

Op zoek naar Miocene zeeëgels in de Algarve, Portugal

door Garnt Zuidema

De Algarve is de zuidelijkste provincie van Portugal. Er heerst een heerlijk klimaat met per jaar zo'n 3000 uur zon. Er is een prachtige kustlijn, met schitterende bloemen en exotische dieren.

De kuststrook is ongeveer 160 km lang en loopt van Cabo de São Vicente tot de grensrivier Guadiana bij Spanje.

Per vliegtuig bent u in ongeveer 3½ uur op het vliegveld van Faro. Met eigen auto is het een lange reis. Ter plaatse is een auto wel aangenaam, de vindplaatsen liggen nogal ver uit elkaar.

Wie goede zandstranden zoekt kan deze vinden van Faro tot Vilamoura.

Rotsen en steilkusten vinden we echter o.a. bij Praia da Rocha en Ferragudo, Praia da Carvoeiro, Albufeira, Praia da Oura en Quarteira (afb. 1). Het is in deze omgeving dat wij prachtige zeeëgels hebben gevonden (afb. 2).

In dit gedeelte van de kust is het Mioceen ontsloten. Het Mioceen is een periode van het Tertiair, de ouderdom is ongeveer 23 – 5 miljoen jaar geleden. De hier genoemde fossielen zijn uit afzettingen van het Midden-Mioceen afkomstig. Het Mioceen is geologisch gezien een vrij jonge periode. Dit is merkbaar aan de voorkomende zeeëgels, die vrijwel allemaal aan recente soorten zijn te relateren.

Vondstmogelijkheden en gereedschap

Door de vrij zachte samenstelling van de zandige kalksteen is de falaise sterk geërodeerd. Daardoor is een schitterende



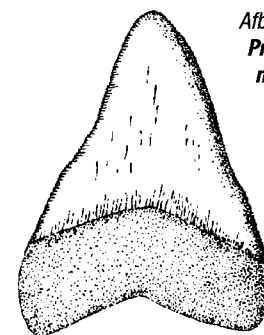
Afb. 1. Strand en falaise bij Praia da Oura.

kustlijn ontstaan met kleine baaien, grotten en spelonken, doorkijkjes naar andere stranden en met afzonderlijke grote kalkbrokken op de stranden.

In de falaises en in de losse kalkbrokken op de stranden zijn goede vondstmogelijkheden, vooral na instortingen van delen van de wand. Hieruit blijkt wel, dat de falaise niet overal en altijd stabiel is. Wees altijd op uw hoede en probeer overhangende gedeeltes te vermijden!

Ook het abrasieplat bij de zee kan nog fossielen bevatten. Gemakkelijker is het te zoeken in de gladde gedeeltes van de wanden, die afwisselend bestaan uit harde, brokkelige lagen en gladde, zandkleurige lagen (afb. 3).

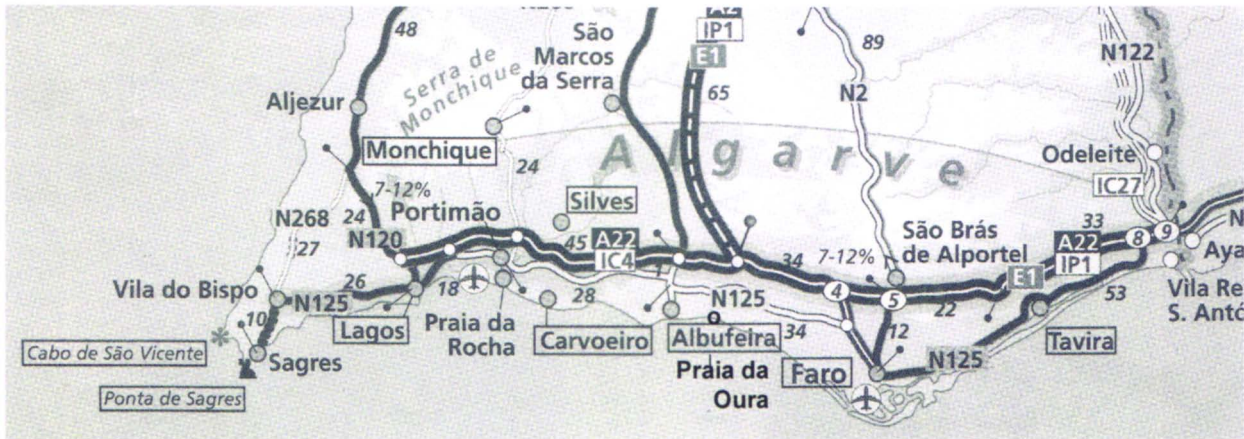
Verder is het goed zoeken waar dicht bij de kust gebouwd wordt, zoals bij Ferragudo, omgeving Praia da Rocha.



Afb. 3. Tand van de haai *Procarharodon megalodon*.

Vindplaats: Praia da Rocha, in kleine instorting van falaise. Ware grootte: 4 cm hoog.

Afb. 2. Mijn mooiste vondst ooit! *Clypeaster cf. delgadoi* uit de falaise bij Praya da Oura, Algarve, Portugal, met een middellijn van 16 cm. Deze hing in een grotje en is door wind en water zodanig geërodeerd dat verder prepareren niet nodig is.



Hoewel de kalkig-zandige wanden niet bijzonder hard zijn, is het niet altijd gemakkelijk om de zeeëgels er heel uit te krijgen. De fossielen breken heel snel. Naast een geologenhamer zijn enkele smalle en lichte beitels een vereiste. Verder is een zaag aanbevolen om de platte zeeëgels zo nodig los te zagen. Om breken te voorkomen helpt het ook wel om ver om het fossiel te werken. Ondanks alle moeite zult u ook wel ervaren dat vooral de veelgezochte Clypeaster-achtigen vrijwel allemaal zullen breken. Ieder fossiel afzonderlijk inpakken en thuis lijmen en prepareren is de juiste oplossing.

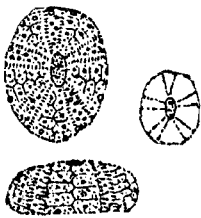
Welk seizoen is het beste?

In principe kunnen we het hele jaar wel aan de kust zoeken. Alleen bij zware storm kan het water zo hoog tegen de falaise staan dat het staan daar onmogelijk is. Maar uit ervaring raden we een zoektocht in het toeristenseizoen wel

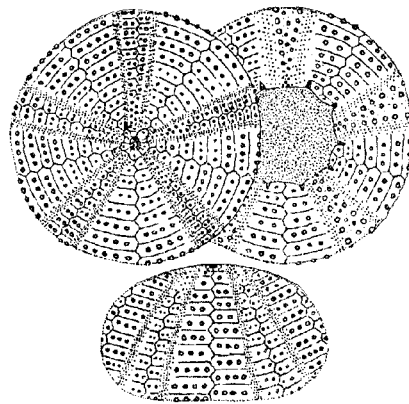
sterk af. Een nadeel van deze prachtige Atlantische kust is dat het er altijd waait. De vele badgasten zoeken hun plekje zonder wind daarom dicht tegen de rots wanden. Het is dan ondoenlijk om vlak bij hen in de wand te gaan staan hakken. 's Morgens heel vroeg zal het terrein nog wel stil zijn, maar een geschiktere tijd is buiten het drukke seizoen, dus in het voor- of najaar. Vooral in het voorjaar, maar eigenlijk altijd, is een windjack gewenst. Niet voor niets staan er ook midden in de zomer op de weg naar Cabo de São Vicente kraampjes met wollen truien! Verder zijn goede schoenen met dikke profielzolen voor het zoeken bij de falaises wel een vereiste. Hoewel er bij gevaarlijke plaatsen waarschuwingsborden staan is het maar beter ook elders steeds voorzichtig te zijn. Stenen blijken niet altijd stevig vast te liggen als u ze vastgrijpt bij het naar boven klimmen...

Enkele zeeëgels van de Algarve

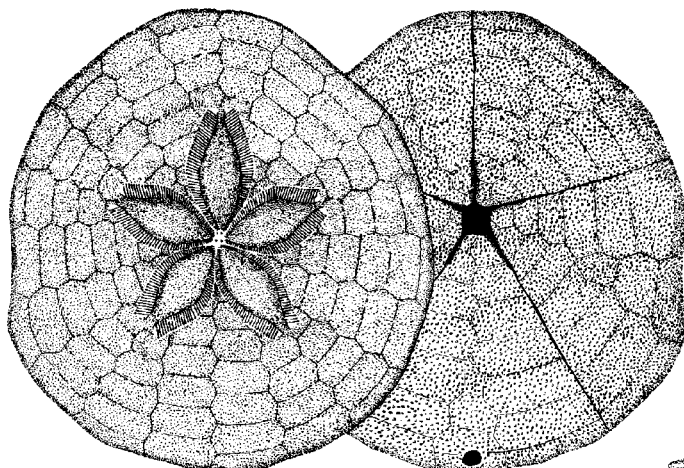
Tijdens mijn verblijf heb ik o.a. de volgende zeeëgels gevonden:



a. Orde Temnopleuroida, Familie Temnopleuridae
Arbacia mutulensis De Loriol
Vindplaats: Praia da Rocha
Zeer kleine soort, tot 0,8 cm, ware grootte 0,6, hoog 0,5 cm
Noot: veel zeer fijne tuberkels.

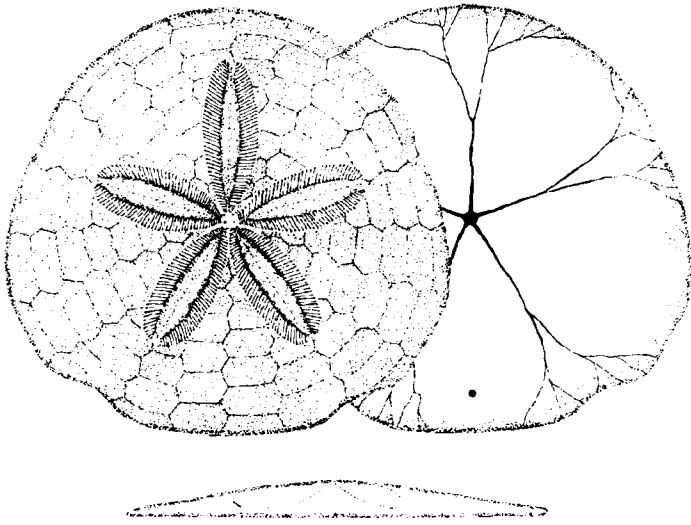


b. Orde Temnopleuroida, Familie Toxopneustidae
Schizechinus sp.
Vindplaats: Albufeira
Middelmatig van grootte
Noot: opvallend zijn de ambulacrale velden met meerdere rijen poriën.

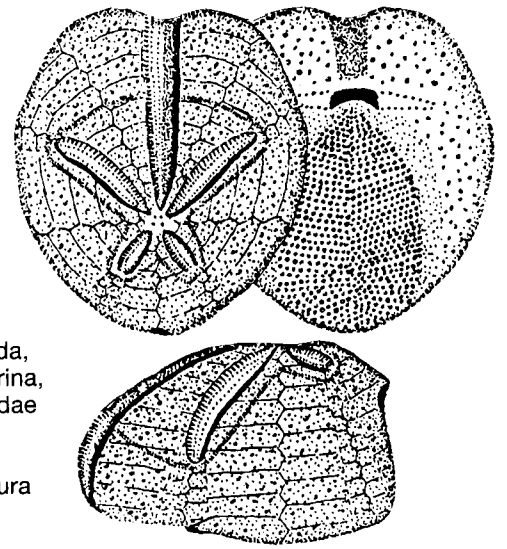


c. Orde Clypeasteroidea, Suborde Clypeasterina, Familie Clypeasteridae
Clypeaster marginatus Lamarck
Vindplaats: Albufeira
Flinke soort, tot 13 cm, ware grootte 12 cm, hoog 3 cm
Noot: voor *Clypeaster* zeer plat. Kleine petalen vallen direct op.

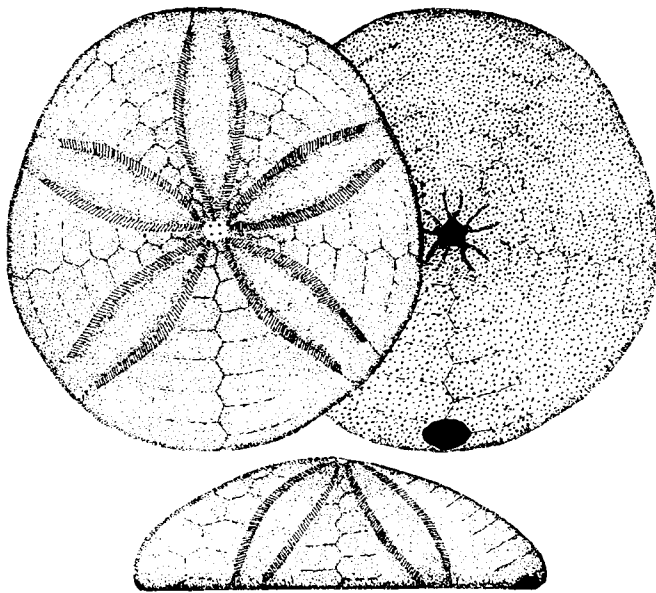




d. Orde Clypeasteroïda, Suborde Scutellina, Familie Scutellidae
Scutella faujasi DeFrance
Vindplaats: Albufeira
Grote, platte soort, tot 15 cm, ware grootte 13 cm, hoog 1 cm
Noot: weinig geëvolueerde voedselgroeven.

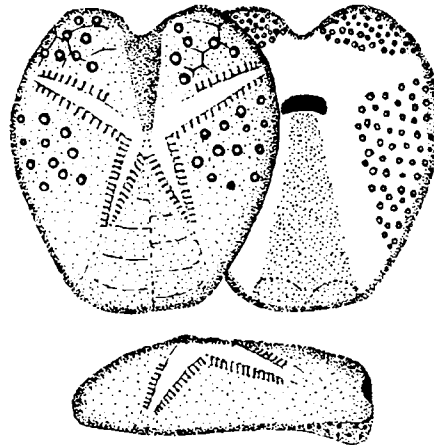
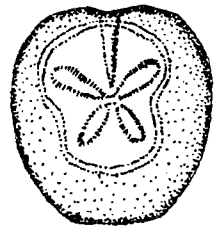


g. Orde Spatangoida, Suborde Hemiasterina, Familie Schizasteridae
Schizaster scillae (Desor)
Vindplaats: Vilamoura
Middelmatig van grootte, tot 7 cm, ware grootte 6 cm, hoog 4 cm
Noot: diep verzonken petalen, lang aan de voorzijde, kort aan achterzijde.

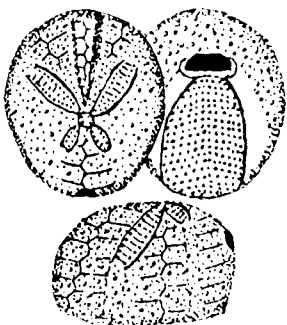


e. Orde Cassiduloïda, Familie Echinolampadidae
Echinolampas hemisphaericus var. *maxima* (Lamarck)
Vindplaats: Praia da Rocha
Grote soort, tot 15 cm, ware grootte 12 cm, hoog 4,5 cm
Noot: zeer ver doorlopende petalen.

h. Orde Spatangoida, Suborde Micrasterina, Familie Brissidae
Brissopsis lusitanicus P.de Lorio
Vindplaats: Carvoeiro
Kleine soort, tot 4 cm, ware grootte 2,5 cm, hoog 1,5 cm
Noot: kleine petalen.



i. Orde Spatangoida, Suborde Micrasterina, Familie Spatangidae
Maretia sp.
Vindplaats: Albufeira
Middelmatig van grootte, tot 5 cm, ware grootte 4 cm, hoog 1,1 cm
Noot: platte soort. Weinig primaire tuberkels, groot en verzonken. Anus hoog op achterzijde.



f. Orde Spatangoida, Suborde Hemiasterina, Familie Schizasteridae
Agassizia algarbiensis nov. sp.
Synoniem *Agassizia mossomi* (Ag. & Desor)
Vindplaats: Albufeira
Kleine soort, tot 2,5 cm, ware grootte 2 cm, hoog 1,5 cm
Noot: eivormig met zeer ondiepe petalen. Anus hoog aan achterzijde. Mond met duidelijke 'lip'. Groot plastron.

j. Orde Spatangoida, Suborde Micrasterina, Familie Loveniidae
Echinocardium (cordatum?)
Pennant
Vindplaats: Ferragudo
Normale grootte, tot 5 cm, ware grootte 2 cm, hoog 1 cm
Noot: voor *Echinocardium* zeer klein. Duidelijk plastron aanwezig.

