

مَعِدِيَّات الأرجِل GASTROPODS

Snails are the largest, most common and most diverse group of molluscs. They constitute about 80% of all known living molluscs. The term gastropod means "stomach footed" animals. They are comprised of a coiled body enclosed by a one-piece dorsal shell and a ventral foot. The foot is a flat muscle by which a snail creeps and glides along. The shells may be coiled (typical snails) or uncoiled (limpets) while alternatively, some snails have reduced shells or have lost them completely. Gastropod size varies from few millimetres to less than 1-m length. They can be herbivores, scraping algae from rocks, or scavengers and deposit feeders, feeding on dead animals or detritus in the sediment. Snails can also be predators of other animals such as echinoderms (*Charonia*) or clams (*Murex*) or can feed on worms, molluscs, and fish, paralyzing their prey with venom (*Conus*).

There are about 18 000 species of marine snails worldwide. They live in various benthic habitats from the shoreline to the ocean's bottoms, but pelagic species are known. They are common and abundant in most oceans.

Relatively few species have a certain local commercial importance. Total gastropod landings between 2000 and 2007 in the Mediterranean and Black Sea (FAO area 37) amounted to about 8 500 tonnes/year. Total landings for the area covered by the guide is about 20 tonnes/year (2000–2007). These numbers are considered to be slightly underestimated as some countries lack proper fishery statistics and do not report their catches accurately.

رن مجموعة القواقع هي أكبر مجموعات الرخويات وأكثر ها شيوعاً وتنوعاً فهي تشكل نحو 80% من مجمل الرخويات المعروفة. ويُقصَد بمصطلح مَدِيَّات الأرجل الأحياء الحيوانية ذات الأقدام البطنية، وهي تتكون من جسم مُلتو محاط بصدفة ظهرية مفردة ومن قدم بطنية. القدم عبارة عن عضلة مسطحة تزحف القواقع عليها بالانزلاق قُدُماً. وقد تكون الصَّدَفة مُحَلزَنَة (الحلزون الأنموذجي) أو غير مُحَلزَنَة (البطلينوس) أو مُحتزَزَلة أو حتى غائبة في بعض الأنواع. يتراوح حجم مَعِديًات الأرجل من بضعة مليمترات إلى ما دون المتر طولاً. وهي قد تكون عاشبة تكشط الطحالب عن الصخور أو قمَّامَة وآكلة للبقايا والترسبات تَعتذى بالحيوانات النافقة أو الفتات في الرُسابة. ويمكن للقواقع أيضاً أن تكون مفترسة لحيوانات أخرى كشوكيات الجلد التي يتغذى عليها حلزون التريتون (Charonia)، أو قد تتغذى على الديدان والرخويات أو كالمحار المِلزَمي الذي يلتهمه حلزون المُرَيْق (Murex)، أو قد تتغذى على الديدان والرخويات والأسماك بِشَلَّ ضحاياها بالسُم كما يفعل الحلزون المخروطي (Conus).

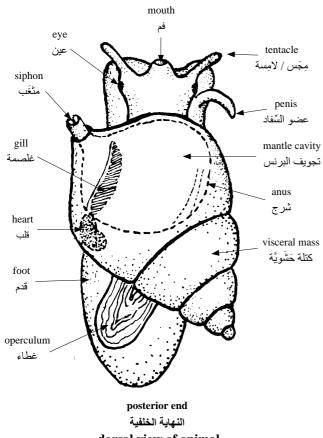
ثمة نحو 000 18 نوع من القواقع البحرية في أنحاء العالم، وهي تعيش في مختلف الموائل القاعية بدءاً من خط الشاطئ إلى قيعان المحيطات، ولكن تُعرَف أيضاً أنواع بيلاجية. هذا وإن القواقع شائعة الوجود بوفرة في معظم المحيطات.

يتمتع عدد قليل نسبيا من الأنواع بأهمية تجارية محلية إلى حد ما. بلغ إجمالي حصيلة الإنزال من معديًات الأرجل بين عامي 2000 و 2007 في منطقة البحر المتوسط والبحر الأسود (الفاو، منطقة 37) نحو 8 500 طن/سنة، في حين أن إجمالي حصيلة الإنزال في المنطقة التي يشملها الدليل قارَب 20 طن/سنة (2000–2007). تلك أرقام تقل عن التقديرات المتوقعة إذ أن بعض الدول تفتقر إلى إحصاءات نوعية لمصايد الأسماك أو أنها لا تُبلغ عن كميات المصيد بدقة.

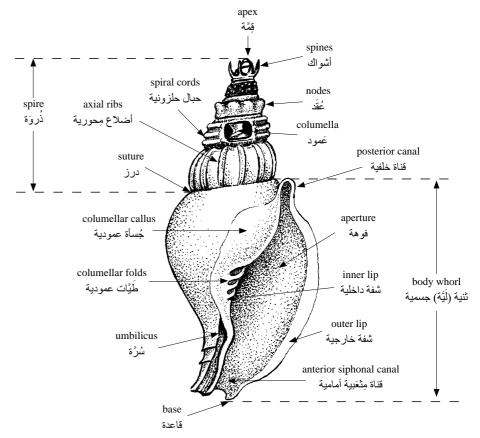
المصطلحات الفنية والمقاييس

TECHNICAL TERMS AND MEASUREMENTS

anterior end النهاية الأمامية



النهاية الخلفية dorsal view of animal منظر ظهري للكائن



ventral view of a composite shell منظر بطنی لقوقعة مُرَكَّبة



CASSIDAE

Cassidaria echinophora (Linnaeus, 1758)

الخوذيات

FAO names: En – Spiny bonnet; Fr – Casque échinophore; Sp – Casco;

Ar _ خوذة شوكية

Size: Maximum shell length 11.7 cm.

Habitat and biology: Demersal, over soft bottoms. Found usually between 30 and 100 m depth. Carnivorous species, feeds mainly on echinoderms.

Importance to fisheries: Bycatch species. Caught occasionally with bottom trawls and dredges.

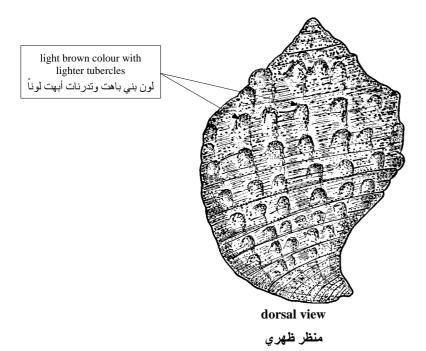
Distribution: Mediterranean, occasional in the area. Neighbouring Atlantic.

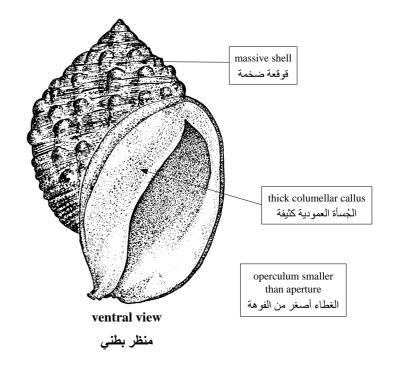
الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 11.7 سم.

المونل وعلم الحياة: مجاور للقاع على قيعان رخوة. يتواجد عادة على أعماق بين 30 و 100 متر. نوع لاحم يتغذى أساساً على شوكيات الجلد.

الأهمية في الصيد: مصيد ثانوي. عرضي في شباك الجرف القاعي والمناكش.

التَّوَزُّع: البحر المتوسط، عَرَضِي في المنطقة. ينتشر في مياه الأطلسي المجاورة.





FAO names: En – Warty spindle; Ar – حلزون مِغزَلي ذو بُثور

Size: Maximum shell length 10 cm; common from 6 to 8 cm.

Habitat and biology: Demersal, over soft bottoms. Found usually between 5 and 50 m depth. Carnivorous species, feeds mainly on snails, bivalves and worms.

Importance to fisheries: None. Sometimes used for decoration.

Distribution: Introduced via the Suez Canal. Common in the Levantine basin. Red Sea.

spindle-like shell

7–8 large whorls 8-7 ثنبات ضخمة

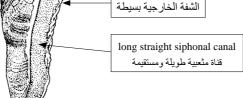
قو قعة مغز لية الشكل

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 10 سم والشائع من 6 إلى 8 سم.

المونل وعلم الحياة: مجاور للقاع على قيعان رخوة. يتواجد عادة على أعماق بين 5 و 50 متراً. نوع لاجم يتغذى أساساً على الحلزونات وثنائيات المصراع والديدان.

الأهمية في الصيد: لا أهمية له. يُستخدم أحياناً للتزيين.

التَّوزُّع: دخل عَبْرَ قناة السويس. شائع في الحوض الشرقي للمتوسط (الليفانت). ينتشر في البحر الأحمر.



outer lip simple



MURICIDAE

Bolinus brandaris (Linnaeus, 1758)

الأرجوانيات

FAO names: En – Purple dye murex; Fr – Murex-droite épine; Sp – Cañailla;

Ar _ موريكس صِبغ الأرجوان

Size: Maximum shell length 9.2 cm.

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 9.2 سم.

القديمة لإنتاج الصباغ الأرجواني

بنتشر في مياه الأطلسي المجاورة.

الموئل وعلم الحياة: مجاور للقاع على قيعان رخوة. يتواجد عادة على

أعماق بين 5 و 30 متراً. نوع لاحم، يتغذى أساساً على الرخويات.

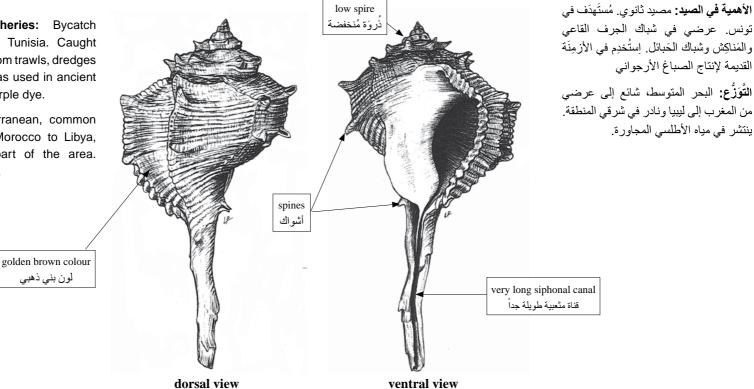
Habitat and biology: Demersal, over soft bottoms. Found usually between 5 and 30 m depth. Carnivorous species, feeds

لون بني ذهبي

mainly on molluscs.

Importance to fisheries: Bycatch species. Targeted in Tunisia. Caught occasionally with bottom trawls, dredges and trammel nets. Was used in ancient times to produce a purple dye.

Distribution: Mediterranean, common to occasional from Morocco to Libya, rare from eastern part of the area. Neighbouring Atlantic.



منظر ظهرى

MURICIDAE

Hexaplex trunculus (Linnaeus, 1758)

الأرجوانيات

FAO names: En – Banded murex; Fr – Murex tuberculé; Sp – Busano;

Ar _ مور بکس مُخَطَّط

Size: Maximum shell length 8.3 cm.

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 8.3 سم.

Habitat and biology: Demersal, over soft and hard bottoms. Found usually from the surface down to 100 m depth. Carnivorous species, feeds mainly on molluscs.

الموئل وعلم الحياة: مجاور للقاع على القيعان الصلبة والرخوة. يتواجد عادة على أعماق بين السطح و 100 متر. نوع لاحِم يتغذى أساساً على الرخويات.

Importance to fisheries: Bycatch species. Targeted in Tunisia. Caught commonly to occasionally with bottom trawls.

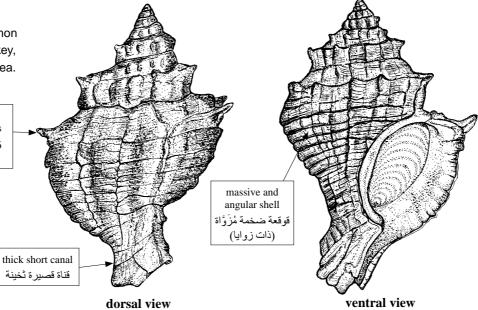
> 6-8 whorls with spines or tubercles 6 إلى 8 ثَنيات ذات أشو اك أو تدر نات

الأهمية في الصيد: مصيد ثانوي. مُستهدف في تونس شائع إلى عرضي في شباك الجرف القاعي. إستُخدِم في الأزمنة القديمة لإنتاج الصباغ الأرجواني.

Was used in ancient times to produce a purple dye.

التُّوزُّع: البحر المتوسط، شائع من المغرب إلى ليبيا وفي المياه التركية، وعرضي في شرقى المنطقة. ينتشر في مياه الأطلسي المجاورة.

Distribution: Mediterranean, common from Morocco to Libya and Turkey, occasional in eastern part of the area. Neighbouring Atlantic.



منظر ظهرى



MURICIDAE Murex forskoehlii Röding, 1798

الأرجوانيات

FAO names: En – Spiny murex;

Ar _ موریکس شوکی

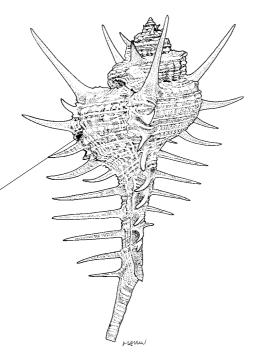
Size: Maximum shell length 11.5 cm; common from 5 to 8 cm.

Habitat and biology: Demersal, buried in soft bottoms. Found usually between 5 and 50 m depth. Carnivorous species, feeds mainly on molluscs.

Importance to fisheries: None. Caught occasionally with bottom trawls, seines, entangling nets or collected by scuba diving. Commonly used for decoration.

Distribution: Introduced via the Suez Canal. Common in the Levantine basin. Red Sea and Gulf of Aden and Gulf of Oman.

7–8 whorls 8-7 ثنیات



dorsal view

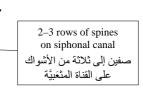
منظر ظهري

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 11.5 سم، والشائع من 5 إلى 8 سم.

الموئل وعلم الحياة: مجاور للقاع. مدفون في القيعان الرخوة. يتواجد عادةً على أعماق بين 5 و 50 متراً. نوع لاحم يتغذى أساساً على الرخويات.

الأهمية في الصيد: لا أهمية له. عرضي في شباك الجرف القاعي والشباك الجيبية والشباك المشربكة أو المبطنة، أو يُجمَع بالغطس. يشيع استخدامه للتزيين.

التَّوَزُع: دخل عَبْرَ قناة السويس. شائع في الحوض الشرقي للمتوسط (الليفانت). ينتشر في البحر الأحمر وخليج عدن و خليج عمان.



strong long spines

أشو اك طويلة قاسية

ventral view

FAO names: En - Carinate rock-shell:

Ar ـ موریکس صخري جُؤجُئي

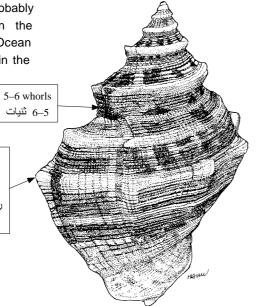
Size: Maximum shell length 6.5 cm; common from 5 to 6 cm.

Habitat and biology: Demersal, over hard bottoms. Found usually from the surface down to 5 m depth. Carnivorous species, feeds mainly on molluscs.

Importance to fisheries: None. Potentially interesting species for human consumption or as bait.

Distribution: Introduced probably by shipping. Common in the Levantine basin. Indian Ocean and Persian Gulf, but not in the Red Sea.

strong keel with triangular knobs giving the spire a characteristic aspect رافِدَة جانبية قوية ذات عُقَد مثلثية تُكسِب الذروة مظهراً متميزاً



dorsal view

منظر ظهري

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 6.5 سم، والشائع من 5 إلى 6 سم.

الموئل وعلم الحياة: مجاور للقاع على قيعان صلبة. يتواجد عادة على أعماق بين السطح و 5 أمتار. نوع لاحِم يتغذى أساساً على الرخويات.

الأهمية في الصيد: لا أهمية له. قد يصبح ذا أهمية في غذاء البشر أو كطِعم للصيد.

التَّوَزُّع: يحتمل أنه أُدخِل بواسطة السُّفُن. شائع في الحوض الشرقي للمتوسط (الليفانت). ينتشر في المحيط الهندي و الخليج العربي، ولكن لا وجود له في البحر الأحمر.



ventral view منظر بطنی





PATELLIDAE

Patella caerulea Linnaeus, 1758

القُصَيعيات

FAO names: En – Rayed mediterranean limpet; Fr – Patelle de Méditerranée; Sp – Lapa azulada;

Ar _ بطلينوس شُعاعي

Size: Maximum shell length 7 cm; commonly to 5 cm.

Habitat and biology: Demersal, over rocks and hard grounds. Found usually from the surface down to 5 m depth. Feeds by grazing on algae living on rocks.

Importance to fisheries: Targeted species. Collected commonly to occasionally by hand for consumption and to be used as bait.

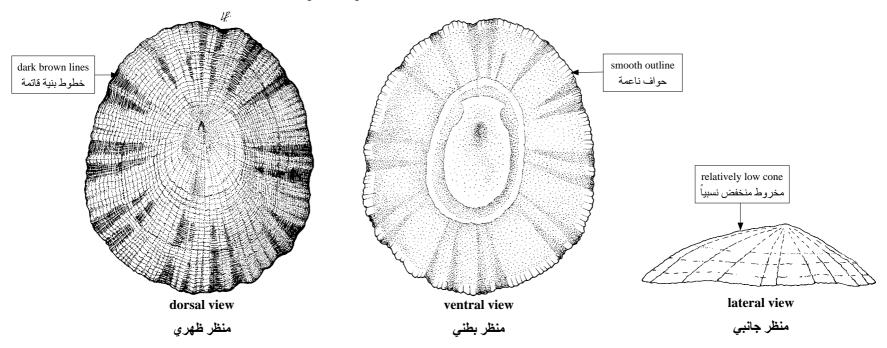
Distribution: Mediterranean, common in the area. Neighbouring Atlantic.

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 7 سم، والشائع لغاية 5 سم.

المونل وعلم الحياة: مجاور للقاع على الصخور والمُهود الصلبة. يتواجد عادة على أعماق بين السطح و 5 أمتار. يتغذى برعى الطحالب النامية على الصخور.

الأهمية في الصيد: نوع مُستَهدف في الصيد. يُجمَع عادةً أو بين الحين والآخر باليد للاستهلاك أو للاستخدام كطعم للصيد.

التَّوَزُّع: البحر المتوسط، شائع في المنطقة. ينتشر في مياه الأطلسي المجاورة.



PATELLIDAE

Patella ferruginea Gmelin, 1791

منظر بطنى

FAO names: En – Ferreous limpet; Fr – Patelle foncée; Sp – Lapa ferrugínea;

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 9 سم، والشائع من 5 إلى 7 سم.

السطح و 5 أمتار. يتغذى برعى الطحالب النامية على الصخور.

منظر جانبي

الموئل وعلم الحياة: مجاور للقاع على الصخور والمُهود الصلبة. يتواجد عادة على أعماق بين

الأهمية في الصيد: لا أهمية له. نادراً ما يُجمَع باليد للاستهلاك أو للاستخدام كطعم للصيد.

التَّوَزُّع: غربي البحر المتوسط، عَرَضي إلى غائب في المنطقة. لا وجود له في الأطلسي.

Size: Maximum shell length 9 cm; common from 5 to 7 cm.

dorsal view

منظر ظهرى

Habitat and biology: Demersal, over rocks and hard grounds. Found usually from the surface down to 5 m depth. Feeds by grazing on algae living on rocks.

Importance to fisheries: None. Collected rarely by hand for consumption and to be used as bait.

Distribution: Western Mediterranean, occasional to absent in the area. Not present in Atlantic.

crenulated outline حو اف مُسَنَّنَة relatively elevated cone مخروط مرتفع نسبيأ ventral view lateral view

marked ribs أضلع واضحة



PATELLIDAE Patella rustica Linnaeus, 1758

القُصَيعيات

FAO names: En – Rustic limpet; Fr – Patelle ponctuée; Sp – Lapa punteada;

Ar _ بطلينوس مُنَقَط

Size: Maximum shell length 7 cm; commonly to 5 cm.

Habitat and biology: Demersal, over rocks and hard grounds. Found usually from the surface down to 5 m depth. Feeds by grazing on algae living on rocks.

Importance to fisheries: Targeted species. Collected commonly to occasionally by hand for consumption and to be used as bait.

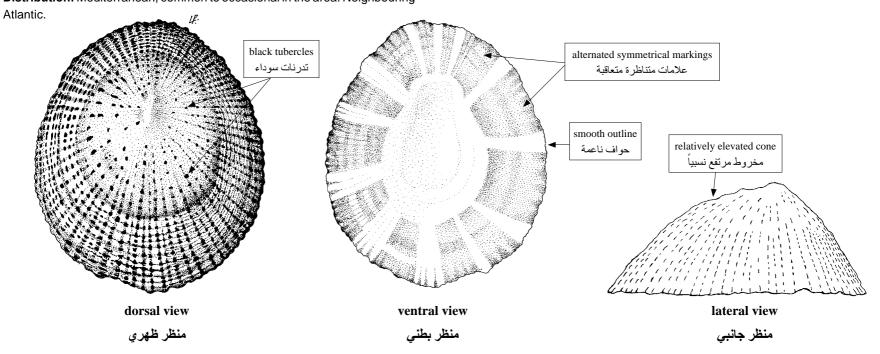
Distribution: Mediterranean, common to occasional in the area. Neighbouring

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 7 سم، والشائع لغاية 5 سم.

الموئل وعلم الحياة: مجاور للقاع على الصخور والمهود الصلبة. يتواجد عادة على أعماق بين السطح و 5 أمتار. يتغذى برعي الطحالب النامية على الصخور.

الأهمية في الصيد: نوع مُستَهدَف في الصيد. يُجمع عادةً أو بين الحين والآخر باليد للاستهلاك أو للاستخدام كطعم للصيد.

التَّوَزُّع: البحر المتوسط، شائع إلى عرضي في المنطقة. ينتشر في مياه الأطلسي المجاورة.



PATELLIDAE

Patella ulyssiponensis Gmelin, 1791

القُصَيعيات

FAO names: En – Rough limpet; Fr – Patelle rude; Sp – Lapa áspera;

Ar _ بطلينوس خَشِن

Size: Maximum shell length 7 cm; common from 5 to 6 cm.

Habitat and biology: Demersal, over rocks and hard grounds. Found usually from the surface down to 5 m depth. Feeds by grazing on algae living on rocks.

Importance to fisheries: Targeted species. Collected occasionally by hand for consumption and to be used as bait.

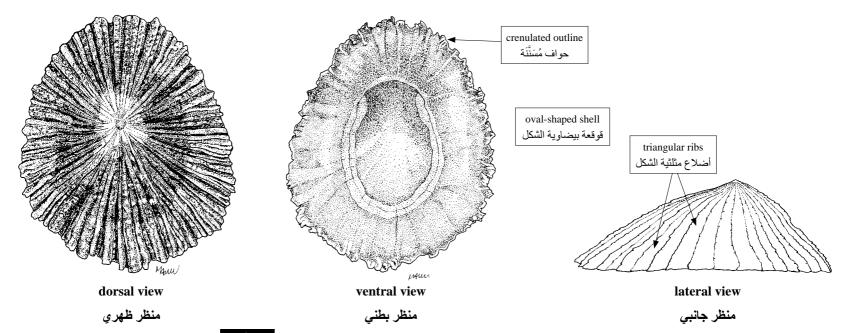
Distribution: Mediterranean, common to occasional in the area. Neighbouring Atlantic.

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 7 سم، والشائع من 5 إلى 6 سم.

الموئل وعلم الحياة: مجاور للقاع على الصخور والمهود الصلبة. يتواجد عادة على أعماق بين السطح و 5 أمتار. يتغذى برعى الطحالب النامية على الصخور.

الأهمية في الصيد: نوع مستهدف. يُجمع بين الحين والآخر باليد للاستهلاك أو للاستخدام كطعم الصدد

التَّوَزُّع: البحر المتوسط، شائع إلى عرضي في المنطقة. ينتشر في مياه الأطلسي المجاورة.





RANELLIDAE

Charonia tritonis (Linnaeus, 1758)

الوَدَعِيَّات

FAO names: En – Variegated triton; Fr – Triton émaillé; Sp – Triton;

Ar ـ تريتون مُرَقَش

Size: Maximum shell length 40 cm.

Habitat and biology: Demersal, over soft and hard bottoms. Found usually between 10 and 50 m depth. Nocturnal. Carnivorous species, feeds mainly on molluscs and echinoderms, particularly seastars.

Importance to fisheries: Bycatch species. Collected occasionally by hand while scuba diving and rarely with dredges and bottom trawls. Commonly used for decoration.

Distribution: Mediterranean, occasional to rare in the area, more common in the eastern part. Neighbouring Atlantic.

very elongated spire ذُر و ة متطاولة للغاية no tubercules لا وجود للتدرنات denticulated outer lip شفة خار حية مسننة grey-yellow background with brownish red markings أر ضية صفر اء ر مادية مع تشكيلات حمراء بنية ridged inner lip large aperture, at least half شفة داخلية ذات قمم of the total length

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 40 سم.

المونل وعلم الحياة: مجاور للقاع على القيعان الصلبة والرخوة. يتواجد عادة على أعماق بين 10 و 50 متراً. نوع ليلي لاحم يتغذى أساساً على الرخويات وشوكيات الجلد ولاسيما نجوم البحر.

الأهمية في الصيد: مصيد ثانوي. يُجمَع بين الفينة والأخرى باليد أثناء الغطس ونادراً بالمناكش وشباك الجرف القاعى. يشيع استخدامه للتزيين.

التَّوَزُع: البحر المتوسط، عرضي إلى نادر في المنطقة وأكثر شيوعاً في شرقيها. ينتشر في مياه الأطلسي المجاورة.

فوهة كبيرة تعادل نصف الطول الكلى على الأقل

ventral view

FAO names: En – Persian conch;

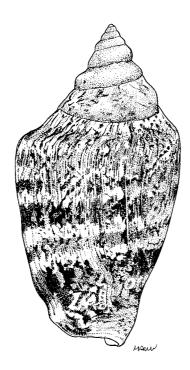
Ar ـ دُلّاع فارسى

Size: Maximum shell length 5 cm; common from 3.5 to 4.5 cm.

Habitat and biology: Demersal, over soft bottoms. Found usually from the surface down to 50 m depth. Feeds by grazing on algae living on the substrate.

Importance to fisheries: None. Potentially interesting species for human consumption. Commonly used for decoration.

Distribution: Introduced probably by shipping. Common in eastern Mediterranean. Southern coast of Arabia and Persian Gulf.



dorsal view منظر ظهري

الموئل وعلم الحياة: مجاور للقاع على قيعان رخوة. يتواجد عادة على أعماق بين السطح و 50 متراً. يتغذى برعى الطحالب النامية على المُرتَكَزات.

الأهمية في الصيد: لا أهمية له. قد يصبح ذا أهمية في

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 5 سم، والشائع من 3.5 إلى 4.5 سم.

غذاء البشر. يشيع استخدامه للتزيين.



wide aperture فو هة و اسعة

notch all

ventral view منظر بطن*ي*



TONNIDAE

Tonna galea (Linneaus, 1758)

التونيات

FAO names: En – Helmet ton; Fr – Tonne cannelée; Sp – Caracol tonel;

Ar ـ حلزون تونا الخوذي

Size: Maximum shell length 30 cm; common from 15 to 20 cm.

Habitat and biology: Demersal, over soft bottoms. Found usually between 5 and 80 m depth. Carnivorous, feeds mainly on seastars.

Importance to fisheries: Bycatch species. Caught occasionally with bottom trawls or collected by hand while scuba diving. Consumed or used for decoration.

Distribution: Mediterranean, occasional to rare in the area.
Atlantic and probably Indo-Pacific. Probably endangered.

globose shell غروية كروية في قد كروية للمرابع المرابع المرابع

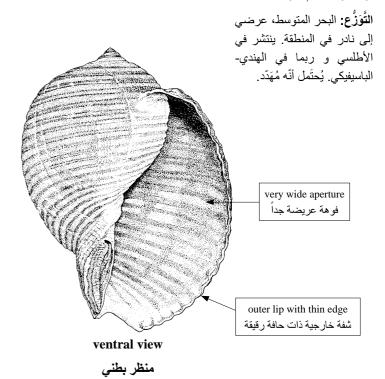
dorsal view

منظر ظهري

الموئل وعلم الحياة: مجاور القاع على قيعان رخوة. يتواجد عادة على أعماق بين 5 و 80 متراً. نوع الاحم، يتغذى أساساً على نجوم البحر.

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 30 سم، والشائع من 15 إلى 20 سم.

الأهمية في الصيد: مصيد ثانوي. عرضي في شباك الجرف القاعي أو يُجمع باليد أثناء الغطس. يُؤكل أو يُستخدم للتزيين.



TROCHIDAE

Monodonta turbinata (Born, 1780)

نُهَيدات البحر

FAO names: En – Turbinate monodont; Fr – Monodonte-fraise; Sp – Peonza fresa;

Ar _ ئَهَيد لولبي

Size: Maximum shell length 3.5 cm; common from 2 to 3 cm.

Habitat and biology: Demersal, over hard bottoms. Found usually from the surface down to 5 m depth. Feeds by grazing on algae living on rocks.

Importance to fisheries: None. Collected occasionally by hand for consumption and sometimes used as bait.

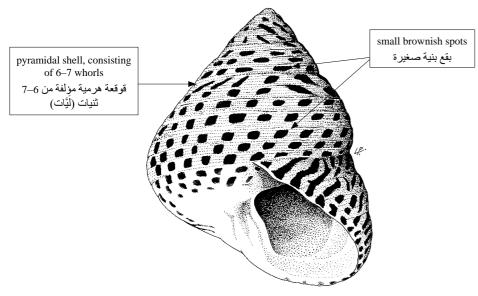
Distribution: Mediterranean, common in the area, rare in Morocco.

الحجم: الطول الأقصى للقوقعة 3.5 سم، والشائع من 2 إلى 3 سم.

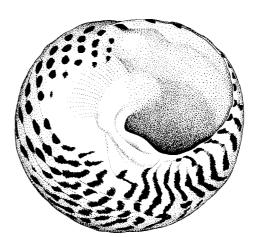
المونل وعلم الحياة: مجاور للقاع على قيعان صلبة. يتواجد عادة على أعماق بين السطح و 5 أمتار. يتغذى برعى الطحالب النامية على الصخور.

الأهمية في الصيد: لا أهمية له. يُجمع بين الفينة والأخرى باليد للاستهلاك ويستخدم أحياناً كطعم للصدد.

التَّوَزُّع: البحر المتوسط، شائع في المنطقة ونادر في المغرب.



dorsal view منظر ظهری



basal view منظر قاعدي