

Flora

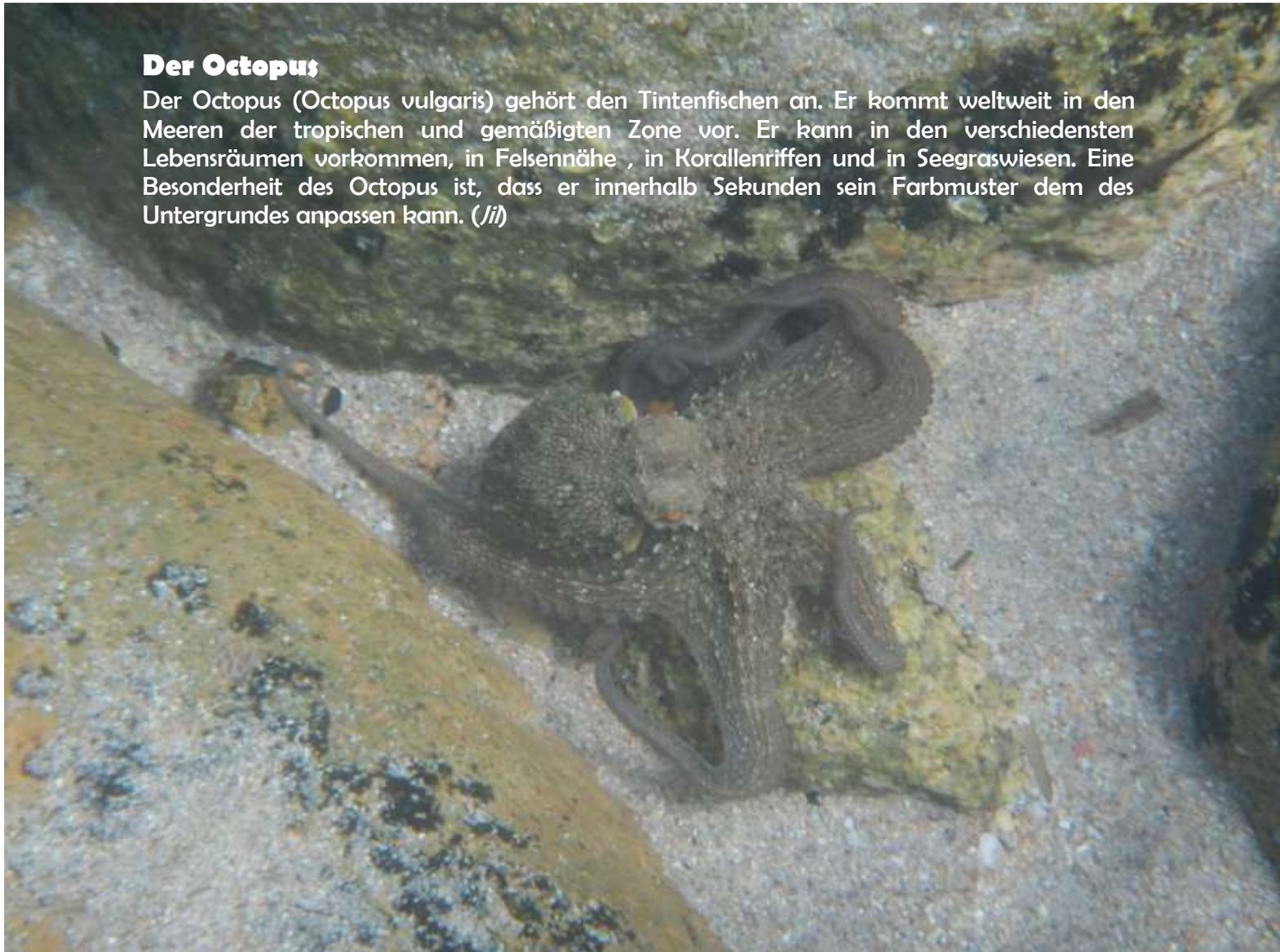
Fauna

und -Impressionen des 13er Bio-LKs auf
der Studienfahrt im September 2012

😊😊😊 Einige Unterwasserfotos sind wirklich sehenswert 😊😊😊
Schaut doch mal durch!!!

Der Octopus

Der Octopus (*Octopus vulgaris*) gehört den Tintenfischen an. Er kommt weltweit in den Meeren der tropischen und gemäßigten Zone vor. Er kann in den verschiedensten Lebensräumen vorkommen, in Felsennähe, in Korallenriffen und in Seegraswiesen. Eine Besonderheit des Octopus ist, dass er innerhalb Sekunden sein Farbmuster dem des Untergrundes anpassen kann. (/i)





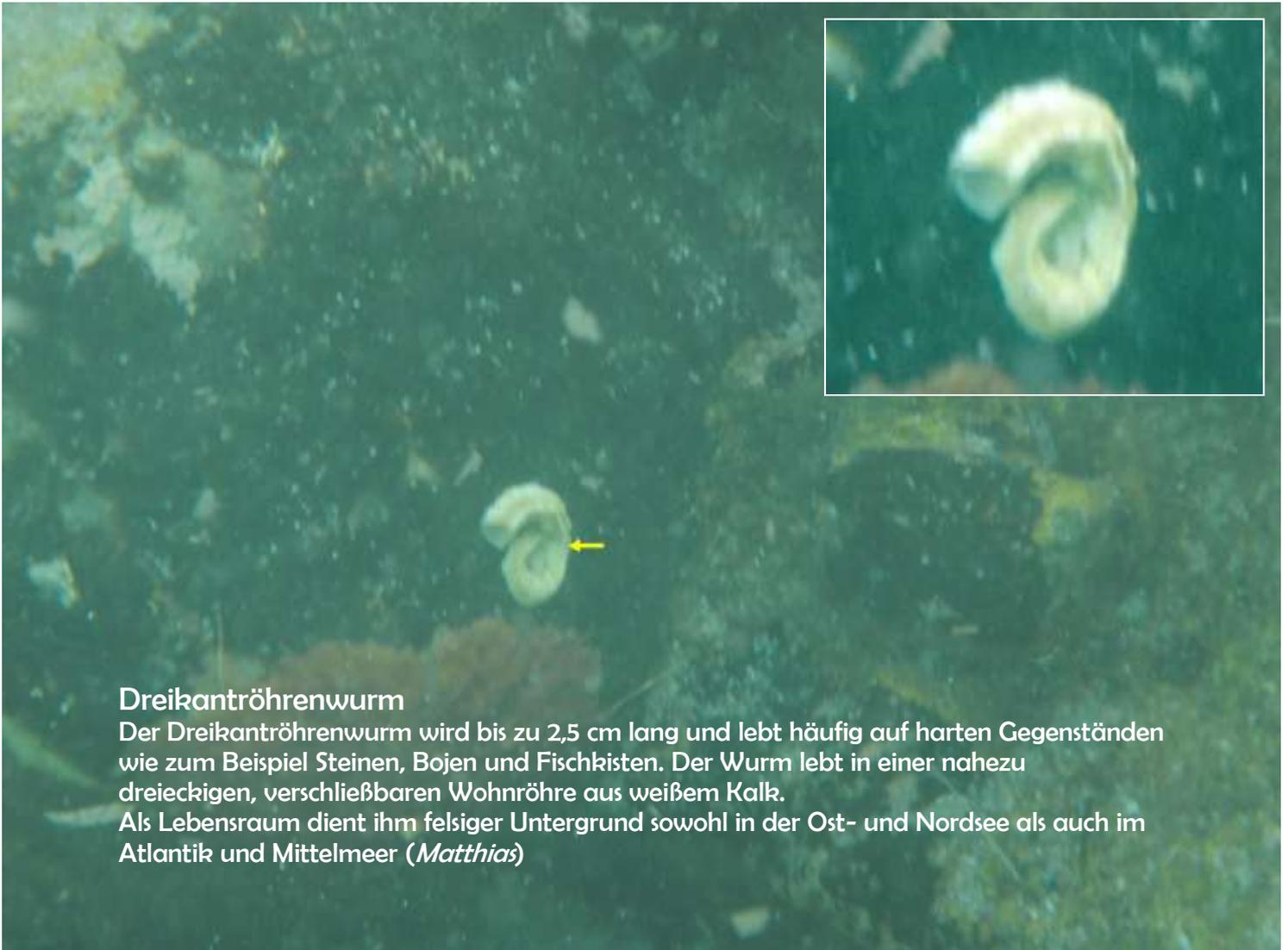




Die Sepia

Die Sepia gehört als zehnmögiger Tintenfisch der Klasse der Kopffüßler an. Große Sepienarten können bis zu 60 Centimeter lang werden, die Arten des Mittelmeers erreichen jedoch nur eine Länge von bis zu 35 Centimetern. Spezifisch für diesen Tintenfisch ist der innenliegende Kalkschulp, der durch gasgefüllte Kammern für Auftrieb sorgt. Der eher langsame Lauerjäger besitzt acht recht kurze und zwei sehr lange Fangarme sowie einen scharfen hornigen Schnabel, wie die meisten Tintenfische. Gleich einem Chamäleon ist die Sepia zu Farb- Musterwechseln fähig, die sie zur Tarnung nutzt oder auch Paarungsbereitschaft und Stimmungen ausdrückt. (*Valerie*)





Dreikantröhrenwurm

Der Dreikantröhrenwurm wird bis zu 2,5 cm lang und lebt häufig auf harten Gegenständen wie zum Beispiel Steinen, Bojen und Fischkisten. Der Wurm lebt in einer nahezu dreieckigen, verschließbaren Wohnröhre aus weißem Kalk.

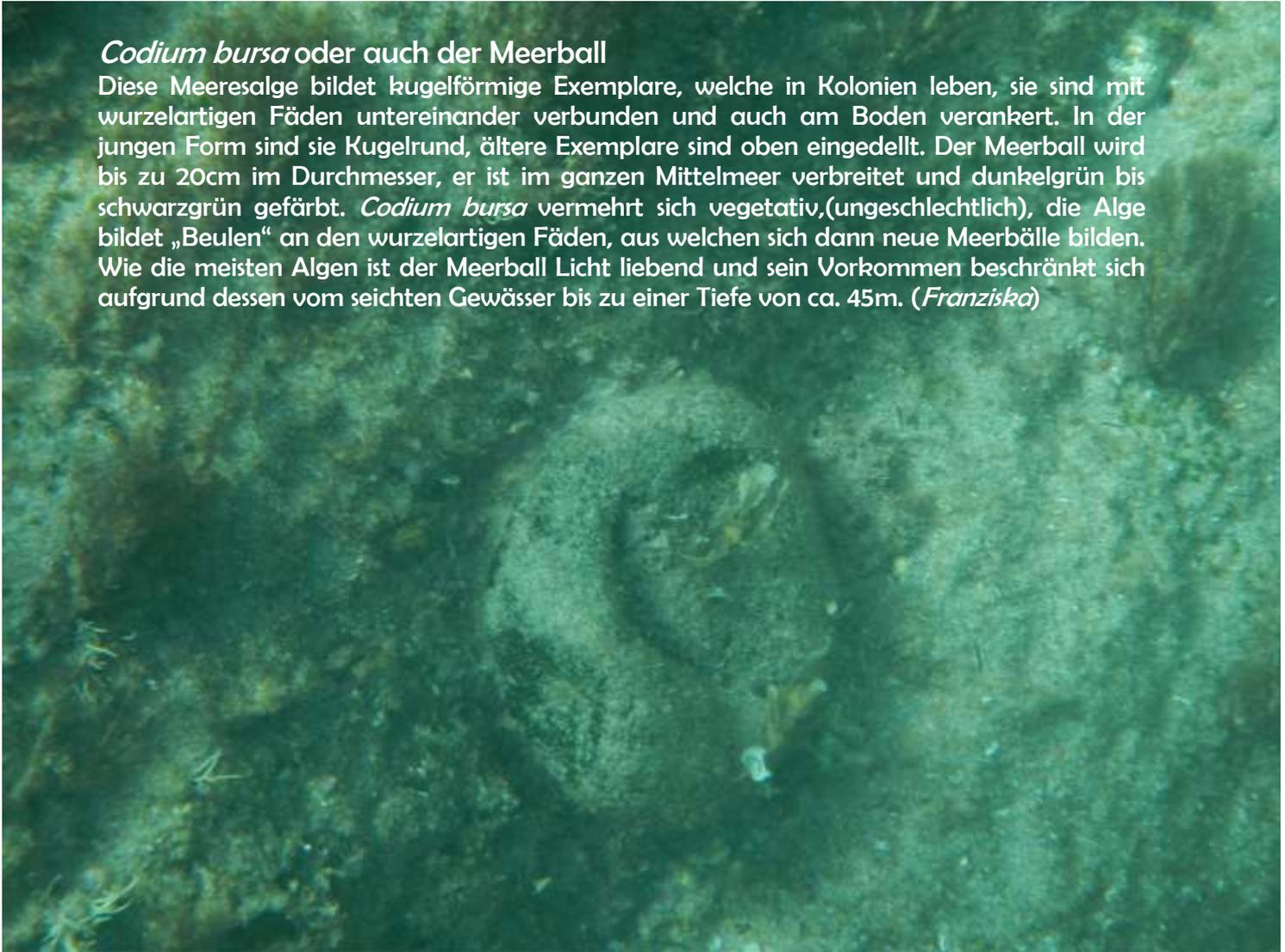
Als Lebensraum dient ihm felsiger Untergrund sowohl in der Ost- und Nordsee als auch im Atlantik und Mittelmeer (*Matthias*)



Warzenkoralle

Codium bursa oder auch der Meerball

Diese Meeresalge bildet kugelförmige Exemplare, welche in Kolonien leben, sie sind mit wurzelartigen Fäden untereinander verbunden und auch am Boden verankert. In der jungen Form sind sie Kugelrund, ältere Exemplare sind oben eingedellt. Der Meerball wird bis zu 20cm im Durchmesser, er ist im ganzen Mittelmeer verbreitet und dunkelgrün bis schwarzgrün gefärbt. *Codium bursa* vermehrt sich vegetativ,(ungeschlechtlich), die Alge bildet „Beulen“ an den wurzelartigen Fäden, aus welchen sich dann neue Meerbälle bilden. Wie die meisten Algen ist der Meerball Licht liebend und sein Vorkommen beschränkt sich aufgrund dessen vom seichten Gewässer bis zu einer Tiefe von ca. 45m. (*Franziska*)



Meerball





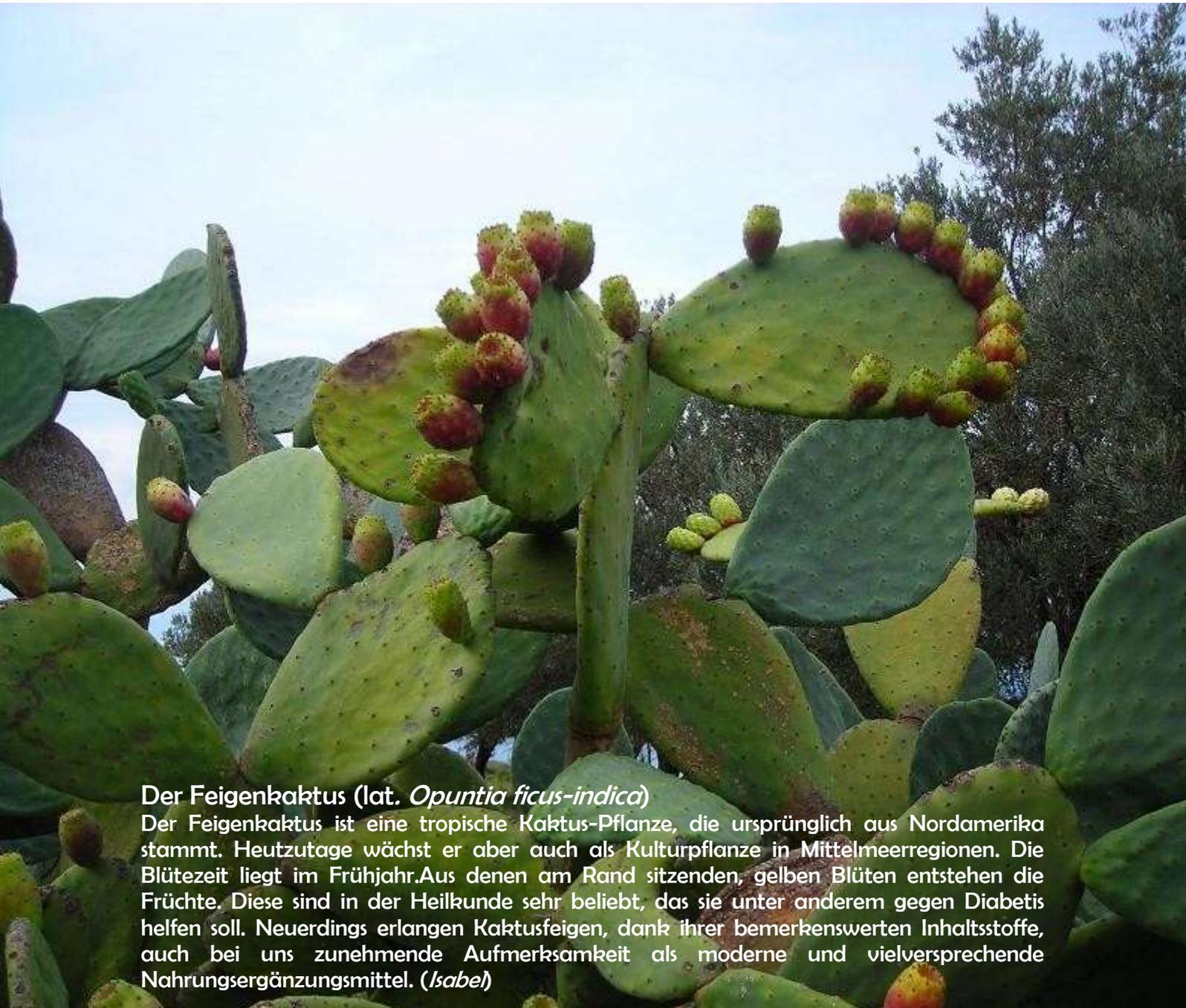
Unterwasserlandschaften 1



Unterwasserlandschaften 2



Homo supermanus marinus



Der Feigenkaktus (lat. *Opuntia ficus-indica*)

Der Feigenkaktus ist eine tropische Kaktus-Pflanze, die ursprünglich aus Nordamerika stammt. Heutzutage wächst er aber auch als Kulturpflanze in Mittelmeerregionen. Die Blütezeit liegt im Frühjahr. Aus denen am Rand sitzenden, gelben Blüten entstehen die Früchte. Diese sind in der Heilkunde sehr beliebt, das sie unter anderem gegen Diabetes helfen soll. Neuerdings erlangen Kaktusfeigen, dank ihrer bemerkenswerten Inhaltsstoffe, auch bei uns zunehmende Aufmerksamkeit als moderne und vielversprechende Nahrungsergänzungsmittel. *(Isabel)*



Vipernatter (*Natrix maura*)

Die Vipernatter ist eine ungiftige Wassernatter und in Südwesteuropa und Nordafrika beheimatet. Im Wasser jagt sie Fische, Kaulquappen und Molchlarven. Sie stellt aber auch erwachsenen Amphibien nach. Auf Sardinien zum Beispiel dem Sardischen Gebirgsmolch. Als wechselwarmes Reptil nutzt die gut schwimmende und tauchende Schlange die besonnten Ufer um sich aufzuwärmen.



Europäische Gottesanbeterin
(*Mantis religiosa*)



Mauereidechse

Die Agave

Die Agave ist wie der Feigenkaktus eine Kulturpflanze, welche ihren Ursprung in Amerika hat. Ihre große Besonderheit ist, dass sie nur ein Mal in ihrem Leben blüht. Bis es aber dazu kommt, können 10 Jahre oder mehr vergehen. Ihre Blüte besitzt einen Blütenstand, der bis zu 12m hoch werden kann. Nach der Blütezeit stirbt die Pflanze ab. Die Pflanze vermehrt sich vegetativ, das heißt, dass eine Mutterpflanze mehrere Tochterpflanzen bildet. Nachdem die Mutterpflanze abstirbt, überleben diese. (Isabel)





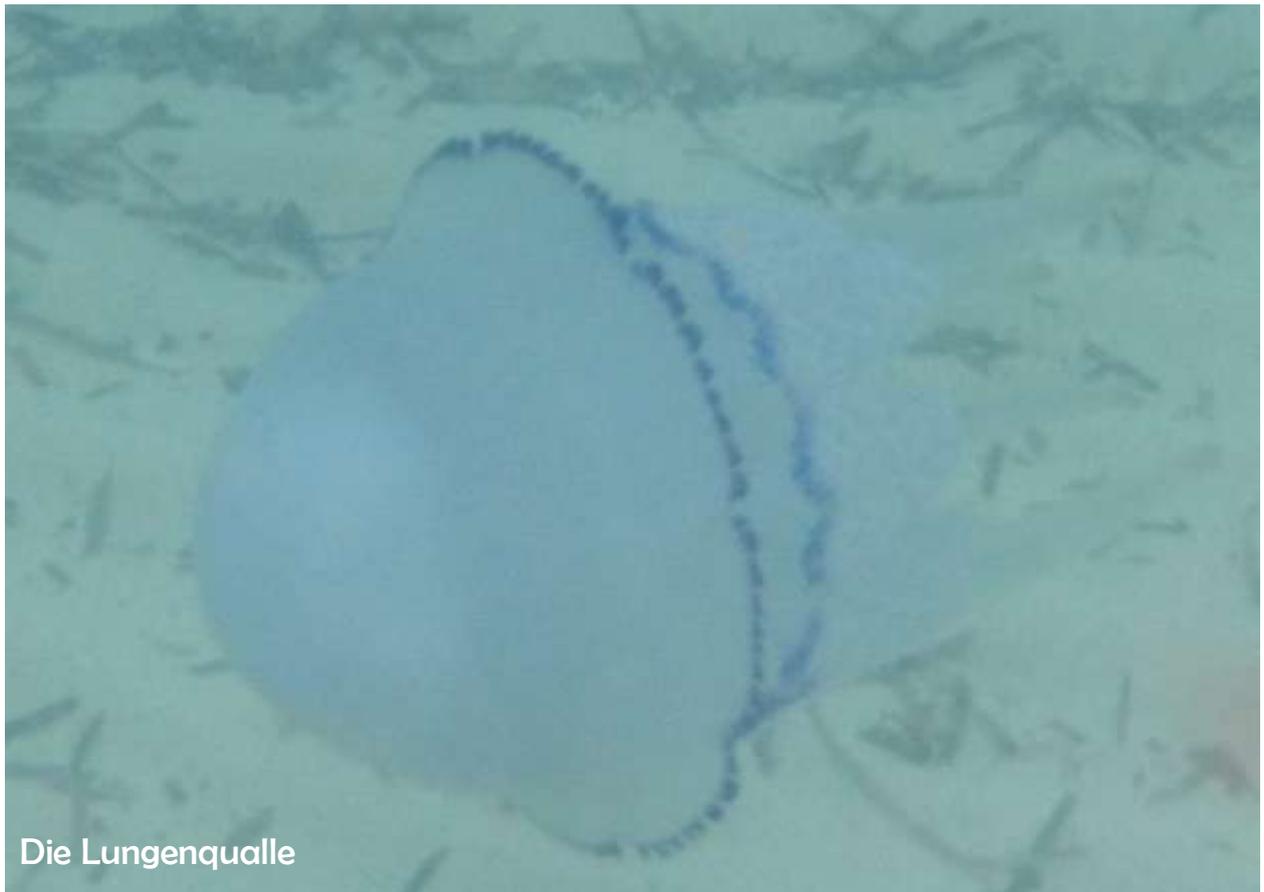
Neptungras (*Posidonia oceanica*)

- lange 1m-1,4m lange Blätter, die in Bündeln mit Rhizome verbunden sind
- Neptungras ist eine höhere Blütenpflanze; mit jährlicher Blütezeit
- befruchtete Blüte erzeugt schwimmende Samen
- diese Samen werden aufgrund ihres Aussehens Meeresoliven genannt
- bilden Unterwasserteppiche
- ein Hektar dieser Pflanze produziert 14 Liter Sauerstoff am Tag
- ein Hektar hat 15 Tonnen tierische Biomasse
- bilden ein natürliches Bremssystem für Wellen an der Küste
- Vorkommen ausschließlich im Mittelmeer
- bieten Schutz, Lebensraum und Nahrung für mehrere hundert Unterwassertiere



Eignet sich zum Jonglieren 😊 ↘





Die Lungenqualle

Die Lungenqualle (*Rizosthoma pulmo*) ist mit 20-60 cm Durchmesser die größte Quallenart die im Mittelmeer vorkommt. Sie ist außerdem noch im Atlantik und in der Nordsee zu finden. Sie lebt besonders in Küstengebieten. Obwohl die Lungenqualle relativ groß ist, birgt sie keine Gefahr für den Menschen. (Ji)





Pfaenlippfisch:

Der Pfaenlippfisch zählt zu den farbenprächtigsten Fischen des Mittelmeeres. Diese Fischart ist in bis zu 50m Tiefe anzutreffen und leben zwischen Pflanzen, Seegras oder bewachsenen Felsen. Sie ernähren sich hauptsächlich von Algen, kleinen Weichtieren, Krustentieren und Würmern. Außerdem sind sie neben dem Mittelmeer auch im Schwarzen Meer und an der Atlantikküste vertreten. (Marcel)



Schriftbarsch:

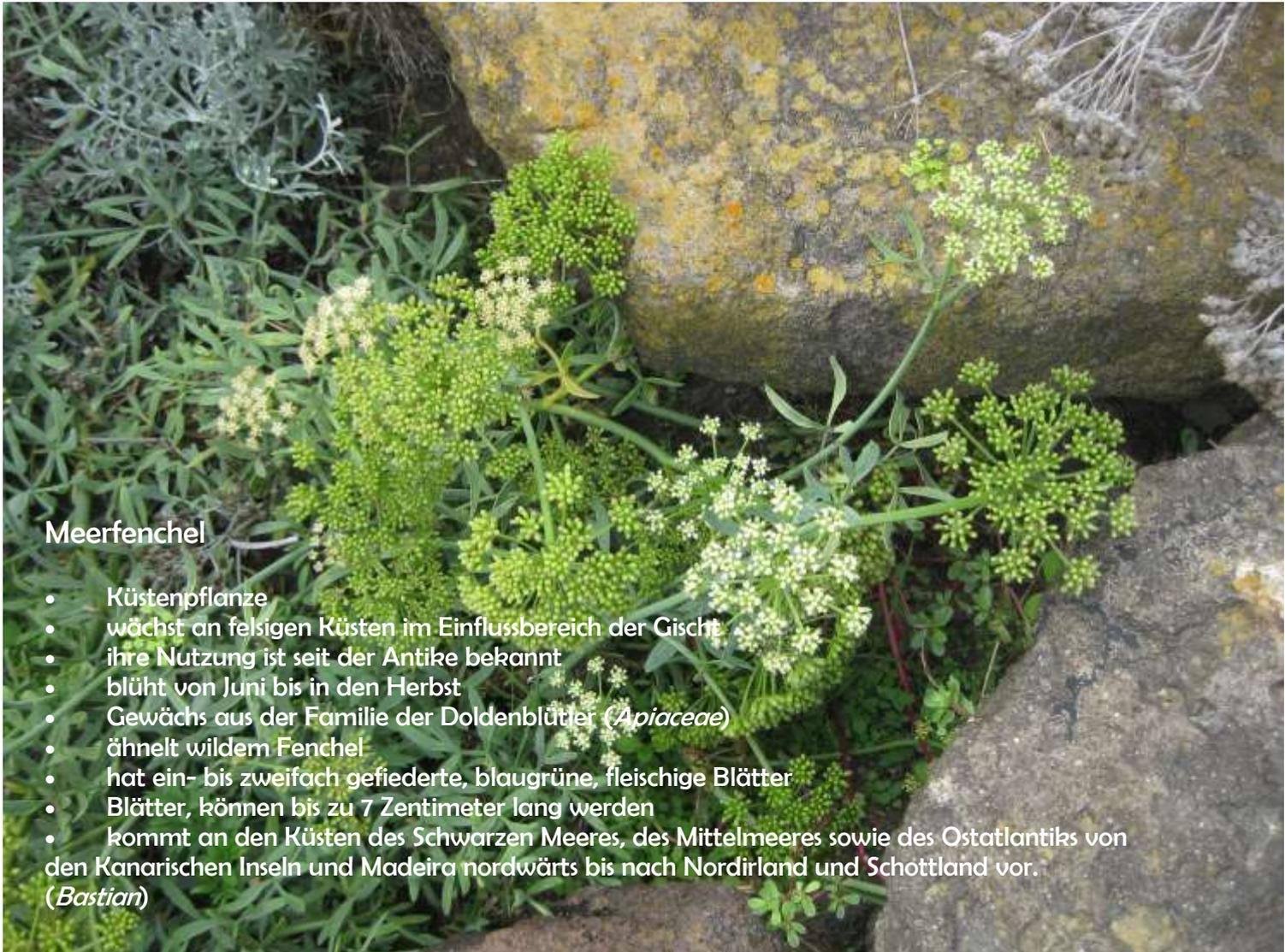
Der Schriftbarsch zählt zu der Gattung der Sägebarsche und ist damit ein revierbezogener Einzelgänger. Interessant bei dieser Fischart ist, dass alle Fische zuerst weiblich sind und im Alter von 4-5 Jahren das Geschlecht wechseln. Des Weiteren wird bei der Paarung ein Revier von Männchen und Weibchen bewohnt bis der Akt der Paarung vorbei ist. Nachdem das Weibchen abgelaicht hat werden die Eier sich selbst überlassen. (Marcel)



Rosmarin

verfeinert die sardische Kost 😊





Meerfenchel

- Küstenpflanze
 - wächst an felsigen Küsten im Einflussbereich der Gisch
 - ihre Nutzung ist seit der Antike bekannt
 - blüht von Juni bis in den Herbst
 - Gewächs aus der Familie der Doldenblütler (*Apiaceae*)
 - ähnelt wildem Fenchel
 - hat ein- bis zweifach gefiederte, blaugrüne, fleischige Blätter
 - Blätter, können bis zu 7 Zentimeter lang werden
 - kommt an den Küsten des Schwarzen Meeres, des Mittelmeeres sowie des Ostatlantiks von den Kanarischen Inseln und Madeira nordwärts bis nach Nordirland und Schottland vor.
- (*Bastian*)



Seepocken (*Cirripedia*)

Seepocken gehören zu den Krebstieren, die mit ihrem Untergrund fest verwachsen sind. Nach einiger Zeit verankern sich die freischwimmenden Larven mit einer Zementdrüse an ihren Antennen auf festem Untergrund. Dann erst wächst ein Skelett aus Kalkplatten kegelförmig um das Tier herum. Zur Nahrungsaufnahme strecken sie ihre fiedrigen Beine durch die Öffnung des Kegels nach außen und strudeln somit Plankton herbei. Seepocken sind Zwitter und befruchten ihre Eier gegenseitig mit einem langen Penis. Sie sind auf Felsen des Spritzwasserbereiches zu finden und haben die Fähigkeit wochenlang im Trockenen zu existieren. (Anna)



Garnelen
Hmmm, lecker!!!



Drillingsblume (*Bougainvillea*)

Warum die Pflanze Drillingsblume heißt, ist anschwer zu erraten. Die auffällig gefärbten Blätter sind übrigens keine Blütenblätter sondern Hochblätter.





Mauergecko (*Taurentola mauritanica*)

Mauergeckos sind nachtaktive Echsen. Auf ihrem Speiseplan stehen Insekten, Spinnen, Asseln und Hundertfüßer. Die Aufnahmen wurden nachts im beleuchteten Toilettenhaus in der Nähe der Deckenlampen gemacht. Dort werden die Beutetiere durch das Licht angelockt.





Die Stranddistel,

auch Meer-Mannstreu genannt, ist eine Pflanzenart aus der Familie der Doldenblütler (Apiaceae). Die Dünenpflanze wird 10 bis 40 Zentimeter hoch und ist mit einer kräftigen Pfahlwurzel, die bis zu zwei Meter lang wird, fest im Erdreich verankert. Sie bildet mehrere starke Stängel aus, die mit festen, borstigen Blättern besetzt sind. Ihre blaugrünen Blätter sind handförmig gelappt. Die amethystblauen Einzelblüten setzen sich jeweils aus fünf Kron- und Kelchblättern sowie fünf gelblichen Staubblättern zusammen, die gemeinsam eine ungestielte, kugelförmige "Blüte" ergeben.

Die Blütezeit liegt zwischen Juni und Oktober. Bestäubt wird sie von Insekten und ihre Verbreitung findet über den Wind statt. Ihre Besonderheit der Stranddistel ist die blaue Wachsschicht, die die

Pflanze umgibt. Sie schützt vor Verdunstung und zu starker Sonneneinstrahlung durch Reflektion. Die extrem harten Blätter werden als Anpassung an Flugsand gedeutet. Stranddisteln findet man an den Küsten Europas auf nährsalzhaltigen Sandböden. (*Sebastian*)



Die gelbe Mittagsblume ist eine nelkenartige, bis zu 3 Meter lange Pflanze der Gattung der Mittagsblumen, welche gehäuft in den Dünen Sardiniens vorkommt. Aufgrund ihres sehr starken und dichten Wurzelwerks wird sie auch in manchen Gebieten dazu verwendet, Abhänge oder Böden zu festigen.

Die Blätter dieser Pflanze sind dreikantig, fleischig und bis zu 14 cm lang. Der Saft dieser Blätter wird in der Medizin dazu verwendet Wunden zu reinigen und zu heilen. Während ihrer Blütezeit zwischen Mai und August besitzt die Mittagsblume eine gelbe oder pinkfarbene Blüte welche bis zu 9 cm im Durchmesser wird. Die Mittagsblume ist ein Neophyt, das bedeutet, sie kommt in Teilen der Erde vor, wo sie eigentlich nicht heimisch ist. Das Problem dabei ist, dass die Mittagsblume sehr schnell neue Gebiete besiedelt und so einheimische Pflanzen verdrängt und diese dadurch gegebenenfalls aussterben. (*Magnus*)



TRICHTERALGE (*PADINA PAVONICA*)

Die Trichtereralge, verbreitet im Mittelmeer, Schwarzen Meer und im Atlantik, lebt auf harten und lichtexponierten Substraten bis in 20m Tiefe. Sie ist eine braune, fächerförmige Alge mit vielen weißen Ringen, die durch Kalkablagerungen auf ihren feinen Härchen zustande kommen. Sie wird bis zu 15 cm groß. Sie vermehrt sich im Sommer mit ihren Reproduktionsorganen, die zwischen den Streifen der Härchen angeordnet sind. Der Wasserstand darf sich nie so stark verändern, dass die Alge nicht mehr mit Wasser bedeckt ist, während sie Licht- und Wassertemperaturveränderungen gut vertragen kann. (Anna)



Tamariske

Wenn man an den Blättern leckt, nimmt man einen salzigen Geschmack wahr, denn die kleinen Blätter scheiden über punktförmige Drüsen aktiv Salz aus. So können die Tamarisken auch auf salzigen Böden, wie sie in Meernähe zu finden sind, gedeihen.



Schneeweiße Strandfilzblume



Dünentrichternarzisse



Granatapfel (*Punica granatum*)

Den Granatapfel kennen manche nur in Form von rotem Sirup (Grenadine) in Cocktails



Oleander (*Nerium oleander*)

schön anzuschauen, aber in allen Teilen giftig ☠



Arche Noah-Muschel (*Arca noae*)

Die Arche Noah ist eine im Atlantik und Mittelmeer vorkommende Muschelart die Hartsubstrate oder Korallen in Bereichen mit wenig Licht und von relativ geringer Tiefe als Lebensraum bevorzugt. Sie ist meist bräunlich und hat eine "rechteckige" Form und wird bis zu 15 Jahre alt. Im Mittelmeerraum wird sie zwar gesammelt und gegessen, jedoch kommt ihr keine wirtschaftliche Bedeutung zu, da sie nur in kleinen Populationen vorkommt, so war die höchste je gefundene Dichte 12 Individuen pro qm. (Daniel)

Schwertförmige Scheidenmuschel

Die Schwertförmige Scheidenmuschel ist eine vorallem im Atlantik, Nord- und Ostsee sowie im Mittelmeer vorkommende längliche Muschelart. Sie ist leicht gebogen, wo auch ihr Name herrührt. Scheidenmuscheln leben senkrecht eingegraben in lockerem Sand in 20 – 30m Tiefe. Nahrung nimmt sie über sogenannte Siphone auf bzw. gibt Auscheidungen über diese röhrenartigen Gebilde, die aus dem Sand herausragen ab. (Daniel)



Finito
Finito

Finito
Finito

Finito
Finito

