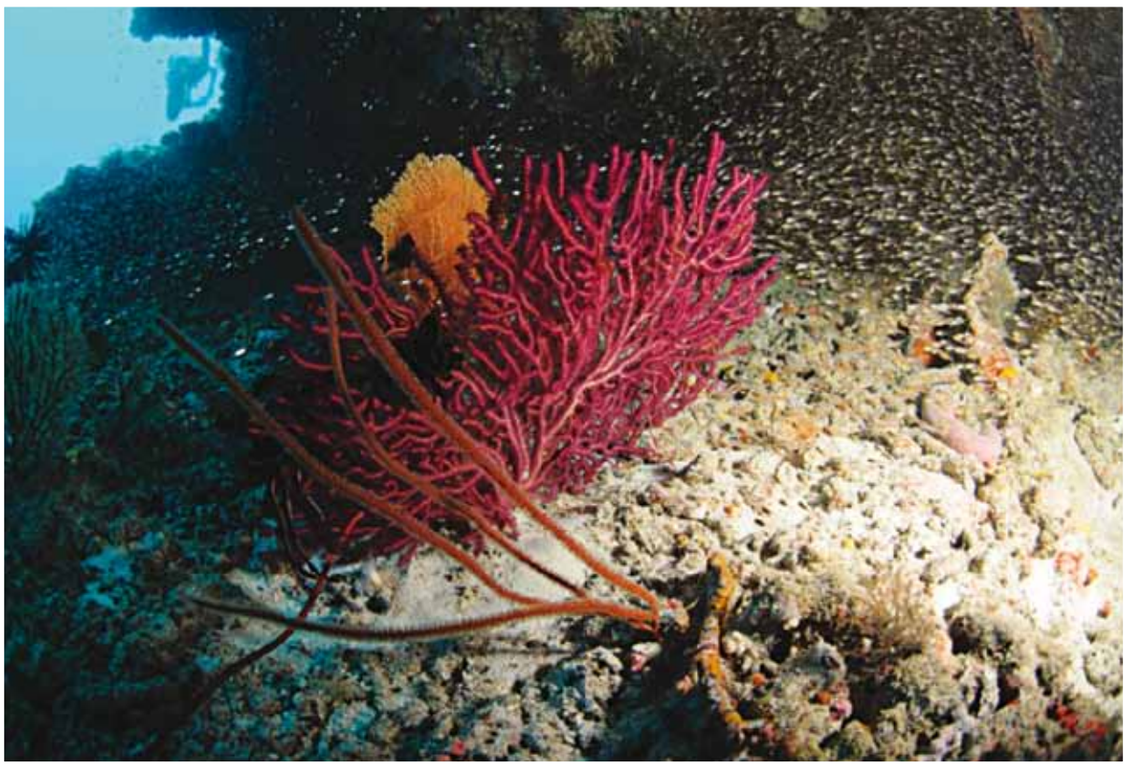
الكائنات الحية في الشعاب المرجانية تعيش مترابطة ومتفاعلة مع بعضها البعض. ولعل أهم العلاقات التي تربط بين كائنات الشعاب المرجانية تلك العلاقة الوثيقة بين المرجانيات والطحالب التي تعيش بداخلها. بواسطة عملية التمثيل الضوئي، فإن هذه الطحالب تنتج المغذيات. وتوفر المرجانيات للطحالب الغذاء اللازم لها من فضلات منتوجاتها.



وبالمقابل فإن الطحالب تزود المرجانيات بالمواد الخام اللازمة لبناء هياكلها. وبذلك يمكن للمرجانيات أن تنمو، وتضع لبنة الحياة في الشعب المرجانية، بينما تتكاثر الطحالب لتكون أساساً قوياً للسلسلة الغذائية التي تدعم الحياة البحرية. وتبدأ المرجانيات في تكوين ترسباتها من الرؤوس المرجانية المنهارة والنباتات والحيوانات الميتة؛ حيث تشكل أسطحاً لنمو مرجانيات أخرى. كما أن بعض الأسماك وبصفة خاصة السمكة الببغاوية (قين) والأصناف الأخرى التي تستهلك المرجانيات والطحالب تساهم بصورة غير مباشرة في بناء الشعب المرجانية بواسطة فضلاتها وترسباتها.

تداول الليل والنهار على الشعاب المرجانية:

مسرح الحياة في الشعاب المرجانية يكون مختلفاً خلال الليل والنهار. هناك العديد من أصناف الأسماك وبصفة خاصة الأسماك الملونة تكون نشطة خلال ساعات النهار فقط. وبمجرد غروب الشمس فإن هذه الأسماك تبدأ في البحث عن مكان آمن يأويها. فالسمك الملائكي مثلاً ينزوي في التجويفات والكهوف. أما السمكة الببغاوية فإنها عند الغروب تحيط نفسها بمخاط يخفيها عن الكائنات المفترسة مثل موارى الانقلس. وهناك أصناف من الأسماك مثل السنجاب وديك البحر تفضل اصطياد غذائها خلال الليل فقط. كما أن قرش الحيد البحري والعديد من أصناف القرش الأخرى تكون أكثر نشاطاً ليلاً.



اللافقاريات مثل الربيان والسرطانيات والديدان، تبدأ مع حلول المساء في التجول في جميع أنحاء الشعب المرجانية؛ بحثاً عن غذائها. الساعات القليلة التي تلي وتسبق غروب وشرق الشمس، تعتبر فترات زمنية بالنسبة للحياة البحرية في الشعب المرجانية. وهي فترات انتقالية تشهد انسحاب مجموعة معينة من الكائنات وانزوائها بعيداً عن المسرح طلباً للسلامة وخروج مجموعة أخرى تبدأ في التجول في همة ونشاط. والكائنات التي تعيش في الشعب المرجانية تعتبر حذرة للغاية، وتعيش حياة متوترة؛ لأن هذه المياه تكون مليئة بالكائنات المفترسة الجائعة، وذلك مثل البراكودا والتونة والقرش وغيرها من الحيوانات المائية الأخرى التي تتميز بمهارة افتراس فائقة في مثل هذه الظروف ذات معدلات الرؤية المنخفضة نسبياً.

مخاطر كامـــنة:

المرجانيات بصفة عامة لديها العديد من الكائنات العدائية التي يمكن أن تعرض حياتها للخطر: فهناك أسماك معينة بالإضافة إلى بعض أصناف نجم البحر مثل تاج الزعرور تعتمد في غذائها بصورة مباشرة على المرجانيات. وهناك كائنات أخرى مثل الديدان والاسفنجيات والقواقع التي تحفر في جسم المرجان فتضعف هياكلها. ولكن أعظم المخاطر بالنسبة للمرجانيات تأتي إليها من مصادر خارجية.

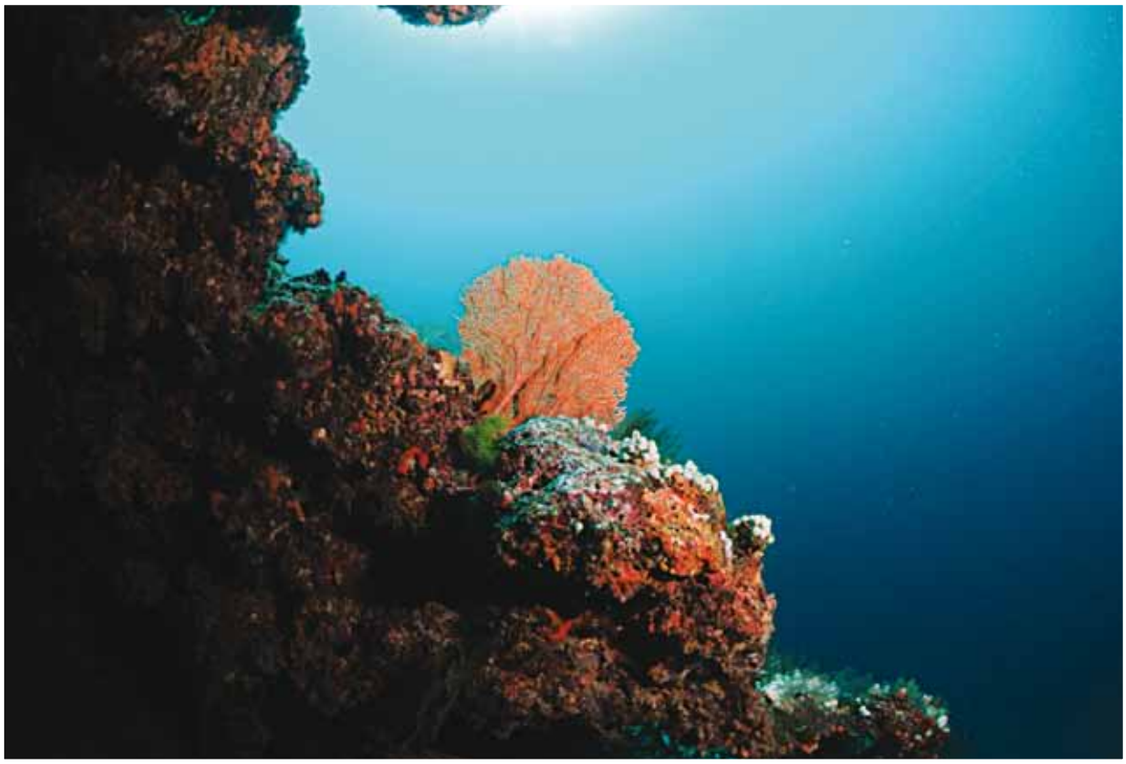


إن المحيطات والبحار من وقت لآخر تتعرض للعواصف، والرياح الثقيلة التي تحدث إخلالاً في بنية الشعاب المرجانية؛ فتخلع رؤوسها المرجانية من جذورها. بعض المرجانيات قد تتمكن من النمو مرة أخرى إلا أن العديد منها قد يتعرض لتلف كليّ. وقد يستغرق الأمر سنوات طويلة قبل أن تعود الشعاب المرجانية إلى حالتها الطبيعية.

ومن جانب آخر فإن الشعاب المرجانية تتعرض لمخاطر كبيرة بسبب البقع النفطية العائمة التي تؤدي إلى خنق المرجانيات، وتدمير أنظمتها، خاصة وأنها تحجب ضوء الشمس عنها.

تعرض الشعاب للأمواج والتيارات البحرية:

الشعاب المرجانية تشغل مساحات واسعة من البحار والمحيطات، ومعظم أنواعها– رغم تعرضها لهجمات من الأمواج والتيارات– لا تنقطع، وتبنى أقوى هياكلها حيث يكون البحر في شدة عنفوانه. بل ونجد بعض انيمونيات البحر المرجانية الرقيقة البنيان، وبعض النباتات وحيدة الخلية المنتمية إلى مجموعة الطحالب، صامدة أمام عوامل التعرية الكامنة في الماء الذي تسببه التيارات، ولهذا فهي رمز لانتصار الحياة في البحار.



الشعاب المرجانية في جوهرها حيوانات نباتية، ذات تجمعات متراكمة من الهياكل المصنوعة من كربونات الكالسيوم التي تفرزها أجسامها الواهية. وهذه الهياكل لا تستطيع وحدها أن تؤمن القوة التي تستطيع بها صد هجمات الأمواج والتيارات الساحلية المتلاطمة، وهنا يأتي دور الطحالب التي تظهر على مسرح الأحداث، خاصة الطحالب المرجانية، وهي كائنات جلدة مكافحة حتى في منطقة تكسر الأمواج، إذ تفرز غطاء صلباً قرنفلي اللون من الجير يكسو هياكل الشعب المرجانية؛ فتتماسك وتستحيل إلى حجر جيري صلب.

وأنيمونيات المرجان، تعيش في توافق وانسجام مع الطحالب وحيدة الخلية التي تسمى (الزوكسانثيلا) والمغروسة في صميم أجسامها، ويطلق البيولوجيون على هذا النوع من الترابط اسم (التكافل) وهي علاقة بين كائنين حيين مختلفين يعيشان سوياً بما يحقق النفع المتبادل بينهما.. وكثيراً مايكون كل منهما عاجزاً عن الحياة بمفرده بعيداً عن شريكه.

وحالة التكافل هذه تتيح للطحالب الحصول على الغذاء، وثاني أكسيد الكربون الناتج من العمليات الحيوية من جسم الحيوان. أما البوليبات البانية للمرجان، فإنها تفيد في مقابل ذلك بتخلصها من النفايات، كما أنها قد تحصل على الأكسجين. ويقول العلماء إن طبيعة تلك العلاقة بين هذين الكائنين ما زالت محاطة بالغموض، ولكن فيما يتعلق ببناء الشعاب يبدو أن النطاق الذي تحيا فيه البوليبات تحدده– ولو جزئياً على الأقل– حاجات النباتات المتكافلة معها، ومطالبها البيئية المتنوعة.



فالزوكسانثلات كائنات تحيا على التمثيل الضوئي، ومعنى ذلك أنها لا تستطيع العيش إلا في المياه التي يصلها ضوء الشمس.. وهذا يضع حداً للعمق غير البعيد الذي لا تتجاوزه الشعاب المرجانية. وأكد العلماء أنه رغم اكتشاف وجود بعض الشعاب عند عمق 580 قدماً إلا أنها بصفة عامة مقيدة بأعماق أقل من 300 قدم.
يتكاثر المرجان إما بالتبرعم بعضها من بعض أو أن تنطلق منها إلى البحر يرقات تطفو دون قيد، حتى إذا وجدت أحداها مرتكزاً مناسباً، أفرزت هياكلها، وشرعت في تكوين براعم تعطى بوليبات جديدة مترابطة مع بعضها البعض جسمانياً، بواسطة أنبوبة هاضمة مشتركة، وبهذه الطريقة تكون مستعمرات تبلغ حدوداً مذهلة من التعقد، وفي بعض الأحيان تمتد حتى يبلغ قطرها أكثر من عشرة أقدام، وتضم آلافاً من الأفراد.
والمرجان ينمو فوق أي مرتكز صلب يوجد في المياه الملائمة لحياته، ويمكنه نتيجة ذلك أن يتخذ أشكالاً متنوعة. وعند تزاحم المرجان والطحالب في المياه السطحية قليلة العمق، فإن الشعاب تنمو بغزارة صاعدة نحو الضوء، لكن كلما ازداد نموها واتجاهها نحو مصدر الضوء، كلما هاجمتها الأمواج بلا هوادة فتقطع منها كسراً وتسحقها؛ لتتحول بعد ذلك إلى رمل مرجاني ناعم أبيض.
وهناك أنواع عديدة من الشعاب والصخور المرجانية منها: الشعاب المهدبة التي تلتصق بأرض صلبة، وبصفة



خاصة على طول السواحل المحصنة، والمرجانيات الشجرية التي تعيش قريبة من سطح الماء، والمرجانيات الفطرية التي توجد في كل موضع، والمرجانيات النجمية التي تعيش في الأعماق، والمرجانيات المروحية والريشية.

ورغم أن معظم الشعاب المرجانية تمتاز بألوانها الجذابة الصفراء والحمراء والزرقاء والبيضاء والداكنة إلا أن بعضها لاسع وضار خاصة (الألسيونات) التي تشبة شكل اليد وأطلق عليها (أصابع الموت).

ويعيش بين الصخور والشعاب المرجانية عالم مدهش من المخلوقات البحرية: كسمكة المواري، وسمكة العقرب، والرأس قديمات مثل: الإخطبوط، وشقائق النعمان، والقشريات اللاصقة، والأصداف، وقنافذ البحر، وخيار البحر ونجم البحر والسرطانات وغيرها. وتوجد بين هذه الحيوانات.

علاقات ومصالح متبادلة.. فالسرطان الناسك يحمل قطعاً من شقائق النعمان اللاسعة بفكيه؛ لحمايته من الحيوانات الأخرى دون أن يتأثر بها جسمه الصلب، ومقابل ذلك تتغذى شقائق النعمان على بقايا هذا الحيوان.. والشقائق أيضاً تتعايش مع سمكة (البهلوان) ذات المناعة ضد سمها، فهي تجد بين أهداب شقائق النعمان ملجأ لها، في حين تخلصها هذه من أنسجتها الميتة أو من الطفيليات، وغالباً ما تتخذ أجسام هذه المخلوقات ألوان الوسط المرجاني الذي تعيش فيه؛ لحماية أنفسها من أعدائها، إضافة إلى الفوائد الأخرى التي توفرها الصخور المرجانية كالكهوف والشقوق التي تنبت وتتكاثر فيها الأسماك.



08

الباب الثامن

النباتات البحرية



النباتات البحرية:

المحيطات هي مياه الحياة لكائناتها الحية التي تزخر بها حيث إنها لا تعد ولا تحصى. وباستثناء المناطق المحاذية للشواطئ فإن سكان البحار الثابتة المناخ، لا يعرفون قسوة اليابسة من تقلبات الطقس والحرارة، والتعرض للجفاف، فضلا عن أن الأملاح الذائبة، والتهوية الطبيعية للمياه السطحية المتحركة تجعل من البحار وسطاً مثالياً لنمو الحياة النباتية التي هي الأساس لكل حياة بحرية قائمة. بل أن تلك المياه تعد امتدادا للكائنات الحية نفسها؛ فهي تحمل الغذاء للمخلوقات المثبتة، والكائنات الطافية المستسلمة لتحركاتها، وتساعد على تخصيب بيض كثير من الحيوانات، وتعتبر بالنسبة لصغار عدد لا يُحصى من أنواع الأحياء بمثابة المهد والغذاء والمستقر، كما أنها تهيىء أسباب الحياة لها وذلك بتوفير الوقاية من تطرقات الجو العاتية.

من الأمور المهمة التي ينبغي ملاحظتها أنه بينما يتصل بعض المحيطات ببعضها إلا أن سكانها من الأحياء المائية ليست متماثلة في كل مكان. ولما كانت الكائنات البحرية تعيش طوال حياتها في مياه البحر؛ أصبح الكثير منها مكيفاً تكيفاً دقيقاً لتركيبها الكيماوي وخصائصها الفيزيائية، لدرجة أنها تكون شديدة الحساسية لأي تغير طفيف يطرأ عليها؛ فالحيوانات التي تعيش قريباً من القاع مثلاً، تكون تضاريس ذلك القاع بمثابة حواجز بالنسبة لها، كما هي الحال بالنسبة لمثيلاتها في البر. وفي معظم الأحيان تكون حياة الكائنات التي تستوطن البحار محكومة بخصائص المياه نفسها، ولا تتجلى هذه القاعدة أكثر منها في الحياة الاجتماعية لتلك الجمهرة من الأنواع المختلطة من النبات والحيوان التي يطلق عليها في مجموعها اسم العوالق أو (البلانكتون).

البلانكتون تعني ما يدفع إلى التجوال، وتعبيراً عن المعنى فإن التجوال هو ما تدفع إلى فعله تلك النباتات والحيوانات الطافية، وهي صغيرة الحجم، وقدرتها على السباحة أضعف من أن تقاوم تدفق التيارات، ومن ثم تحملها المياه معها حيثما ذهبت.

وتعج مياه البحار بعدد لا يحصى من النباتات المجهرية الدقيقة، ومثلها من الحيوانات التي تتغذى بها، ومن بينها يرقات الأسماك وغيرها من الكائنات البحرية في أطوار مختلفة من نموها. وكثيراً ما نشاهد قناديل البحر الضئيلة الحجم طافية في أماكن متفرقة من المياه، وهي تسمى(الميدوزات)، وهناك أيضاً الديدان السهمية صغيرة الحجم التي تمضى كل وقتها متجولة تتصيد غذاءها من يرقات الأسماك وغيرها. وهذه العوالق أو البلانكتونات تضم نماذج تمثل كل شعبة رئيسة في عالم الحيوان على الأقل في أطوارها اليرقانية.



ويلتقي هذا الخيط المتباين من الكائنات عند ضرورتين من تجارب حياتهما المشتركة، الأولى هي وضعها بصفتها عوالق لا تتحرك وفق إرادتها الخاصة، وحاجتها إلى البقاء وطافية في وسط سائل، والضرورة الثانية المؤثر البيئي المشترك، الذي يكمن وراءه الكثير من الأشكال العجيبة التي تتخذها العوالق.

هذه المجموعات المنوعة من العوالق تعتبر الحلقة الأولى في جميع السلاسل الغذائية البحرية تقريباً؛ فالأسماك ابتداء من حجم عقلة الإصبع إلى القرش الجبار تتغذى مباشرة على العوالق الحيوانية الصغيرة، بينما يأكل بعضها تلك الأسماك التي تأكل بدورها العوالق. ومن الأمور المدهشة أن ترى كثيراً من حيوانات الشواطئ، وقيعان المياه الضحلة فاغرة أفواهها؛ لتصفية أية عوالق قد تحملها إليها المياه، ويختلط بتلك العوالق الحية مقادير غير قلية من المواد العضوية المتحللة التي تعتبر الغذاء الأصلي بالنسبة لبعض الحيوانات والبكتريا التي توجد في البلانكتونات نفسها.

في المياه الأكثر عمقاً يسقط إليها كم هائل من تلك الرقائق المتحللة وبقايا أكبر حجماً من مخلفات الكائنات التي تموت في منطقة العوالق العليا، وهذه جميعها هي الغذاء الذي تطعمه الحيوانات في الأعماق الوسطى، وعند القعر توجد حشود هائلة من الأفواه الجائعة تتلقف نصيبها من تلك العوالق.



البلانكتون النباتي:

ما يفلت من الأفواه الكبيرة يصبح طعمة للبكتيريا تغزوه، وتحلل ما به من مواد عضوية، فتحولها إلى معادن قاعدية وفوسفات ونترات، وبمضي الزمن ترتفع إلى الطبقات العليا حيث تتناولها النباتات، وبذلك تدخل في دورة جديدة من دورات الغذاء.

والنباتات بقدرتها على التمثيل الضوئي باستخدام ضوء الشمس في صنع المواد العضوية، تعتبر مصدر الطاقة الأول لسائر صور الحياة في البحار، ومن أوسع مجموعات العوالق النباتية انتشاراً تلك الكائنات المعروفة باسم الديوتومات، ومن أبرزها الدينوفلاجات ذات الأضواء في الليل.

ويعرف البلانكتون النباتي بأنه النباتات المائية صغيرة الحجم، ومنها أنواع لا حصر لها ولا عد، وهذه النباتات الدقيقة تحتوي على مواد عضوية صالحة لغذاء الأحياء المائية على اختلاف أنواعها، وتقدر خصوبة منطقة بحرية معينة وقوة إنتاجها الحيواني بنسبة ما تحويه من كميات البلانكتون النباتي؛ لأنه مصدر غذاء لكل الحيوانات البحرية بطريق مباشر أو غير مباشر.

البكتريا البحرية:

تلعب البكتريا البحرية دوراً مهماً في حياة البحار؛ فهي تنمو في جميع أرجائها من السطح إلى الأعماق، وتستطيع أن تتغذى على المواد العضوية في جميع صورها صلبة أو سائلة، ذائبة أو معلقة، لذلك اعتبرت بأنها المقتمات أو القشاشات الرئيسة في البحار. يقول الدكتور كلود زوبل وهو واحد من علماء الأحياء البحرية القلائل في العالم الذين يدرسون البكتريا: إن المحيط يمكن وصفه بأنه أضخم أحواض التعفن في العالم وأعظمها قدرة وكفاية. ومن النتائج الثانوية لقيام البكتريا بهذه العملية أنها تطلق ثاني أكسيد الكربون والفوسفات والنتراتات، وربما بعض المواد الكيماوية الأخرى التي تكسب المحيط خصوبته أو تؤثر في دورات الحياة الجارية فيه.

ومع أن البكتيريا توجد في مياه جميع البحار إلا أن أنواعها الغمرية التي تطفو طفواً حراً ينتشر في منطقة التمثيل الضوئي عند السطح، بينما معظم انتشار البكتريا البحرية بصفة عامة يكون عند القيعان؛ حيث تقوم تلك الكائنات الدقيقة بإعداد مدخرات المحيط من الأملاح المعدنية المخصبة، كما أنها تقدم نفسها غذاء هاماً لحيوانات القاع مثل الحيوانات الأولية (البروتوزوا) والديدان والاسفنجيات وآكلات الطين وغيرها.

أما في جزء المحيط الأقل عمقاً، فتوجد مقادير كبيرة من المواد العضوية الصلبة التي تسقط من الطبقات الأعلى منها، وتوفر الغذاء للبكتريا.. ولكن في الأعماق السحيقة تندر هذه المواد، والراجح أن البكتريا تتغذى على مواد ذائبة تحملها التيارات إلى تلك الأعماق البعيدة.

الإســفــنج:

يتميز الإسفنج عن غيره من الحيوانات المائية بأنه لا يوجد لديه عيون، أو معدة أو جهاز عصبي، وجسمه يتكون من مستعمرات، تضم ملايين الخلايا المنظمة: فبعضها يختص بمرور الماء، وبعضها يختص بهضم الطعام، والبعض الآخر ببناء الهيكل. وهذه لا تتركب من عظام، وإنما من شبكة من ألياف خشنة، أو من شويكات حادة صغيرة من السليكا، أو من كربونات الكالسيوم.

غذاء من البكتريا:

وليس للإسفنج شكل معلوم، فهو عبارة عن كتل معتمة من الأنسجة. والإسفنج البسيط يكون بشكل بيضاوي إلى حد ما، وله فوهة صغيرة، وهو مغطى بجلد سميك به آلاف من الثقوب أو المساميات التي يمتص الماء بواسطتها؛ ليمر من خلال جدرانه إلى داخله، وكل ثقب هو فتحة لقناة صغيرة، تؤدي إلى غرفة سوطية مبطنة بخلايا تحمل أهداباً دقيقة تتحرك باستمرار لتدفع الماء إلى تجويف الإسفنج الداخلي، وبهذه الطريقة تحدث دورة مستمرة من الماء إلى الداخل من خلال الثقوب، فالغرفة السوطية، فالتجويف الداخلي، ثم إلى الخارج من الفوهة. ويقوم الإسفنج باستخراج الأكسجين الذي لاغني له عنه في تنفسه من المياه التي تدخل إلى جسمه.

ويتغذى هذا الحيوان على البكتريا والدقائق الغذائية، إذ تقوم خلايا خاصة تسمى الخلايا القمعية باستخلاصها من الماء الذي يمر خلال ثقوبه ويقدر بنحو جالون كل دقيقة.

الـتـكـاثـر:

لقد أعد العلماء أبحاثاً كثيرة حول طريقة تكاثر الإسفنج، وتوصل بعضهم إلى أنه يتكاثر بطريقة التلقيح، وقد عثروا على بويضات كثيرة كاملة التكوين داخل أنسجته، غير أنهم لم يشاهدوا عملية التلقيح؛ ولذا لا يعرف يقيناً ما إذا كان الجنسان الذكر والأنثى من الإسفنج منفصلين، أو أن الحيوان يجمع بين التذكير والتأنيث.

وبالنسبة لأنواع الإسفنج التي تعيش في مياه البحر المتوسط، فإن بواكير بيوضها تظهر في شهر أكتوبر، ثم تكوينها في يناير وفبراير ومارس. وعندما تنضج البويضات ينشق غلافها من تلقاء نفسه، ويخرج منها أحياء ديدانية دقيقة تسمى اليرقات، هذه اليرقات تسبح حتى تطفو على سطح الماء في الرابع من مارس وتستمر حتى الأسبوع الثامن من يونيو، وعموماً فإن المدة تختلف باختلاف حالة الجو. ودلت التجارب العملية على أن هذه الأحياء تظل طافية على سطح الماء باستمرار لمدة ساعات، وهي فترة كافية لكي يدفعها التيار المائي لمسافات شاسعة، وهنا يقصيها النور إذا كان شديداً، ويجذبها إذا كان ضئيلاً، وهي لا تسعى إلى الظلام إلا عندما تكتسب شكلاً مفلطحاً تماماً، عندها تأخذ في النزول إلى القاع، فتعلق بالمواد النباتية والمعدنية وتبتدئ في تكوين مستعمراتها.

ومما يجدر ذكره أن الإسفنج إذا قطع أو كسر جزء منه، فإنه ينمو مثل النبات. وقد لاحظ العلماء بعد سحق قطع من الإسفنج ونخلها في الماء بواسطة شبكة حريرية ضيقة الثقوب أن الخلايا المفصولة بهذه الطريقة تتجمع وتكون إسفنجاً جديداً، وهذا أحد الأسباب لاعتبار الإسفنج من الحيوانات وحيدة الخلية.

أنـــواع الإسفنج:

تضم شعبة الإسفنجيات أكثر من 120 ألف نوع مختلف، تتوزع في ثلاثة أنواع رئيسة هي الإسفنجيات الكلسية التي تعد أكثر الأصناف بدائية، والإسفنجيات الشفافة والإسفنجيات الشائعة. والصنفان الأخيران هما أكثر الأنواع انتشاراً. وتعيش هذه الحيوانات التي لم تتبدل أشكالها الأساسية منذ مليار عام في جميع بحار العالم، إلا أنها تنتشر بصورة أكثر في المياه الدافئة الصافية.

أما بالنسبة لصيد الإسفبخ فيتم بواسطة الغواصين على أعماق مختلفة، تصل إلى نحو 50 متراً في البحر المتوسط، وهناك يجمعونه بواسطة الأيدى، وأحياناً باستخدام حراب ذات أياد طويلة من فوق مركب، وأحيانا أخرى بواسطة الجرف.

وكلما جمع الغواصون منه شيئاً يضعونه على ظهر السفينة، ويطأونه بالأقدام، أو بأدوات خشبية؛ لتخليصه من الأحياء والمواد العضوية، وبعد ذلك يربط الإسفنج، ويدلى في الماء لغسله، وفي اليوم التالي تتكرر العملية مرة أخرى، ثم ينشر ليجف، وأخيراً يضعونه في أكياس ويخزن. وفي المصانع يتم غسله ببرمنجنات البوتاسيوم، ثم يجرى تبييضه بالمعالجة الكيميائية قبل أن يطرح أخيراً إلى الأسواق، وكثيراً ما تتسم عمليات جمع الإسفنج الطبيعي من البحار وتصنيعه بالخطورة، ولذلك فإن الإسفنج الصناعي أخذ يحل محله تدريجياً.



09

الباب التاسع

أنواع سفن الصيد



الجـالبـــوت:

تتميز سفينة (الجالبوت) بمقدمتها العمودية، والمؤخرة العريضة، وتدل هاتان السمتان على التأثر بالتصميم الأوروبي، ولعل لفظ (جالبوت) يعود بأصله إلى القوارب التي تسمى (جولي بوت). والتي كانت مستخدمة في البحرية البريطانية. ومع ذلك بالإمكان إرجاع تسمية (الجالبوت) وخاصيته معاً إلى المركب الساحلي الهندي الذي بقي حتى أواخر القرن الثاني عشر الهجري / الثامن عشر الميلادي والذي كان يسمى (جلبوتي)، وهو اسم مشتق من اسم المركب البرتغالي (جالبوتا)، وكان هذا النوع من السفن معروفاً عند العرب الأقدمين، وكان يبحر في المحيط الهندي والبحر الأحمر.

والجالبوت شائع في منطقة الخليج العربي كمركب لصيد اللؤلؤ، ويستخدم في بعض أقطار الخليج العربي؛ لصيد الأسماك، والنقل الساحلي، ومنه الصغير والكبير.



ويبلغ طول (الجالبوت) من 20 – 100 قدم وتتراوح حمولته بين 200 – 400 طناً. وهو مزود بصار واحد، أما الدفة فهي مثبتة في موقع مألوف؛ ذلك لأن المفصلات في هذا النوع تثبت في المؤخرة مباشرة، وليس في خشبة منفصلة توصل بعمود المؤخرة كما هو الحال في الأنواع الأخرى من السفن.

يستخدم الجالبوت حالياً في السباقات البحرية التراثية ويبلغ طوله من 40 – 60 قدماً.





الشوعـــــي:

(الشوعي) من المراكب المستخدمة في الخليج العربي لأغراض الصيد، والرحلات المتوسطة المسافة والقصيرة، و(الشوعي) لا يكاد يختلف عن (السنبوك) الخليجي الصغير، و البانوش إلا في حجمه. فحمولة (الشوعي) قلما تتجاوز 15 طناً.



ومقدمة (الشوعي) مستقيمة بصفة عامة، وقد ينتهي رأسها أحيانا بانحناء مزدوج محدّب. وهو مركب ساحلي يصلح لكل الأغراض، وقد يصعب تمييز الشوعي من السنبوك؛ لأن صفات النوعين متشابهة، ولعلها من أصل واحد؛ لما فيهما من شبه كبير بالمراكب الشراعية الأوربية الصغيرة في القرن السادس عشر الميلادي. فكلاهما منخفض وسطح المؤخرة يحيطه حاجز من القضبان في كلا النوعين. ولعل السنبوك والشوعي أول المراكب العربية التي ظهرت في بنائها التأثيرات الأوروبية.

والشوعي من السفن القديمة التي كانت تعرف عند العرب باسم (الشلندي)، والجمع شلندات، وعلى الرغم من وجود تشابه بينه وبين البغلة إلا أنه أقرب إلى السنبوك بخلاف المقدمة؛ حيث إنها تنحني قليلاً في الشوعي، كما أن عنافته محفورة إلى الداخل، بينما عنافة السنبوك منحنية ومنخفضة، وقد يطلق على الشوعي اسم سنبوك، بسبب التشابه الكبير بينهما خصوصاً إذا ما أجري تعديل بسيط على مقدمة الشوعي

وزخرفة مؤخرته. وللشوعي صاريان، أحدهما كبير ، والآخر صغير، أما الصاري الكبير فيحمل أربعة أشرعة، الأول كبير يسمى (العود) والثاني متوسط (سفديرة) والثالث صغير (التركيت)، فضلا عن وجود شراع رابع مثلث يعرف باسم (الجيب). أما الصاري الصغير فله شراعان أحدهما كبير، والآخر صغير.





البقـــارة أو البكارة:

وجمعها (بقاقير)، وهي كبيرة الشبه بسفينة (البتيل) مع بعض الاختلافات البسيطة في المقدمة؛ حيث إن مقدمة (البقارة) مستقيمة على عكس مقدمة البتيل المدببة. وتمتاز (البقارة) بمؤخرة عالية، ولكنها أقل بروزاً من مؤخرة (البتيل). ومن حيث الحجم فإن (البقارة) أصغر من البتيل إلى حد ما، وتستخدم البقارة لأغراض الغوص وصيد الأسماك. وقد استخدم هذا النوع من السفن ابتداء من أربعينات هذا القرن، ولو أن بعضها ما يزال مستخدماً في بعض مناطق الخليج العربي، مثل سلطنة عمان لأغراض صيد الأسماك وخاصة السردين (العومة). ويبلغ طول البقارة من 50 – 75 قدماً، ويطلق عليها في بعض المناطق اسم شاحوف. وتتراوح حمولتها بين 100 – 300 طن، ويستخدم قي تسييرها الشراع أو التجديف أو الاثنان معاً.



وتستخدم سفينة (البقارة) في الغوص على اللؤلؤ، وصيد الأسماك فقط وتعتبر من القوارب المحلية الأصل، وتشبه البقارة سفينة البتيل مع الاختلاف في المقدمة. قاعدة البقارة (البيص) عبارة عن جزئين: أحدهما في وضع أفقي، والآخر يميل عليه بزاوية معينة. أما المؤخرة فتنتهي إلى الأعلى. والغاية من ارتفاع المؤخرة، هي تسهيل وصول السفينة إلى الساحل عند الرسو؛ لينزل منها البحارة إلى البر وكذلك الأمتعة، وترجع تسميتها إلى قبيلة (البقارة) السودانية على الساحل البحر الأحمر. وتحمل من الأشخاص حوالي عشرين شخصا. والبقارة من السفن التي كانت تستعمل للأسفار البعيدة والمتوسطة، وكذلك لصيد اللؤلؤ، ونقل الصخور، إلا أنها انقرضت منذ أكثر من ستين عاماً، والبقارة سفينة شراعية إلا أنها تسير أيضاً بالمجاديف، وهي تشبه البتيل غير

أنها تختلف عنه في الساطور والمقدمة المستقيمة، والمؤخرة غير البارزة. أما قاعدتها فغير مستقيمة، وتتألف من قطعتين، كما أنها مرتفعة؛ لكي يسهل عليها الوقوف عند الشاطئ؛ لإنزال الأفراد والبضائع، ويقال إن من أهم أسباب انقراضها ضعف ساطورها.



السنبوك أو السنبوق:

السنبوك هي لفظة عربية قديمة وكانت من أشهر السفن العربية في الخليج العربي، وعمان، وجنوب الجزيرة العربية، والبحر الأحمر. وتاريخ بدء استخدام السنبوك قديم فهو من السفن المعروفة منذ القرن الرابع عشر الميلادي تقريباً. والسنبوك من السفن الشراعية التي كانت معروفة في مصر فقد كانت أحدى القطع التابعة للأسطول الحربي. ويتميز هذا المركب بمقدمته المنخفضة المحفورة، ذات الشكل المنحني، ومؤخرته العالية بما يضفى على السنبوك شكلاً جميلاً، كما أنه يمتاز بكبر الحجم.

وهناك (سنابيك) ذات أحجام متوسطة، تستخدم لعدة أغراض في مياه الخليج العربي. وتتراوح حمولة السنبوك من 20 – 150 طناً حسب حجمه كما يبلغ طوله حوالي –80 قدماً, وأحيانا يكون له صاريان. وكان من الشائع استعمال السنبوك في الخليج العربي كمركب لصيد اللؤلؤ، ولكن سفن السنبوك تستعمل في الوقت الحالي في الشحن, ونقل الركاب وصيد الأسماك, وأغراض أخرى.

وعلى غرار السنبوك استحدث (البانوش) والذي يشبه السنبوك بدرجة كبيرة مع اختلاف الحجم حيث إن (البانوش) أصغر حجماً من السنبوك، ويستخدم لصيد الأسماك، والرحلات البحرية.



ومن الخصائص التي بقيت في السنبوك منذ استخدامه في الغوص على اللؤلؤ، طول خشبة المقدمة الممتدة تحت الماء، وما يترتب على ذلك من قصر قاعدة المركب، وهو أمر كان يتيح له سهولة التحرك بالقرب من الشاطئ.

والسنبوك نوعان: اليماني المفضل عند أهل اليمن، وحجمه كبير، ونوع آخر صغير ويستعمل في مناطق الخليج العربي. واستخدم السنبوك قبل ما يزيد عن ٢٠٠ سنة في الغوص بحثا عن اللؤلؤ، وصيد الأسماك، ونقل الركاب داخل منطقة الخليج وخارجها، وهي تسير بواسطة الأشرعة والمجاديف، وتتميز بمؤخرتها غير المدببة التي غالباً ما تزينها النقوش الجميلة.



الشـــاشة:

هو مركب صغير، بدائي يصنع من سعف النخيل، تربط أجزاؤه بالحبال، ثم يملأ الهيكل بلحاء شجر النخيل، وألياف جوز الهند، وأغصان النخيل، وكرب النخيل التي تساعد على الطفو، يمد عليه ما يشبه الغطاء، ويبلغ طول (الشاشة) حوالي 10 أقدام، ويتسع بالكاد لشخصين، وهو ما يعرف بالصنادل. ويستخدم على الشواطئ، وفي الاتصال بين السفن الراسية في الميناء، وكذلك لصيد الأسماك بالقرب من الشواطئ. وهذا النوع من القوارب يستخدم في بعض دول الخليج في الأغراض سابقة الذكر.



الـــــــهوري:

هو قارب صغير منحوت من جذع شجرة الفنص، يستورد من الهند ويحمل شخصين، وله مجدافان، ويستخدم في نقل الأسماك من مصائد الأسماك الحظرة إلى الساحل. كما أنه وسيلة للتنقل من سفينة إلى أخرى في العديد من الموانى، وغالباً ما يستخدم في الخيران، والمياه الضحلة، ولا يزيد طول الهوري عن 15 قدماً.







10

الباب العاشر

مصطلحات الأسماك



أنـعـرة:

هي الحشرة التي على شكل دودة تخرج من أنف سمكة الهامور بعد صيدها، ولها لون أخضر فاتح.

أم الـخـصوم:

هي من أنواع (القباقب) الساحلية التي تعيش بالقرب من الشاطئ، تظهر في آخر المد، كما تسمى (حيّليانة)، وتنشط في فصل الصيف.

أيـكـور:

أسماك ضاق عليها الخناق بالشباك، مثل سمك الخباط والجش وغيره، فيقال تم السمك (ايّكور في النحو).



أم الـنـقـر:

نوع من الأسماك من فصيلة (الجش)، تكثر تسميتها في الساحل الشرقي، وهي من الأسماك التي تنشط في فصل الصيف.

الـحنـطة:

من أسماك الساحل التي تصاد بالعاملة(اليل)، وهي قريبة من سمكة البرية.

أرْغـب:

مصطلح بحري، يستخدمه الصيادون عندما يقومون برمي الشباك بطريقة عمل حلقة بالشباك على الأسماك التي تكون متواجدة في وسط الشباك ويقال هذا المصطلح عند بداية رمي الشباك. فيقول أحد الصيادين أرغب، أي خذ مكاناً أكبر عند رمي الشباك؛ وذلك للحصول على كمية كثيرة من الأسماك.

أم سعـدان:

هي تسمية لنوع من القباقب (الكَباكب) الصغيرة التي تمسك في حبال القراقير.

الـدقـمـا:

تسمية تطلق على نوع من أسماك الكنعد ذات اللون الأسود؛ وذلك لكبر حجمها. وغالباً ما تصاد هذه السمكة بالشباك، ويصل وزنها بين 20 إلى 45 كيلو جرام تقريباً، ويكثر صيدها في منطقة (اليازر) من سلطنة عمان.

أمـبـيّـش:

هي شباك الصيد التي تظهر على جانبي سفينة الصيد؛ وذلك لعظم الحمولة من الشباك، فتزيد عن سطح السفينة على الجانبين، فتطلق عليها هذه التسمية (أمبيش) وهو مصطلح بحري قديم.

إيّـديـرْ:

مصطلح يطلق على الشخص الذي يقوم بإنزال نوع من شباك الصيد إلى القاع، والهدف صيد الأسماك مثل: الشعري والجش وغيره. ولكن هذه الطريقة غير صحيحة في مهنة الصيد، وتعتبر طريقة مخالفة يعاقب عليها القانون، ومن أضرارها، تكسير الشعاب المرجانية أو نسيان بعض الصيادين المكان الذي أنزلوا فيه شباك الصيد، أو تجرفها بعض التيارات البحرية وتغير مكانها؛ فتموت الأسماك في الشباك محدثة تلوثاً.

بـچكة:

هي مجموعة أنواع من الأسماك، مختلفة الأشكال والألوان، معروضة للبيع.

بـرايـح:

هو المرجان (العريش والجمع عرشان) الذي يكون على شكل دائرة.

بـرطـامـة:

نوع من فصيلة الأسماك القاعية.

تـخـنْصِّير:

هي عبارة عن إدخال عدد من فتحات الشبك في فتحة واحدة؛ لينتج قصر الشبك والمجموعة من الفتحات، وتحدث هذه الطريقة في شباك (اليل).

تـفـرسـين:

مصطلح يستخدم عندما تتم عملية زيادة الملح على سمك الخباط المملح، الذي تم تمليحه قبل يومين فيقال: (تفرسين)، أي ذر الملح مرة ثانية عليه خوفاً من التعفن.

تـحـويطة:

هي إحدى طرق الصيد بالشباك التي ترمى على مجموعة من الأسماك على شكل حلقة يصعب على الأسماك الموجودة بالداخل الخروج من الشباك، وتسمى في بعض المناطق الساحلية (بالحلاق) أو الحلقة. أما عن الأسماك التي تصاد بالتحويطة فهي الخباط، والقرقا، والبياح وغيرها من الأسماك الساحلية.

تـعـنـيف:

تسمية لأطراف الشباك التي تستخدم في الصيد (بالسكار).

ثـعـلـب:

تسمية لنوع من الأسماك، لها وجه يشابه وجه الثعلب، وهي قريبة من سمكة العيفا. وغالباً ما تتواجد هذه السمكة في المياه العميقة في المنطقة الشرقية من الدولة.

حـاجـنه:

هو الجزء الذي يقع أسفل بطن السمكة، وتكثر فيه الأشواك.

حـوسـم:

مصطلح يستخدم عندما تمتلئ السفينة بالأسماك التي تم اصطيادها.

حـزق:

هي العلامة التي تظهر على جسم السمكة، وذلك نتيجية لشدة إمساك الشباك بها، وتركها مدة طويلة عالقة بالشباك فتظهر عليها علامة مميزة، وهي علامة خيط الشبك. وفي هذه الحالة تتميز، وتعرف أن هذه السمكة سمكة شباك وليست سمكة قرقور.

حـنّـي:

هي سمكة الهامور من الحجم الكبير التي تتربص بالقرب من فتحة دخول الأسماك في القرقور فلا تدخل ولا تترك الأسماك تدخل.

خـشِـيزْ:

هو الشخص ذو الحظ القوي في صيد السمك بالخيط أي هو المحظوظ دائماً في الصيد، وخاصة في صيد الأسماك الكبيرة مثل الهامور والشعري، فيقال عنه بالمصطلح العامي أفلان (خشير) أي ذو حظ قوي.

خـنـابيل:

أسماك علقت في الشباك في مكان واحد، متقاربة جداً فيقال عنها (خنابيل)، ويصعب رفع الشباك من كثرة الأسماك العالقة بها.

خـيالة:

مصطلح بحري يطلق على القرقور الذي صاد ما يقارب من 30 إلى 40 كيلو جرام أي (صيرم) كبير عند تفريغ السمك منه.

دعـفـسه:

نوع من فصيلة سمك البياح، ويختلف اسمها من منطقة إلى أخرى.

رفـود:

هي نوع من شباك الصيد القديمة التي كانت تستخدم في صيد أسماك الخباط، وهذا اسم قديم، كان يتداول بين الصيادين في الماضي.

رزام:

مصطلح يطلق على الأسماك التي توضع في الملح لمدة ساعة أو ساعتين تقريباً، ومن ثم تتعرض للشمس لمدة عشرة أيام تقريباً، لكي تجف، ويخرج منها الماء، ثم تنشف، فتجمع وتحفظ للأكل في بعض الأيام.

راي:

هي بداية مرحلة عدم صلاحية الأكل بالنسبة للأسماك، حينما تكون فاسدة.

ذيبة أو بعم:

الذيبة أو البعم سمكة تتواجد في القيعان، وأحياناً في الأخوار القريبة من الشاطئ، أما البعم فيتواجد في القيعان والمشاعير البرية.

زاعمة:

هي نوع من الأسماك الصغيرة، لونها أزرق فاتح، تتغذى عليها أسماك الخباط والقباب وغيرها من الأسماك السطحية.

زنار:

هو القرقور المملوء بالسمك، ويصعب رفعه من البحر فيقال القرقور زنار.

زعيمه:

تسمية لنوع من السفن التي كانت تستخدم في صيد الأسماك، مثل أسماك (العومة)، ويتداول هذا الاسم في المنطقة الشرقية من الدولة.

سفْلَ:

مصطلح يطلق على الأسماك القاعية التي تعيش بين الصخور المرجانية.

شويجية أو صرخوه:

سمكة تتواجد في اللحوف، والقيعان، وحطام السفن، وتكثر في فصل الصيف وتختلف تسميتها من منطقة إلى أخرى. والاسم الدارج لها هو (صرخوه).

شخل:

سمكة قريبة من فصيلة سمكة (العقلا)، تتواجد في أعماق البحر، ويتداول هذا الاسم في المنطقة الشرقية من الدولة.

شيريزخ:

سمكة من نوع فصيلة الحمام، لها خط أصفر في وسط جسمها، وهي من أسماك الأعماق، ولها موسم تظهر فيه، وتختلف تسميتها في بعض المناطق.

شـهـباني:

تسمية لنوع من سمك الجش، من فصيلة الدبسي، كبير الحجم، وتختلف هذه التسمية في بعض مناطق الدولة.

شَـبْ:

هي آلة، يستخدم فيها خيط متين أو سلك مزود بعدد من الميادير ذات الريش (كطعم صناعي) على مسافات شبه متساوية، ويتدلى الخيط من القارب إما ثابتاً أو متحركاً ببطء (سماري) مع وجود ثقل (بلد) ويراعى تحرك الخيط صعوداً وهبوطاً بمقدار حوالي 20 سم وباستمرار. وتصُاد بهذه الطريقة أسماك الجش، والدردمان وغيرها.

شـرايخ:

تسمية تطلق على الصخور القاعية المتشققة التي تكثر بها الأسماك، وغالباً ما يستغلها الصيادون لوضع قراقيرهم في هذا المكان.

شـحبان:

نوع من الأسماك الصغيرة، تشبه سمكة (البرية) التي تصاد بالقرب من الشاطئ، وغالباً ما توجد هذه الأسماك في الساحل الشرقي من الدولة.

شـبـكَـه:

تسمية تطلق عندما تحصل مشكلة في شباك الصيد، ويصعب فكها أو حلها، فيقال عنها اللخ شابك أي متداخل بعضه في بعض.

شـــذل:

هو مصطلح بحري يطلق على سمك البياح المشقوق للمالح.

شـريـعي:

تسمية لنوع من الدلافين صغيرة الحجم التي تسير على شكل مجموعات، وتنشط في فصل الشتاء.

شـبـوه:

تسمية تطلق على الحجم الصغير من السلاحف التي يتراوح عمرها من ثلاث سنوات إلى خمس.

شـنّـجـوان:

هو نوع من القباقب البحرية التي تسكن في قوقعة، ويغير هذه القوقعة من فترة إلى أخرى؛ وذلك عندما يبدأ في الكبر يعيش في قاع البحر بين الصخور والشعاب المرجانية ويسمى في بعض المناطق (بالدنبل). ويستخدم الشنجوان في بعض الأحيان كطعم لصيد الأسماك الشاطئية، مثل البدح والقابط والنقرور وغيره من الأسماك التي ترغبه.



صـرابي:

هو الماء الناتج عن السمك المملح في وعاء.

صـواي:

اسم يطلق على نوع من الأسماك الصغيرة التي تتغذى عليها بعض الأسماك الكبيرة.

صـرفانـه:

تسمية تطلق على نوع من أسماك الكنعد كبيرة الحجم، تصاد هذه السمكة في بحر العرب في أول موسم الصيف.

صـرّفـه:

عملية يقوم بها صيادو أسماك (السردين) العومة، وهي تفريغ أول صيد لهم من أسماك العومة من الشباك التي تستخدم للصيد إلى كيس كبير، وهو عبارة عن شبك صيد آخر يستخدم لهذا الغرض ويطلق عليه اسم (مصرفه). والهدف من هذه العملية أن هناك صيداً وفيراً يتطلب منهم أن يقوموا بالصيد أكثر من مرة وهي عملية الضغا.

ضـغـاية:

هي مجموعة السفن التي تعمل في صيد أسماك (العومة) السردين، وعلى طول الساحل الرملي الممتد، وهناك فريج في إمارة دبي يطلق عليه (فريج الضغاية)،نسبةً لهم، ومن أهم المناطق التي كان يمارس فيها الضغاء هو الساحل الممتد على طول ساحل بعض الإمارات.

طْـــرارْ:

هو مصطلح بحري يطلق على مجموعة أسماك تتحرك على شكل سرب لها حركة مميزة على سطح البحر.

عـين شاملوه:

سمكة تتواجد في فصل الصيف وتصاد بالقراقير، وليس لها قيمة سوقية.

عـابـص:

تسمية تطلق على بعض ذيول الأسماك.

عـفْـيِـط:

نوع من فصيلة سمك البياح الذي يعيش بالقرب من الشاطئ، وينشط في فصل من فصول السنة.

عـقـرب:

نوع من الصلطعونات البحرية، وله ثلاث أشواك بارزة، وهو من الحيوانات الخطيرة.

عـقـوم:

نوع من الأسماك السامة والخطرة على الصياد.

عـنـة:

هو المكان الذي يسكن فيه الصيادون بعد عملية الصيد، وهو يشبه الحظيرة، ويكون بالقرب من الشاطئ.

عـوالة:

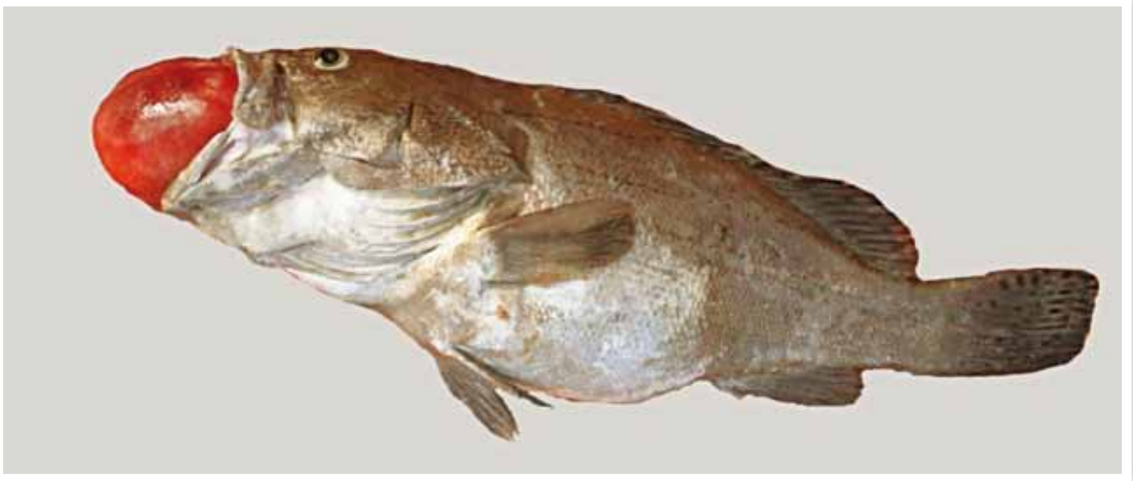
تطلق هذه اللفظة على لحم أسماك القرش المجففة بعد صيده وتقطيعه إلى شرائح طولية.

غـمـري:

تطلق هذه التسمية على الشخص الجديد على مهنة صيد السمك والذي لا يعرف شيئاً عن هذه المهنة، فتراه يعمل أشياء غريبة على هذه المهنة، وهذا المصطلح يستخدمه كثير من البحارة عندما يشاهدون هذا التصرف الغريب من شخص لا يعرف أصول مهنة صيد السمك فيقال (أفلان غمري).

غـــوض:

هي قطعة من أحشاء الأسماك القاعية, تظهر من فم بعض الأسماك مثل الهامور والسمانة وغيرها، ويرجع السبب في ذلك إلى شدة الضغط الذي حصل على السمكة أثناء طفوها على سطح الماء، فيظهر غوضها من فمها، فيكون بارزاً للعيان، ويصعب على البعض تفسير هذه الظاهرة على الأسماك.



فـافـي:

نوع من الأسماك من فصيلة(الجش)، وتستخدم هذه التسمية في بعض المناطق الساحلية البحرية من دولة الإمارات.

فـنّـقل:

نوع من الحشرات البحرية التي تعيش بالقرب من الشاطئ، وهي من الحشرات الزاحفة التي يقدر حجمها بحبة البن، وتنشط في فصل الصيف، وتظهر في المساء بكثرة، وقد لا تراها في الصباح.

فـاروه:

هي قطعة من الشباك، على شكل كيس كبير، يستخدم لتفريغ أسماك العومة أو البرية فيه، ثم يجر إلى اليابسة، وتفرغ منه الكمية الموجودة فيه فيقال عن هذا الكيس (فاروه).



قـصـيع:

نبات بحري له أوراق عريضة، وبه ما يشبه حبات العنب الصغير، لونه بني مائل للزيتي، تقذفه الأمواج على رمال الشاطئ في نهاية فصل الربيع وبكثرة.

قـصاص:

هو السمك الذي يكون على سطح الماء وبكميات كبيرة.

قـارض:

تسمية تطلق على سمكة (العّنزة) في بعض المناطق الساحلية من دولة الإمارات.

قـرطـوع:

هو سمك الشعري صغير الحجم.

قـرقـمان:

هو نوع من قنفذ البحر، وله أشواك متينة وبارزة، يتميز بلونه البني القريب من الأحمر، وكثيراً ما يعلق بقراقير الصيد.

كـريبـة:

نوع من فصيلة سمك البياح.

كـراري:

تسمية تطلق على نوع من سمك القرفا كبيرة الحجم، وسميت بهذا الاسم لكبر حجمها، وهي من أسماك الصيف.

كـول:

هي رخصة الصيد التي تعطى للصياد لمزاولة مهنة الصيد والصادرة من وزارة البيئة والمياه.

كـاش:

تسمية بحرية تطلق على البحر عندما يبدأ بارتفاع الموج أو تغير حاله من الهادىء إلى الهائج.

لـكَـاي:

هو الصياد الذي يستخدم القراقير في طريقة صيده دائماً ولا يستخدم الشباك فيقال أفلان (لجاي أو لقاي) والجمع (لجاية).

لـهـج:

تسمية لنوع من شباك الصيد، سهلة الاستعمال، لا تتشابك أثناء رميها داخل البحر، وهي تسمية قديمة.

لـيّـخ:

من أسماء شباك الصيد، ويقال ليخ خباط أو ليخ بياح، ولشباك الصيد تسميات عديدة منها القطعة وهي شباك تستخدم لصيد سمك النيسر، والفالجة وهي من شباك الخباط، ومنها الجنيع والجبيب والشريخ والقطين.

لـغْـلاَغـة:

تسمية تطلق على المياه قليلة العمق التي لا تغطي القدم، ولا تصلح للسباحة، ويقال لها لغلاغة.

لـنـج:

اسم من أسماء السفن.

مـرخ:

نوع من الأشجار البحرية الكبيرة التي كانت تعيق غواصي اللؤلؤ، وأصل التسمية أخذت من البر؛ لوجود هذه الأشجار نفسها في الصحراء.

مـعاريج:

هو نوع من الأعشاب البحرية.

مـصـهو:

هو هدوء البحر بعدما كان هائجاً لفترة قصيرة، فبعد انتهاء الرياح تبقى هناك أمواج تتلاطم من جراء الرياح فيقال البحر مصهو.

مـرد:

هي قطعة من الخشب, توضع لسفن الصيد الخشبية؛ وذلك لعزل السمك الذي يفرغ من القرقور ويكب في هذا المرد، والمقصود بـ: (المرد) أي يجمع السمك في مكان واحد، يسهل جمعه من التفرق.

مـعـاقـد:

هي الربطة التي تربط بين أعين شباك الصيد.

مـسّدا:

تسمية تطلق على الجزء السفلي لبابة قرقور الأسماك وهي الفتحة التي تدخل منها الأسماك إلى داخل القرقور.

مـراوق:

نوع من فصيلة سمكة (البدم)، تعيش وتتكاثر بالقرب من الشاطئ، وتنشط في فصل الشتاء.

مـاعـط:

نوع من فصيلة أسماك القرش، صغيرة الحجم تعيش بالقرب من الشاطئ وتشاهد في فصل الشتاء.

متّـمـلخ:

تسمية تطلق على شباك (اليل) التي تستخدم لصيد أسماك العومة والبرية التي تمزقت من الأسفل؛ وذلك من جراء ملامستها للقاع الصخري فتمزقت وتقطعت، فيقال عنها بالمصطلح البحري (متّملخه أو متملخ).

مـضْـغَـا والجمع مضاغي:

هي المنطقة الواقعة بالقرب من الشاطئ، وهي التي تتجمع فيها الأسماك مثل: (العومة) حيث اعتاد عليها الصيادون يرمون شباكهم ويجرونها، وتعتبر منطقة آمنة للصيادين من ناحية سلامة شباكهم، وذلك لخلوها من الصخور المرجانية التي تمزق شباكهم، وكانت في الماضي تعرف (المضاغي) بأسماء أشخاص تنسب لهم، وكان الصيادون يحددون المكان الذي يصيدون فيه أسماك العومه.



مـوجـا:

هي الخشبة التي توجد أسفل السفينة الصغيرة مثل (الشاحوف) وهي التي يضع عليها الشخص الذي يجدف، فيشد برجله على تلك الخشبة؛ لكي تتحرك السفينة أكثر إلى الأمام.

مـلايـمْ:

مصطلح يستخدم عندما يقوم شخص بإغلاق (يل العومة) وهو بالقرب من الشاطئ؛ خوفاً من خروج الحصيلة منه، أو حصرها في مكان واحد.



مـنشلة الـيريور (الجرجوراً):

تضم (40–50 ميدار)، ويوضع في الميادير جميعها الطعم؛ لجذب أسماك (اليريور)، ثم يوضع خيط أو حبل متين بين (أنيرين) وچيبالين فوق سطح الماء؛ للاستدلال على المنشلة.

مـيـدار شـامي:

هو ميدار كبير وقوي، يصنع من الفولاذ لا ينحني، يستخدم لصيد سمك القرش الكبير (اليريور).

مـنّـهلـه:

هي مجموعة من الأسماك الساحلية مثل (العومة أو القرفا) ذلك أنها عندما تقترب من الشاطئ تتفرق ويصعب تحديد مكانها بعدما كانت مجموعة، فيقال عن هذه الحركة (اليمه منهلة أو انهلت)، وهو مصطلح بحري متعارف علية عند الصيادين.

مـرضـعة:

تجمع كمية كبيرة من القواقع البحرية من نوع (الزبوت) على شكل دائرة ويسمى هذا التجمع (مرضعة)، وغالباً ما تحدث هذه الظاهرة في الأخوار مثل خور البيضاء بإمارة أم القيوين،أما عن هذا التجمع لهذه القواقع فهي فترة تزاوج وتكاثر.

ممغص أو ممغوص:

مصطلح بحري يطلق على المنطقة التي يتردد عليها الكثير من الصيادين، وبعد فترة من الزمن تصبح منطقة خالية من الأسماك؛ وذلك لكثرة الصيادين عليها فيقال المنطقة الفلانية (ممغوصة).

مـذّق:

هي المادة السوداء التي تخرج من أحشاء (النقر) الحبار بعد تنظيفه.

مـيّـدرة:

مصطلح بحري يطلق على قطعة من تجمع بعض الأسماك؛ وذلك عندما تتوقف بالقرب من شباك الصيد حائرة تود الهرب، ولكن دون جدوى فتمسك بها الشباك، فيطلق هذا المصطلح على هذه الأسماك.

مسّـترجـف:

تسمية تطلق على قرقور صيد الأسماك، عندما يكون وضعه على جنب في قاع البحر، ويرجع السبب لنزوله على صخرة في القاع يصعب على الأسماك الدخول فيه، فيقال عن القرقور أنّه (مسترجف) وهي تسمية قديمة اندثرت في وقتنا الحاضر.

مـعـاشي:

هي قطع من العصي التي تثبت على جانبي بابة القرقور من الحجم الكبير (دوباية)؛ وذلك لتثبيت بابة دخول الأسماك والمحافظة على الاتزان، وعدم الحركة أو الميلان؛ مما يؤثر على دخول الأسماك في القرقور، كما تستخدم المعاشي في شباك الحظرة.

مـرّاسـيل:

حبال تربط في شباك تستخدم لصيد سمكة الخباط، توضع لها من الأعلى علامة بارزة؛ وذلك لتتمكن من الطفو بالشبك. وهي عبارة عن ثمرة القرع المجففة،أما عن طريقة الصيد هذه فقد اختفت في وقتنا الحاضر.

مـدّلـماي:

مصطلح بحري يطلق على السمكة المملوءة باللحم، فيقال هذه السمكة مدلماية أي منتفخة من شدة اللحم.

مـغّـدن:

هو التفاف الجزء الأوسط من الشباك على الحبل العلوي؛ فيصعب حل هذه العملية فينادي ربان السفينة (لعتاد مغدن). وهناك كلمة مشابهة لهذا المعنى وهي (مغدف). فيقال عنها الديل فوق الكربة.

نـاعـوض:

تسمية لنوع من سمك القرش، صغير الحجم، وتطلق هذه التسمية في بعض دول الخليج العربي.

نـبـال:

حيوان بحري، تحتوي صدفته على مجموعة من الأشواك كبيرة الحجم، وتتراوح أشواكه من ثلاثين إلى أربعين شوكة ولونه بني يميل إلى الحمرة.

نـهـاش:

نوع من الأسماك له ذيل رفيع، يصاد بالعاملة، وأكثر صيده بحبال أو ألياخ الهيال، وله أسنان حادة تقطع الشباك.

نـفـس:

هي قطعة السلك الحديدي (السيم) الذي يستخدم في صناعة القرقور ويكون على شكل سبعة(7).

نـبـاقـا:

نوع من الفقاعات الهوائية الموجودة تحت قاع البحر، ويغطيها جزء من الطين أو الطمي، تخرج من القاع عندما يلامسه شيء ثقيل.

نـــاخـي:

هو نوع من الحشرات البحرية قريبة من حشرة البعوض التي تعيش بالقرب من الشاطئ، وتنشط في فصل الصيف.

هـيايـر:

هي عبارة عن حركة الماء في منطقة معينة، تحدث نتيجة حركة شيء ما في البحر.

هـــدفه:

هي عبارة عن شباك لصيد أسماك القرش الكبيرة، يربط في الشباك الطعم؛ وذلك لتعلق بها الأسماك.

يـانبة:

هي بعض من شباك اليل التي على شكل ذراع تحتجز فيها الأسماك.



يـبع:

هو نوع من أسماك القرش.

يـدالة:

نوع من طيور البحر، وهو من فصيلة النورس.

يـاروش:

هي حركة الماء مع اتجاه الريح، والسبب في الياروش أن هناك رياحاً تساعد على هذه الظاهرة، وهي رياح الكوس، ورياح الغربي.

يـــراوة:

نوع من فصيلة الجش من الحجم الكبير، وقريبة من سمكة الدردمان من حيث الشكل.

يـمـار:

هو عبارة عن طعام يتكون من الخبز أو الحبار (النقر)، يوضع داخل القرقور؛ لتدخل الأسماك عليه؛ لتأكل منه، والصياد الذي لم يضع هذا اليمار داخل القرقور لن يستطيع أن يصيد الأسماك.



يـرد خـل:

تسمية لنوع من عملية التجديف في السفن الخشبية الصغيرة، وغالباً ما يستخدم هذا المصطلح في إمارة دبي، وهذه تسمية قديمة، لم تعد تستخدم في وقتنا الحاضر.

يـجْـلـب:

هي الحركة التي تحدثها الأسماك داخل القرقور قبل أن يرفعها الصياد على ظهر السفينة (كما هو ظاهر في الصورة).



يـفـكَـش:

تسمية تطلق على عملية تنظيف حيوان الحبار(النقر)؛ وذلك للتخلص من أحشائه الداخلية.

يـرزحـن والفرد يرزح:

هن القراقير الممتلئات بالسمك، وعندها يحس الصياد بهزه في الحبل الذي يربط في القرقور وهو يرفعه، فيقال هنا: القراقير يرزحن أي أن الأسماك تتدافع بشده في الزاخل.



يـزازا:

هو صفاء ماء البحر على غير عادته، وتكون الرؤية واضحة والبحر هادئاً.

يـنـدة:

تسمية لنوع من فصيلة أسماك النيسر، تختلف عن غيرها من حيث الحجم، فهي كبيرة مقارنة بغيرها، عكس سمكة النيسر التي تهاجر في فصل الصيف.

يـخـاجـيّ:

مصطلح بحري يطلق على الشخص الذي يمسك دفة السفينة، ولا يسير في الاتجاه الصحيح أو خط سيره غير منتظم، تاره إلى اليمين وتارة اليسار فيصيح عليه قائد السفينة لماذا (تخاجي) في سيرك؟ ما المشكلة لديك؟ اضبط سيرك.

يـطّـحـس:

تسمية بحرية تطلق على القارب أو الطراد الذي يكون ممتلئاً بكمية كبيرة من الأسماك، فتراه أثناء سيره أن مقدمته مائلة إلى الأمام؛ وذلك من جراء الحمولة الزائدة من الأسماك.

يـتـعـارص:

تسمية تطلق على فترة من فترات تتزاوج فيها الأسماك.

يـتّرافـس:

هي الأسماك المتقاربة من بعضها البعض، لكن تفترق عن بعضها عندما تحس بالخطر، فترفس بذيلها بقوة هاربة إلى مكان آمن، فيلاحظ هروب حركة ذيلها في الليل أكثر. ويرجع السبب إلى الضوء الفسفوري الذي يظهر في الليلة التي لا يوجد فيها القمر.

يـوبـض:

هي إشارة ضوئية خفيفة متعارف عليها بين الصيادين، تستخدم في الليل؛ وذلك لتجنب القوارب والسفن من قطع الشباك الممدودة في البحر، فيتم توجيه السفن القادمة في سيرها تجاه الشباك، فيتم تغيير سيرها بإشارة ضوئية خفيفة يقال عنها (يوبض).

يّـمـه:

تسمية تطلق على مجموعة من الأسماك عندما تكون متقاربة على شكل دائرة لها لون مميز في الماء ويراها الصيادون من بعيد.



11

الباب الحادي عشر

القواقع البحرية



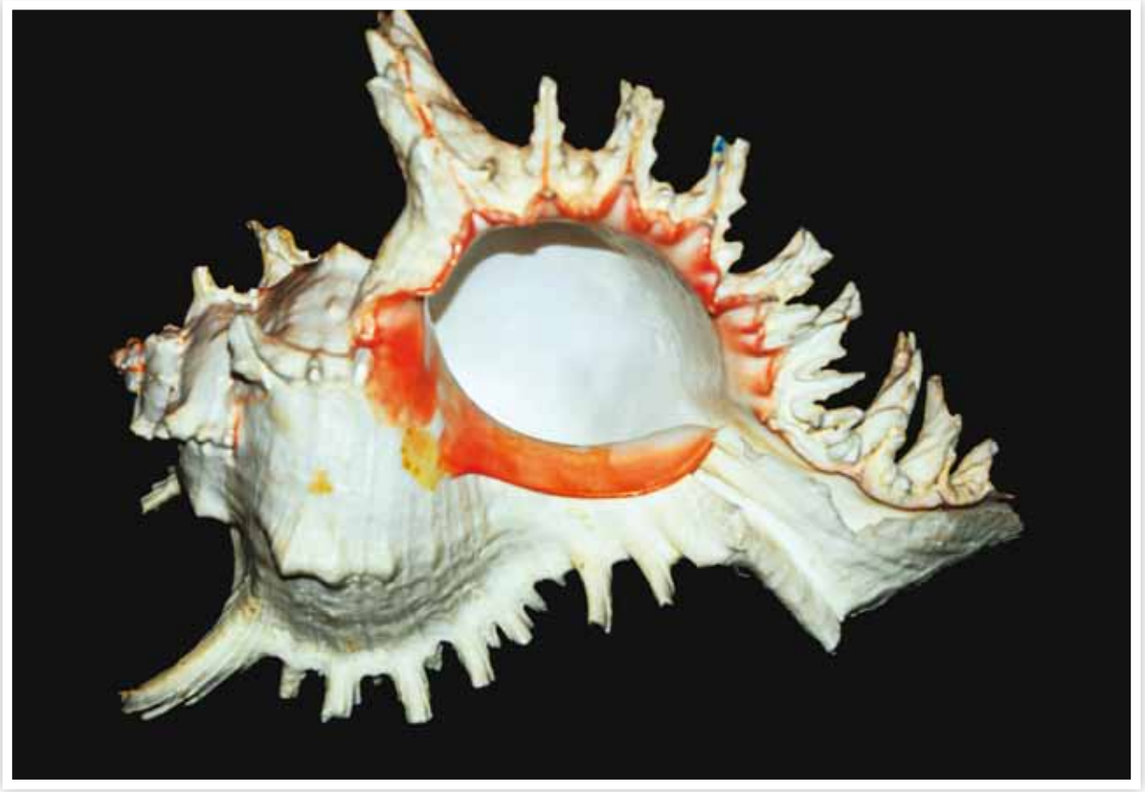


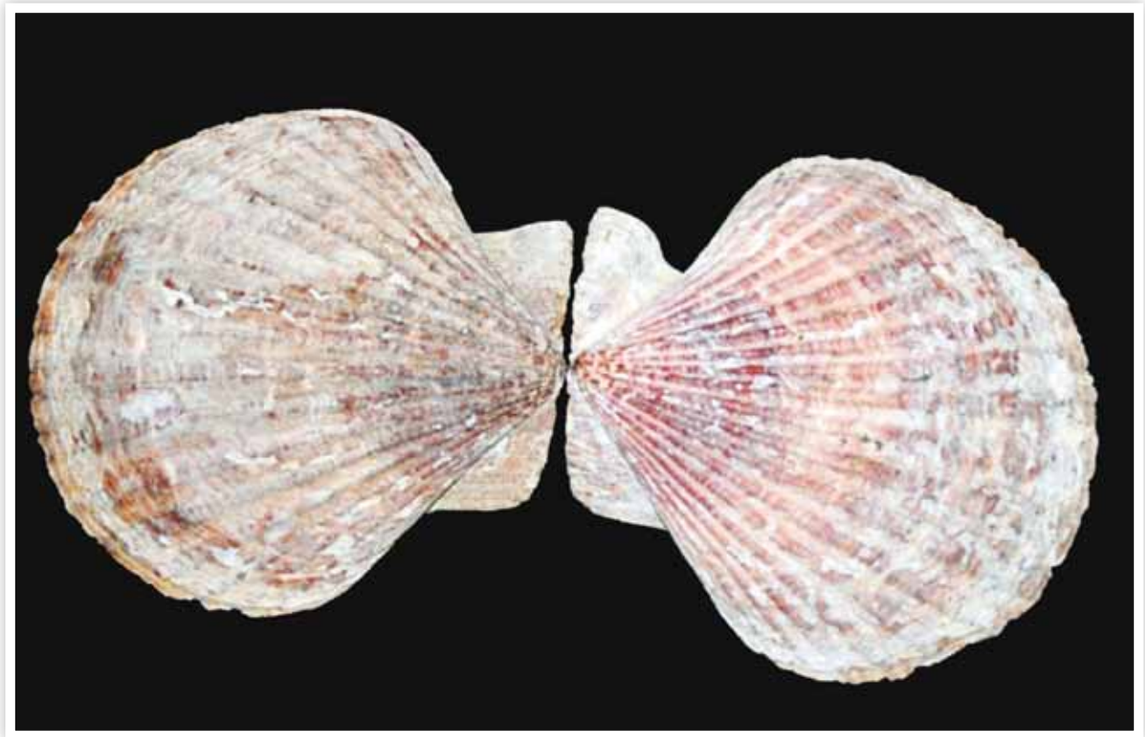
















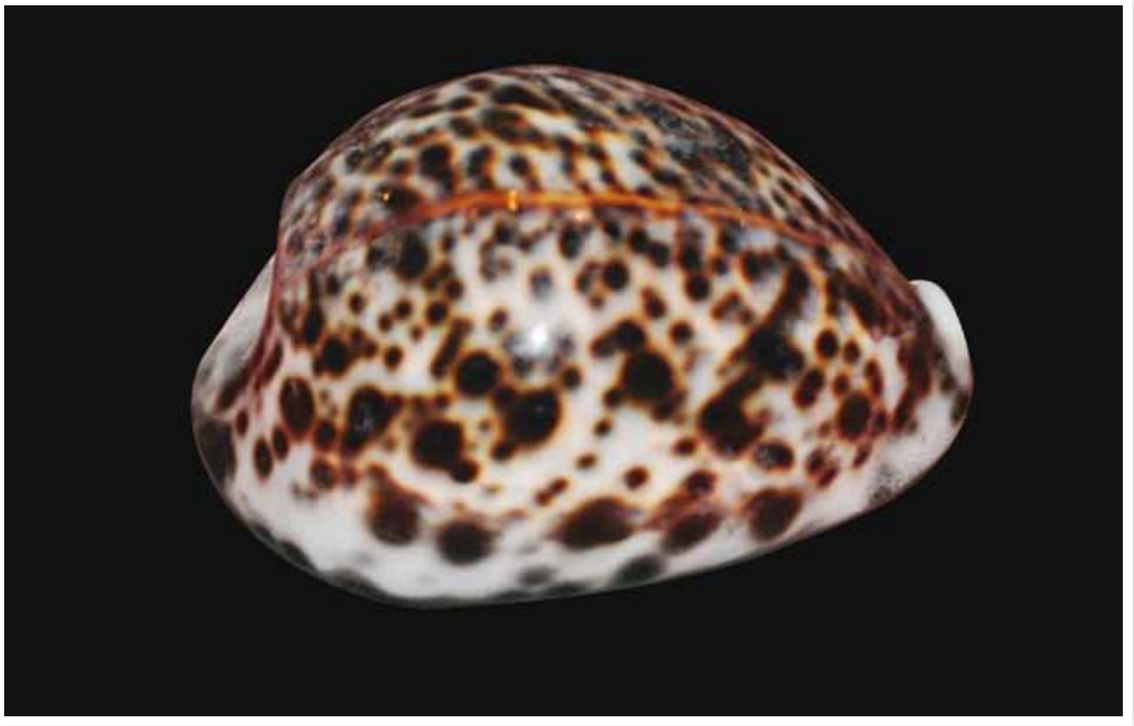








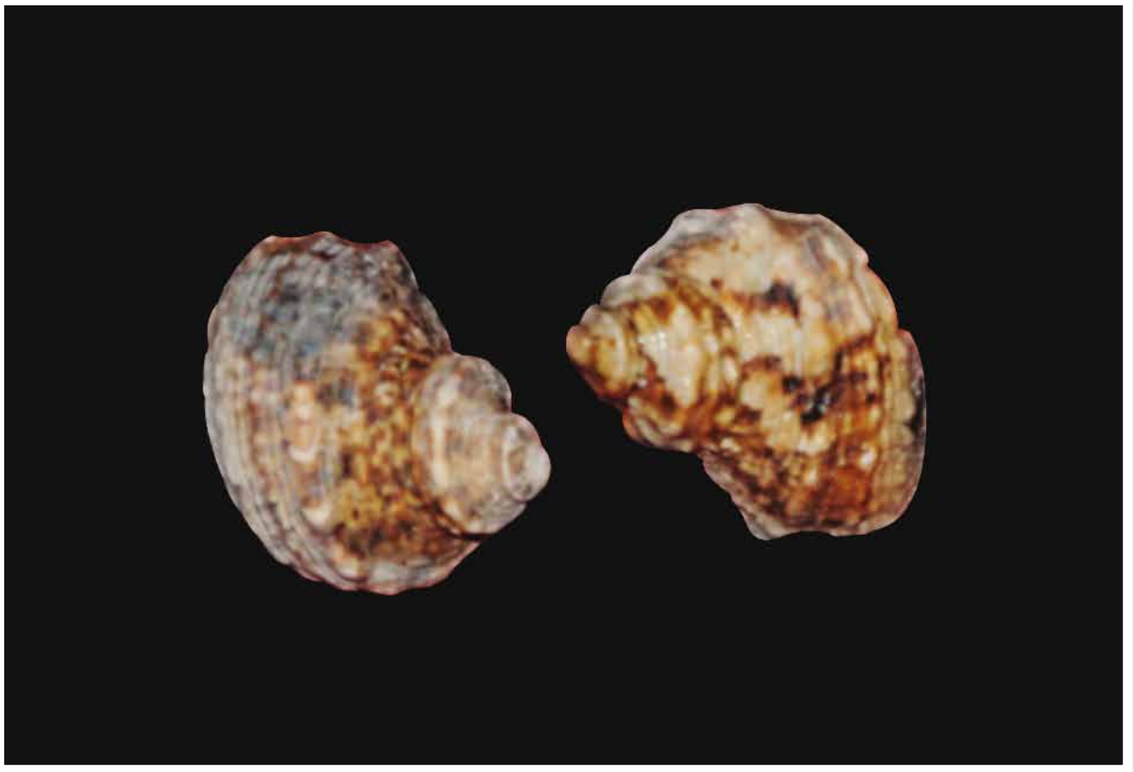














المتـعاونون:

عبيد جمعه المطروشي – وزارة البيئة – دبي
عمر سيف المزروعي – جمعية الصيادين – دبي
عبيد بن هزيم
محمد عتيق المهيري
محمد المزروعي
سعيد محمد بن ثالث
عتيق بن خميس المهيري
علي الخضر – أم القيوين
سيف الزبادي – أم القيوين
جاسم محمد – رأس الخيمة
عبيد خليفة بن ثالث
عبد العزيز المزروعي
سالم عتيق بن عابد
جمعة بن كدفور
سالم جمعة محمد الروم
سالمين جمعة بالعبيدة
المرحوم/ جمعة بن حميد – الشارقة
علي راشد الظنحاني– دبا الفجيرة
علي عبد الله الظنحاني – دبا الفجيرة
محمد سلطان – دبا الفجيرة
سلطان عبدالله المهيري
محمد راشد – عجمان
علي بن سلطان – عجمان
محمد خليفه بن ثالث

المشرفون:

علي خليفة بن ثالث

إبراهيم نوري الزعبي – جمعية الإمارات للغوص

روضة جمعة بن ثالث – تصميم الغلاف ومتابعة – جامعة زايد

زيد محمد العتيبي – الإشرف الفني والتدقيق – مطبعة سويس

طارق الفيلكاوي – باحث في التراث – دولة الكويت

نجلا جمعة بن ثالث– معالجة الصور – جامعة زايد

وسيم حواري – متابعه وتنفيد – هيئة المعرفة والتنمية البشري

محمد مشعل – متابعه وتنسيق – هيئة المعرفة والتنمية البشرية

عائشة جمعة بيات – متابعة إعلامية – هيئة المعرفة والتنمية البشرية

طارق ميرزا تيمور – متابعه وتنسيق – هيئة المعرفة والتنمية البشرية

أحلام البدور – هيئة المعرفة والتنمية البشرية

التصميم والإخراج – برومو آرت للإعلان

المـــصـــادر:

أسماك الإمارات العربية المتحدة – المجمع الثقافي 2003م

الأسماك واللافقاريات البحرية – د. حميد العلوي – 1994م

أسماك من الإمارات – جمعية ابن ماجد للفنون الشعبية والتجديف – 2002

أسماك الزبيدي – مركز البحوث والدراسات الكويتية– 2006م

أسماك القرش – د. حسن بن أحمد حسن عنبر – 2003م

الحداق – محمد يعقوب بكر البكر– مركز البحوث والدراسات الكويتية – 2001م

معجم المصطلحات البحرية في دولة الإمارات العربية المتحدة – جمعة بن ثالث – جمعية الإمارات للغوص – 2008م

بوستر الأسماك – جمعية الإمارات للغوص – 2006م

بوستر الأسماك في دولة قطر

بوستر الأسماك – معهد الكويت للأبحاث العلمية

رجال الغوص واللؤلؤ – جمعة بن ثالث – جمعية الإمارات للغوص – 2009م

تعلم صيد السمك – مركز التعريب والترجمة– 1998م

مجموعة باحثين في التراث البحري

المحتويات

الباب الأول / أنواع الأسماك 18

الباب الثاني / طرق الصيد 104

الباب الثالث / أدوات الصيد 122

الباب الرابع / التكاثر عند الأسماك 138

الباب الخامس / صناعة سمك المالح 162

الباب السادس / السلاحف البحرية 168

الباب السابع / الشعاب المرجانية 178

الباب الثامن / النباتات البحرية 198

الباب التاسع / أنواع سفن الصيد 206

الباب العاشر / مصطلحات الأسماك 218

الباب الحادي عشر / القواقع البحرية 242

مؤلف الكتاب 256

مـؤلف الكتاب:



جمعة خليفة أحمد بن ثالث الحميري، نشأ وترعرع في إمارة دبي التي تفخر بشواطئها الساحرة، فألهمه عشق البحر وما يزخر به من كنوز رائعة، ليغدو ناشطاً ومؤلفاً معروفاً في مجالات الغوص واللؤلؤ والتراث البحري والشؤون البيئية، ورغم تفانيه في عمله بالسلك الإداري لوزارة التربية والتعليم، والتي ناهزت 21 عاماً، إلا أن شغفه بالبيئة التي عاش فيها بقي همه الدائم، ويبرز ذلك من خلال عضويته في عدد من الجمعيات مثل المحميات البحرية في المنطقة الشرقية (دبا الفجيرة)، وفريق الغوص التابع لشركة نفط الكويت، علاوة على عضوية منذ عام 1995م في جمعية الإمارات للغوص، والتي يشغل حالياً فيها منصب مدير المشاريع التراثية، إلى جانب تقلده مؤخراً منصب رئيس قسم التراث والدراسات البيئية البحرية في جمعية دبي التعاونية لصيادي الأسماك.

يمارس السيد جمعة رياضة الغوص منذ عام 1991، وقد حصل على شهادة غواص منقذ عام 1995، وقد أهلته خبرته في الميدان لترأس فريق الغوص التابع لجمعية الإمارات للغوص في مهرجان دبي للتسوق لمدة 7 سنوات، ويصبح محاضراً في الغوص واللؤلؤ، وناشطاً بيئياً في الحملات البحرية، حتى أنه أصبح محللاً لسباقات السفن الشراعية لقناة دبي الرياضية، ومقدماً لبرامج تراثية في القنوات الفضائية، علاوة على المشاركة في التنبؤ وتحليل الطقس المحلي لقناة سما دبي. ولم يكتف السيد جمعة بممارسة الغوص، ولكن عشقه للعوالم البحرية، دفعه إلى التخصص والاحتراف في التصوير تحت الماء، فقد حصل على شهادات متخصصة في تصوير الفيديو والصور الثابتة تحت الماء.

والمؤلف من محبي العمل التطوعي فقد كانت له مشاركات في حملة تسونامي في تايلاند عام 2006م، وفي إنشاء المحميات البحرية في كل من دولة الكويت وإمارة الفجيرة، علاوة على إنشاء المعارض التراثية على مستوى المدارس والدوائر المحلية، وقد أهلته أعماله للحصول خلال مسيرته على 120 شهادة تقدير من عدد من الجهات الحكومية،

وقد صدر للمؤلف حتى الآن:

1- الغوص واللؤلؤ في دولة الإمارات العربية المتحدة – 2006م.
2- خارطة مغاصات اللؤلؤ في دولة الإمارات العربية المتحدة – 2006م.
3- معجم المصطلحات البحرية في دولة الإمارات العربية المتحدة – 2009م.
4- رجال الغوص واللؤلؤ – 2009م.
5- الأسماك والحياة البحرية – 2010م.

يمكن التواصل مع المؤلف عبر البريد الإلكتروني: bin.thaleth@hotmail.com

الأسماك
والحياة البحرية

هيئة المعرفة والتنمية البشرية
دبي، الإمارات العربية المتحدة

للإتصال بنا:
هاتف: 3640000 4 971+
فاكس: 3640001 4 971+
info@khda.gov.ae
www.khda.gov.ae



الأسماك
والحياة البحرية