

Balears i la mar



GADMA

GRUP D'AMICS EN DEFENSA DEL MEDI AMBIENT

**fundación
CEMEX**



Balears i la mar

Presentació

Aquesta revista va dirigida als escolars, mestres, pares, públic en general, i a tots aquells que són sensibles als valors naturals del nostre entorn.

L'objectiu d'aquesta revista és explicar, ensenyar i acostar tothom a la bellesa del medi marí de les Illes Balears i de la mar Mediterrània.

Les nostres costes i la mar Mediterrània constitueixen un tresor i un entorn magnífic per gaudir del nostre temps lliure, i també per aprendre a valorar la natura. Disposem d'unes condicions excel·lents, amb la presència d'unes aigües transparents, amb fons lluminosos d'arena blanca, praderies de posidònia, penya-segats i platges.

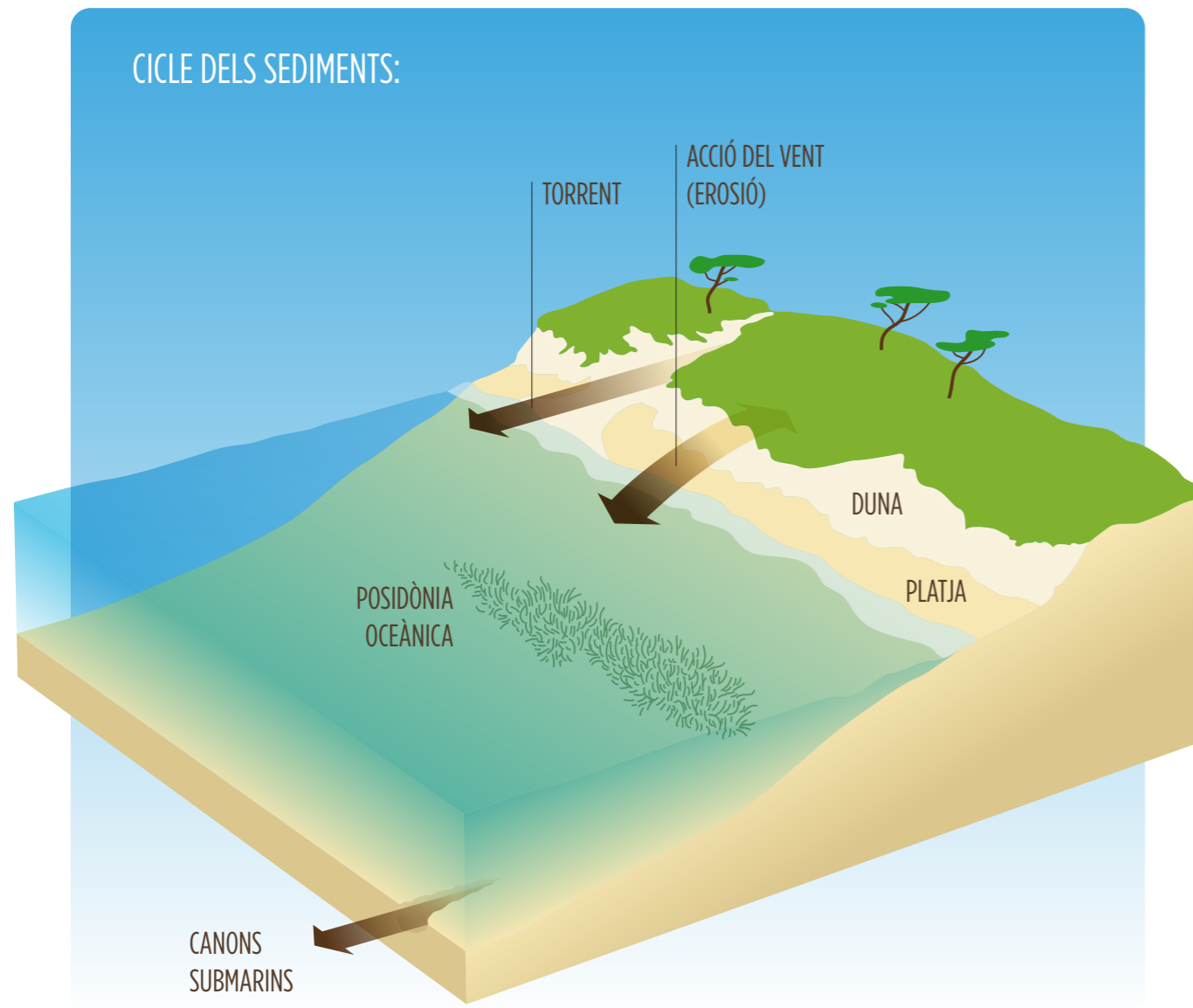
Però tots aquests espais únics cada dia pateixen més agressions i el seu futur és veu compromès. Això es deu, fonamentalment a la manca d'educació ambiental i l'adopció de mesures que ens permetin gaudir del nostre entorn respectant-lo i conservant-lo al mateix temps.

Volem aconseguir que tothom aprengui a valorar el món marí, i tots els éssers vius que en ell s'hi troben, de manera que descobrint-lo poguem afavorir que s'apreciï i es conservi com es mereix. Volem que les futures generacions puguin veure els mateixos paisatges, que encara conservem avui en dia.

Introducció

A la nostra costa, o litoral, existeix una gran varietat d'espècies de fauna i flora que viuen adaptats a diferents tipus d'hàbitat, com poden ser les dunes de la platja, els penya-segats, els forats que hi ha entre les roques, les praderies de posidònia o el fons de la mar. Cada un d'aquests llocs té unes característiques pròpies que afavoreixen que hi hagi un tipus d'animals i plantes, i no d'altres.

L'acció de la mar determina com serà la nostra costa. Les onades i els corrents marins estan modificant-la constantment, juntament amb l'acció de la pluja, el vent i els cursos d'aigua que desemboquen a la mar, com és el cas dels torrents.



L'acció de l'onatge provoca l'erosió de les roques i els corrents marins se'n porten part del material erosionat cap a la mar, depositant-lo en alguns llocs i desgastant-ne uns altres. Així es forma un penya-segat en un lloc, i una platja en un altre.

És a dir, l'acció de l'onatge i els corrents marins arrenca material rocós i ho acumula al peu del penya-segat, dipositant-lo; al principi queda sota l'aigua, però després pot emergir formant una petita platja.

L'acció de les mareas també és important, ja que durant un temps introdueix aigua entre les roques, estovant-les, i durant la resta del dia les deixa al descobert rebent l'acció dels agents atmosfèrics: pluja, sol i vent. A més, proporciona diversos nivells d'actuació de les ones.



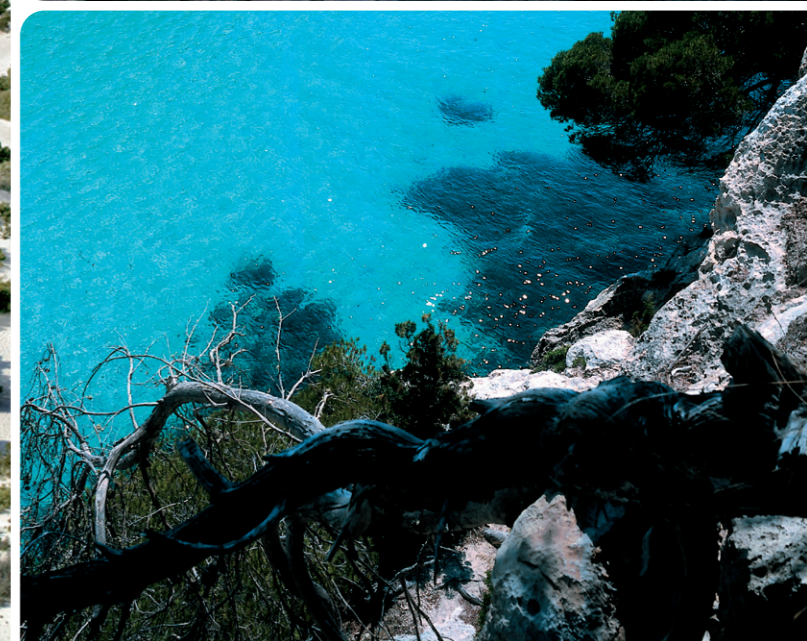
És igual tota la costa de Mallorca?

No, el litoral nord de Mallorca, per la zona de la Serra de Tramuntana és molt abrupte, amb unes poques cales, i molts penya-segats. Això s'afavoreix per les roques, de tipus càrstic, que s'erosionen fàcilment amb l'efecte de la mar, la pluja i el vent, el que dóna lloc també a la formació de torrents, com és el cas del Torrent de Pareis.

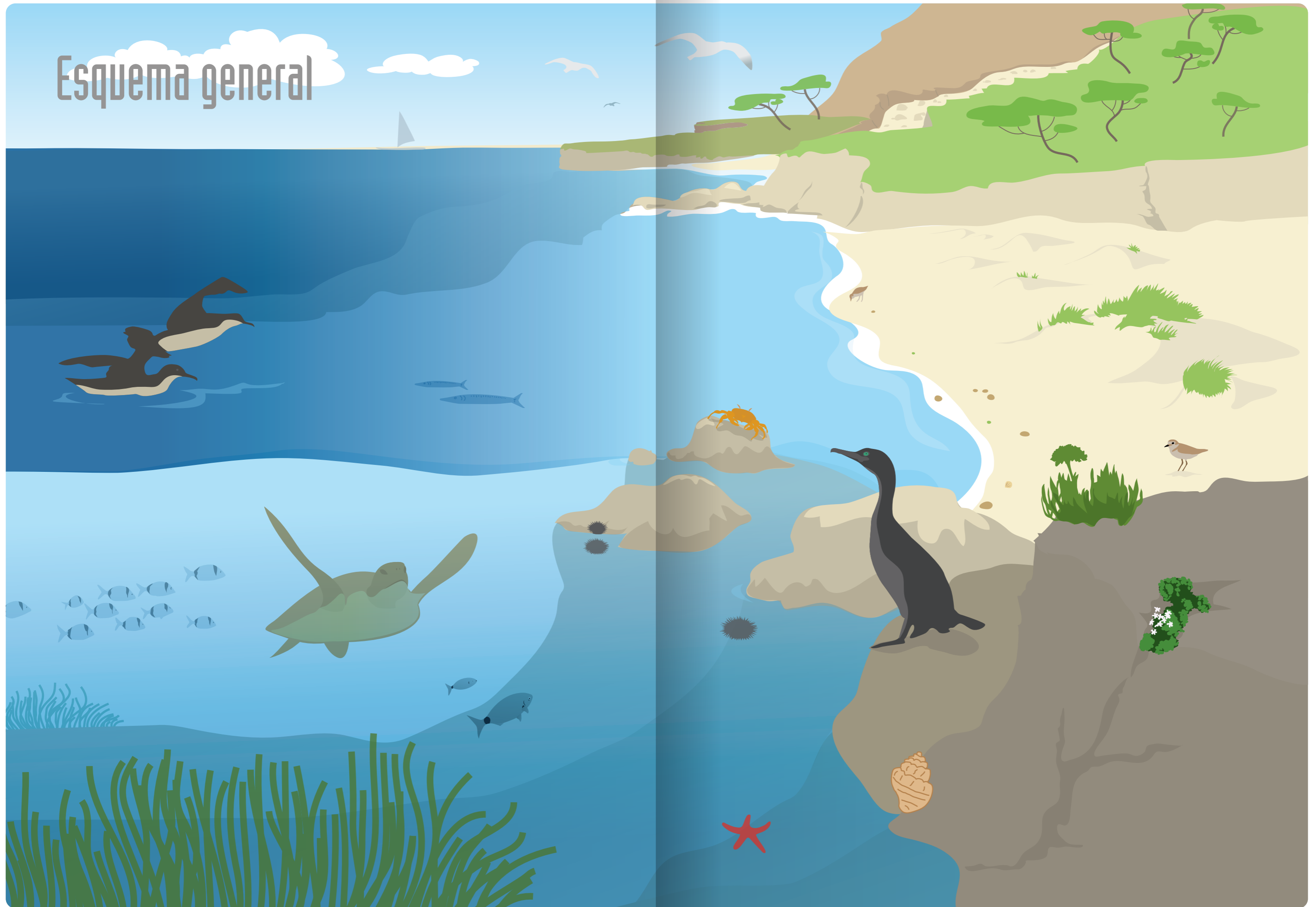
En canvi, la part Sud de Mallorca no és tant abrupta i té més platges de sorra, encara que també hi trobem penya-segats.



El medi marí



Esquema general



Passejant arran de mar

La platja

Què és la sorra?

La sorra es troba composta de moltes partícules de petita mida. Moltes d'aquestes partícules provenen de les closques de mol·luscs, fragments de coral i diversos organismes. També conté grànuls de roques que s'han anat desgastant per l'efecte de les onades i la pluja (erosió), donant lloc també a partícules petites.



La sorra es sedimenta en funció de l'onatge. Les ones petites solen dur les petites partícules a la platja i les més grosses, en canvi, solen arrossegar-la cap al fons del mar per tornar posteriorment a la platja però potser no a la mateixa oneren al principi.



Què podem trobar a la platja?

Alguns animals petits que poden alimentar-se entre la sorra dels materials que les ones hi dipositen. També hi poden viure crancs, insectes i ocells petits. Altres animals la utilitzen per dipositar-hi els ous, com per exemple les tortugues.

Sovint, en la sorra de les platges és on acaben les restes d'animals i vegetals (peixos, meduses, mol·luscs, algues,...), especialment després dels temporals.



Copinyes i cornets



NOU D'ARENAL (*Acanthocardia tuberculata*)



CORN AMB PUES O RODET (*Bolinus brandaris*)



ESCOPINYA DE LLET (*Venerupis aurea*)



RELOTGE (*Dosinia exoleta*)



OU (*Mactra corallina*)



PETXINA O XARLETA (*Donax trunculus*)



PEU DE CABRIT (*Arca noae*)

Trobem els peus de cabrit a les nostres platges quan les onades els duen cap a l'exterior, encara que realment viuen als fons de roca. Es distingeix per la seva forma quadrangular que ens recorda als "peus" de l'animal que li dona el seu nom.

◀ CORN AMB PUES O RODET, *Bolinus brandaris*



◀ GAVINA ROJA, *Larus audouinii*

És una de les espècies de gavina més escasses del món.

Pesca peixos, s'alimenta de nit, tant a la mar com a les platges. Té el dors i les ales d'un gris clar. El bec és de color vermell, amb una banda negra abans de la punta, que és groga (això la distingeix, a primera vista, de les altres gavines). Viu a la Mediterrània i fa els seus nius a les costes rocalloses. Quan fan el niu hi ponen 2 ous, entre els mesos d'abril i maig.

TIRURIL-LOS



Les dunes

Les dunes es formen a causa del vent, cosa que fa que les seves formes siguin suaus i molt semblants.



La vegetació dunar

Les plantes que viuen a les dunes i la platja tenen adaptacions diverses que els permeten créixer sobre la sorra i aguantar altes temperatures i grans quantitats de sal. Aquesta vegetació es caracteritza per tenir arrels llargues, rizomes, per a fixar-se al terreny. A més, les seves fulles són recargolades o punxegudes per tal d'estalviar aigua i poder sobreviure en aquest entorn.



LLETRERA D'ARENAL, *Euphorbia paralias*

Aquesta és la lletrera de les platges; és el seu hàbitat específic i únic. Té tiges erectes que només es ramifiquen a la part de la flor, cobertes de fulles amb forma lanceolada, rígides i dirigides cap amunt. Floreix a final de la primavera i a l'estiu.

JONC MARI, *Juncus maritimus*

Aquest jonc viu a sòls salobrosos i humits, de vegades embassats. Pot formar gespes bastant extenses però també se'l pot trobar aïllat. Es pot confondre amb altres joncs; les fulles són llargues i estan enduredes, llavors poden punxar. Floreix durant la primavera i l'estiu.



LLIRI DE MAR, *Pancratium maritimum*

És sorprenent veure les grans flors blanques del lliri de mar en ple mes d'agost sobre l'arena de les platges. Les flors s'obren durant el vespre d'un sol dia, i fan un aroma molt agradable. Al moment de la floració les fulles ja s'han assecat, tornant a sortir a la tardor; aquestes són allargades de color verd glauc, retorçades i amb una consistència bastant ferma. A les platges no es pot confondre amb cap altre espècie. També són molt característiques les seves llavors, que semblen petits trossos de carbó que surten d'una càpsula globosa.

Curiositats

Les dunes canten?

Encara que resulti una mica inexacte, es pot dir que sí. El moviment de tants grans de sorra xocant els uns amb els altres produeixen una remor de fons que és molt uniforme. Alguns musicòlegs han estudiat aquests sons i han arribat a la conclusió, per exemple, que el desert dels Sàhara fa un so de sol menor.

Conservar les dunes és molt important per continuar gaudint de les nostres platges!

La gent cada vegada és més conscient de la importància de preservar les nostres dunes per tal d'evitar perdre les nostres platges i tots els essers vius que hi habiten. **PERÒ ENCARA QUEDA MOLTA FEINA A FER!!!**

Durant molts d'anys s'ha construït damunt les dunes i no s'han respectat, tirant tot tipus de residus, i per això moltes ja han desaparegut per sempre!

Què no hauríem de trobar a la platja ni a les dunes?

Envasos, plàstics, llaunes, llosques, papers, n i altres tipus de restes o residus que poden trigar molts anys a desaparèixer.

Tampoc hem de caminar per damunt les dunes, perjudica la seva conservació!



No s'han de traspasar les barreres que protegeixen les dunes!

Roques i penya-segats

A les roques viuen aferrats nombrosos animals i algues. També n'hi ha que les fan servir de refugi i per amagar-se entre elles.

EL CRANC PELUT, *Eriphia verrucosa*

És un crustaci molt apreciat per menjar. Malgrat que aquest cranc havia estat abundant, actualment és una espècie protegida i la seva captura està prohibida. A les Balears era una menja molt comuna i formava part de plats tradicionals casolans, com per exemple, a Menorca, els caragols amb cranc pelut, que ara es mengen amb cranca.



FONOLL MARÍ, *Crithmum maritimum*

És una planta comestible que creix vora la mar. Té propietats antiescorbútiques perquè conté vitamina C, i per això, ja els antics navegants se n'emportaven en llurs travessies. A Mallorca es recull i es conserva en vinagre per menjar-la.

COCA MARINA O SALADINA, *Limonium minutum*

Aquest Limonium viu sobre substrats rocosos litorals. És un dels vegetals que més s'apropa arran de mar, trobant-se als penya-segats del litoral. Té forma de coixinet, amb fulles petites que surten en forma de roseta a la punta de cada branca. Les fulles mortes queden atrapades dins la mata i es descomponen formant un humus orgànic que omple el seu interior. El diferenciarem d'altres Limonium de la costa semblants per les seves inflorescències; les flors són molt curtes i disperses.





◀ **GATOVELL O ERIÇÓ, *Launaea cervicornis***

Aquesta és una espècie ENDÈMICA de les Illes Balears. És llenyosa amb aspecte de petit coixí espinós i es tracta d'un socarrell endèmic de Mallorca y i Menorca que viu molt a prop de la mar a zones rocoses. El seu nom li ve per la forma de les branques espinoses que recorden vagament a unes banyes de cérvol. Quan està florida (final de primavera) és fàcil diferenciar-la dels altres socarrells pels seus pètals grocs.

CAMAMIL-LA O MARGALIDETA DE LA MAR, *Senecio rodriguezii*

Aquesta petita herba viu sempre a prop del litoral, és fàcil de reconèixer quan està florida perquè té flors de color morat. Les fulles també són fàcilment identificables; són amples, carneses, amb dibuixos blancs per l'anvers i vermelloses pel revers.



◀ **PEGELLIDA, *Patella caerulea***

És un organisme animal que aconsegueix afer-se molt fort a la roca perquè treu l'aire contingut entre el del seu interior, gràcies al seu potent tub aspirador!!!



◀ **MILÀ** Es troba als penya-segats de les Balears, i també als arbres. El milà reial era abundant a Menorca, però ara només en queden unes poques parelles.

La major part del temps el passa volant en cercles explorant el terreny en busca d'aliment, ja que la forma de les seves ales li permet volar sense cansar-se.

Al gener i febrer comença la construcció del seu niu, en la qual hi treballen els dos membres de la parella. Construeix els seus nius amb branques, llana, papers, roba o plàstics, i si no se'ls molesta poden fer servir el mateix niu uns quants anys seguits. Els seus polls volen als 55 dies d'edat.

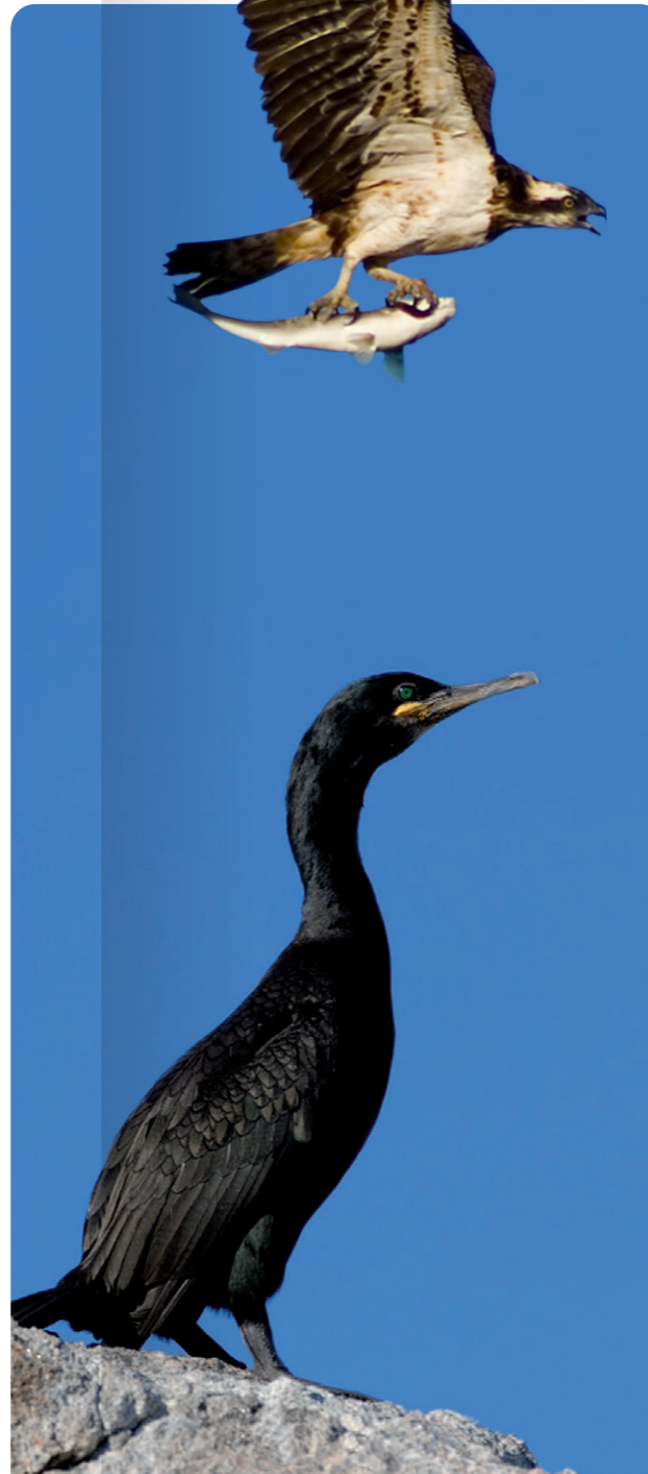
Cada any moren molts milans i, si no hi feim res, l'espècie desapareixerà!

EL VIROT PETIT O BALDRIGA BALEAR ▶

Puffinus mauretanicus

És un au endèmica de les Illes Balears, perquè és l'únic lloc on cria. És de costums marins, és possible observar-la en alta mar pescant, o seguint pesquers per aprofitar els descartis peixos que tiren o les seves restes. Només es troba prop de la costa en el moment de la reproducció.

Els seus nius, que poden formar colònies reduïdes, els instal·len en petites encletxes de penya-segats d'algunes zones de les Illes Balears, especialment de Formentera.



◀ **L'ÀGUILA PEIXATERA, *Pandion haliaetus***

És un rapinyaire del qual només queden petites poblacions a la Mediterrània, per tant **és molt important conservar aquesta au!** La caça, la contaminació i els col·leccionistes han afavorit que de cada vegada trobem menys exemplars.

◀ **EL CORB MARI, *Phalacrocorax aristotelis***

Els corbs marins són ocells de mida mitjana. La majoria tenen plomatge negre o fosc mesclat amb blanc o blanc i negre. Moltes espècies tenen clapes de pell acolorida al cap o la cara que poden ser de color blau intens, taronja, vermell o groc, habitualment més intens durant l'estació d'aparellament. El bec és llarg i estret. Són ocells costaners que es troben arreu del món, excepte a les illes centrals del Pacífic. Tots ells són pescadors, es submergeixen a l'aigua i naden una estona sota la superfície fins a profunditats d'uns cinc metres. Les seves plomes no són impermeables. Els corbs marins niuen en colònies, en arbres, illots rocallosos o penya-segats.

Manté poblacions nidificants a les Balears, als Columbrets i al Delta de l'Ebre, els efectius del qual sumen la meitat de la població mundial. Aquesta gavina és molt escassa fora de les àrees de nidificació.

Les tenasses

Les tenasses són una mena de cornises que segueixen la línia de costa rocosa costanera arran d'aigua, estan formades per materials calcaris d'origen orgànic. Per aquests PASSADISSOS es pot caminar!!! i es troben sobretot a les costes abruptes i inclinades.

Podem trobar l'alga *Lithophyllum lichenoides*, a les parts inferiors s'hi refugien espècies pròpies d'aigües més profundes (comunitat del coral-lígen). Damunt la tenassa l'alga *Lithophyllum lichenoides*.

CORNET DE TENASSA, *Thais haemastoma*

Aquest animals són les comunitats que es veuen fàcilment, ja que es troben a poca profunditat. Però, hi ha moltes altres comunitats, com els esculls, fons coral·lígens, fons de fang, i els fons d'algues calcàries on habita la llagosta (*Palinurus elephas*), el talús on es pesca la gamba vermella del Mediterrani (*Aristeus antennatus*), les comunitats específiques de port i badies, o també la comunitat d'organismes que viuen damunt substrats artificials com molls, barques, fustes, cordes, i que també formen part del nostre mar.



Davall l'aigua

El bosc submergit: Praderies de posidònia

La posidònia oceànica no és un alga, és una planta aquàtica amb arrels, tiges, fulles, flors, fruits i llavors.

Només es troba a la mediterrània, és una planta aquàtica endèmica del mediterrani! Viu a fons mòbils, com sorres i altres sediments, entre 1 i 30m. de profunditat. La Posidònia oceanica floreix a la tardor i produeix fruits a la primavera. Forma praderies submarines que tenen molta importància ecològica, perquè és on molts organismes troben aliment i protecció.

LA POSIDÒNIA ÉS PROTECTORA DE LA NOSTRA COSTA!!

Les praderies de Posidònia formen vertaderes barreres o esculls que s'estenen a prop de la costa, protegint-la de l'erosió i reduint l'onatge, permetent així que les arenes formin les platges i dunes.

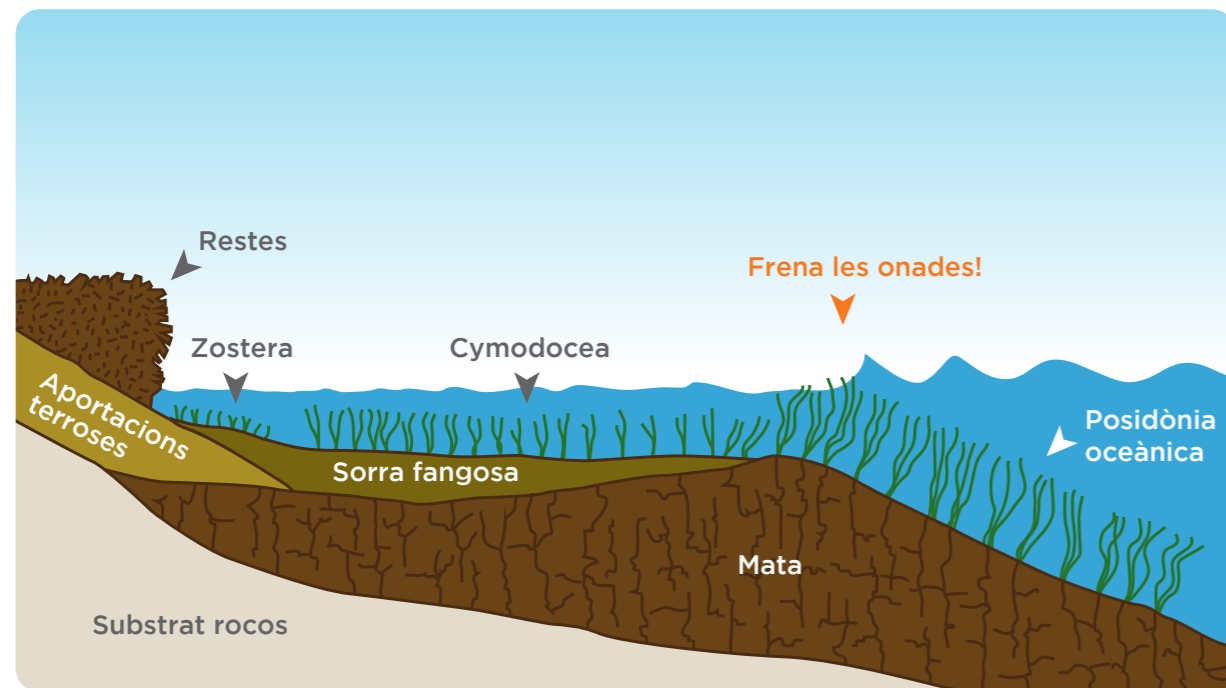
LA POSIDÒNIA ÉS UN PULMÓ DE LA MEDITERRÀNIA!!!

Cada hectàrea de la praderia de posidònia allibera 21 tones d'oxigen al dia. A més, aquesta espècie és considerada un bon indicador de la qualitat de les aigües marines, és a dir, on hi ha posidònia trobarem unes aigües més netes i transparents!!

Està catalogada com l'organisme més gran del món!! des que al 2006, a Balears, es trobés una praderia de Posidònia de prop de 8 km de llarg i d'uns 100.000 anys d'edat.

Les prades de Posidònia oceànica que hi ha entre les illes d'Eivissa i Formentera (Parc Natural de Ses Salines) van ser declarades com a Patrimoni de la Humanitat (any 1999).

Esquema de la posidònia



Advertencies

En la riba de la platja o surant trobem sovint les restes de fulles i fibres procedents de les prades de Posidònia.



Les restes de posidònia asseguren l'arena de la platja, evitant la seva pèrdua per acció de l'onatge i del vent. Aquesta espècie de barreres naturals, perfectament dissenyades per la naturalesa, fan possible que existeixi la platja i també que es desenvolupin les dunes!!!

No!



Fauna a les praderies de posidònia

Hi ha animals que viuen aferrats al substrat de fulles i arrels. També n'hi ha d'altres que són capaços de moure's dins de la praderia. Molts dels essers vius que hi viuen s'alimenten de les seves fulles, com per exemple la Saupa o Salpa.

SALPA O SAUPA

És un peix que viu formant bancs. Té el cos comprimit i ovalat, amb un cap petit, i es distingeix per les seves línies daurades amb reflexos taronges al cos. Els individus joves són sobretot carnívors però els adults són dels pocs peixos herbívors de la Mediterrània i s'alimenten gairebé exclusivament d'algues i, fins i tot, han començat a menjar-se la "Caulerpa", alga invasora de la Mediterrània. La seva carn no és bona per menjar i pot produir al·lucinacions, ja que sol alimentar-se d'algues tòxiques.



DONZELLA MASCLE, *Coris julis*



El seu cos és allargat, els exemplars mascles poden assolir 25 cm de llargària. Té els flancs recorreguts per ratlles de color taronja. Forma grups petits que a l'hivern es troben a majors fondàries que a l'estiu. És una de les espècies més capturades amb el volantí. Pot arribar a viure set anys. Apareix a les praderies de Posidonia, però també a zones d'algues i rocalloses, i quan se sent amenaçat, s'enterra a la sorra.



◀ **VACA O SERRÀ, *Serranus scriba***

Es troba a les praderies de Posidònia, però també a fons rocosos.

Presenta multitud de colors des de groc a vermell. El cap pren un to rosat i ataronjat amb unes línies que recorden els caràcters de l'escriptura pictogràfica (d'aquí ve el nom científic de l'espècie). Els adults tenen una taca ventral blava molt visible. És hermafrodita simultani, pot actuar com a mascle o femella. És un carnívor molt voraç d'altres peixos, crustacis i mol·luscs, però, depenent de la seva mesura pot passar de depredador a "víctima", igual com passa amb la sípia.

És una presa habitual a la pesca de roquer amb volantí i amb canya.

GALL O PEIX DE SANT PERE, *Zeus faber* ▶

Té una forma molt peculiar que el fa inconfusible. És solitari; durant el dia es troba ocult entre les praderies de Posidònia i de Cymodocea i surt a la nit a menjar cries d'altres peixos. És un expert del camuflatge, essent de vegades quasi invisible!



◀ **SÈPIA, *Sepia officinalis***

És un mol·lusc cefalòpode; sí, la sèpia té closca!! però en el seu interior, no és com les closques que més coneixem.

Pot canviar de color en menys d'un segon! Per la qual cosa pot camuflar-se molt bé en el seu entorn. Viu en les praderies de posidònia i també en els fons d'arena.

Balears i la mar



Balears illa mai

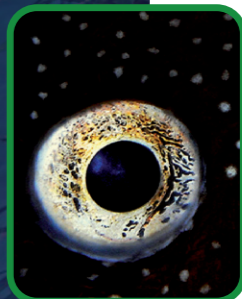
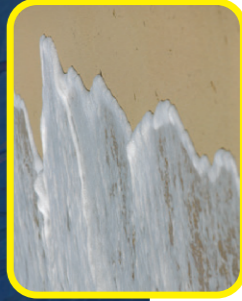


*La mar de les Balears.
Un tresor per descobrir*



GADMA
GRUP D'AMICS EN DEFENSA DEL MEDI AMBIENT

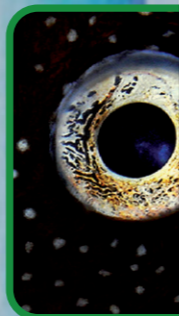
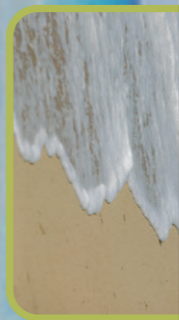
fundación
CEMEX



La mar de les Balears.
Un tresor per descobrir

fundación
CEMEX

GADMA
GRUP D'AMICS EN DEFENSA DEL MEDI AMBIENT



CAVALLET DE MAR, *Hippocampus ramulosus*

El cavallet de mar és un PEIX! El que passa és que les seves aletes s'han reduït moltíssim, per la qual cosa són mals nedadors, però són veritables artistes dels camuflatge! Tenen una petita boca allargada per succionar petits organismes. Els mascles són els que incuben les seves cries dins d'una bossa.



La Nacra, un gegant del Mediterrani en perill!!!!

LA NACRA, *Pinna nobilis*

És un habitant habitual i gairebé exclusiu de les praderes de posidònia. És un dels més grans mol·luscs bivalves endèmics de la mar Mediterrània (només es troba en aquest mar). Pot arribar a fer un metre de llargària i viure uns vint anys. És de color bru i té una mena de pilositat (byssus) amb la qual s'havien fet teixits similars a la seda (seda de mar). Abans era una espècie comuna però actualment ha passat a la categoria d'espècie amenaçada a causa de la contaminació, la pesca, la desaparició de les posidònies, les àncores dels vaixells i col·leccionistes que l'agafen.



Advertencia! Si anau a bussejar mai heu d'agafar una nacra!!!



IMPORTÀNCIA DE LES PRADES DE POSIDÒNIA

- Ajuden a mantenir transparent l'aigua de la mar.
- Alliberen a l'ambient fins a 20 litres d'oxigen per dia, la qual cosa és molt important per a la vida de tots els organismes de la terra.
- Proporcionen refugi i és zona de reproducció per a molts peixos i d'altres essers vius.
- Consoliden els fons de les costes i ajuden a evitar un excessiu transport de sediments a causa dels corrents costaners.
- Actuen com a barreres, atenuant la força dels corrents i les ones prevenint la desaparició de les nostres platges.

Amenaces

- La contaminació de l'aigua de la mar, molts dels nostres residus, botelles de plàstic, ferralla, abocaments líquids i d'altres embruten l'aigua i provoquen que a les plantes els hi arribi menys llum, la qual cosa fa que no puguin créixer i poden, fins i tot, arribar a desaparèixer.
- La posidònia oceànica mor cada cop més aviat amb l'augment de la temperatura de l'aigua!!
- El fondeig de les barques i l'arrossegament de xarxes de pesca pel fons marí arrabassen mates senceres que han trigat anys en créixer.
- La construcció de ports i espigons, l'extracció i abocament d'arena, fan dipositar al fons marí moltes partícules que poden tancar les plantes de posidònia, les quals ja no rebran llum i moriran.

A causa del seu lent creixement i reproducció, la posidònia oceànica necessita segles o mil·lennis per créixer i tornar a formar les seves praderies. Són el nostre gran tresor!!



Algues i corals de la Mediterrània

Algues

◀ FLABELLIA PETIOLATA

Aquesta alga creix als fons rocosos de coral, a les praderies de Posidònia i en associació amb altres algues.

▶ HALIMEDA TUNA

És una alga de la mediterrània que està composta per una sèrie de segments plans, arrodonits amb forma de ronyó. Viu molt aferrada a les roques, on es va ramificant. El seu color és verd o verd grogenc, o fins i tot blanquinós.



▶ ACETABULARIA ACETABULUM

És un alga de color verd clar o blanquinós, i resulta molt fàcil de reconèixer perquè forma com una mena de petits capells molt característics.



▶ DICTYOTA DICHOTOMA

Aquesta alga, que pertany al grup de les algues pardes, viu al llocs on les aigües són temperades o càlides, i els fons rocosos o durs. Creix molt bé a les zones protegides de l'efecte de les onades i amb molta llum, és a dir, prop de la superfície i a les zones on puja i baixa la marea.



Corals

Pertanyen en aquest grup les gorgònies. Les més conegudes són **EUNICELLA CAVOLIN** i, a més de **EUNICELLA VERRUCOSA**. També pertany al grup del coral-ligen el **CORAL VERMELL**, *corallium rubrum*.

El coral vermell viu al fons de la mar sobre les roques o els sediments més durs, on no hi ha molta llum. Aquest coral pot donar lloc a formes molt complicades amb el temps. És emprat per fer joies, i era molt abundant en altres temps, però la seva recollida l'ha reduït moltíssim.

Més de 200 espècies de corals viuen a la Mediterrània!!

EUNICELLA VERRUCOSA

EUNICELLA CAVOLIN

CORAL VERMELL

Els fons d'arena

Els fons blans poden ser d'arenes fines o gruixades, més fangosos o un poc pedregosos.

Davant els ulls poc entrenats poc semblar que no hi ha molta vida, però en aquests fons hi ha molts organismes que viuen dins l'arena, soterrats o camuflats entre els sediments.

ESTRELLA D'ARENA, *Astropecten aranciacus*

És una estrella d'un color taronja molt viu fàcil de veure als fons d'arena, encara que a certa profunditat i sovint s'enterra sota l'arena.

HOLOTÚRIA, *Holoturia tubulosa*

El seu cos és allargat, cilíndric i és d'un color marró, vermellós o violaci. Pot mesurar fins a 30 cm de llarg. Les holotúries s'arrossegueu pel fons i utilitzen els seus curts tentacles per recollir aliment. Quan s'agafa una holotúria, reacciona primer expulsant aigua, i com a defensa, també treuen per la part posterior del seu cos uns filaments viscosos que s'aferren al voltant del seu enemic. Poden expulsar part de les seves vísceres sense morir-se, perquè les regeneren en molt poc temps.

BOGAMARINET D'ARENA, *Echinocyamus pusillus*

És un eriçó de mar petit que viu als fons d'arena o soterrat sota les posidònies, per la qual cosa és difícil veure'l. Té un aspecte de vellut però és punxant. És de color verdós quan està viu i quan mor trobem la seva closca que és de color blanc.



TREMOLOSA, *Torpedo marmorata* ➤

Viu als fons d'aigües poc profundes, però és difícil de veure per estar normalment soterrat. És un peix que pertany al grup de les rajades i els taurons. El seu nom prové de la seva propietat per donar descàrregues elèctriques i capturar així les seves preses.



➤ **RAOR, *Xyrichtis novacula***

Aquest peix al començament de la seva vida és femella i després va convertint-se en mascle. Les femelles són de color rosa pàl·lid i els mascles són d'un rosat verdós més intens. Es pot veure al fons d'arena de poca fondària, encara que durant els mesos freds està soterrat a l'arena.

➤ **XORIGUER O RONCADOR, *Dactylopterus volitans***

És un peix molt fàcil de reconèixer per les seves grans aletes pectorals, molt desenvolupades, que despleguen quan es senten amenaçats, i que recorden a un ventall amb tons turquesa molt vistosos. Pot arribar a mesurar fins a mig metre de llarg. Emet un so quan frega les espines que té davant del cap, una espècie de roncs i d'aquí li ve el seu nom.



➤ **ANEMONE DAURADA, *Condylactis aurantiaca***

És un cnidari, el que vol dir que és un animal, encara que molt simple, perquè pertany a un grup molt antic, dins el qual es troben també els coralls, les meduses i les vespes de mar. El seu cos té una forma rodona, i té tentacles que injecten substàncies irritants a les preses quan les freguen.

MARBRE,

Lithognathus mormyrus ➤

És un peix molt fàcil de veure, perquè és molt abundant, i a més es troba a la mateixa vorera de la mar. Posseeix un cos ovalat i comprimit amb el seu cap en punta. Té un color argentat clar amb ratlles més fosques que no li travessen del tot el cos. Pot arribar a mesurar uns 50 cm de llargària.



➤ **CALAMAR, *Loligo vulgaris***

És un mol·lusc cefalòpode, és a dir del grup dels pops i les sèpies. La seva característica més important és el seu cap, amb la boca al centre, de la que surten de 8 a 10 tentacles amb ventoses. Durant els mesos de gener a abril es pot veure als fons de sorra, a les praderies de posidònia o als fons rocosos amb poca aigua, on van a pondre els ous, dipositant-los dins uns sacs blanquinosos.

ARANYA, *Trachinus araneus* ➤

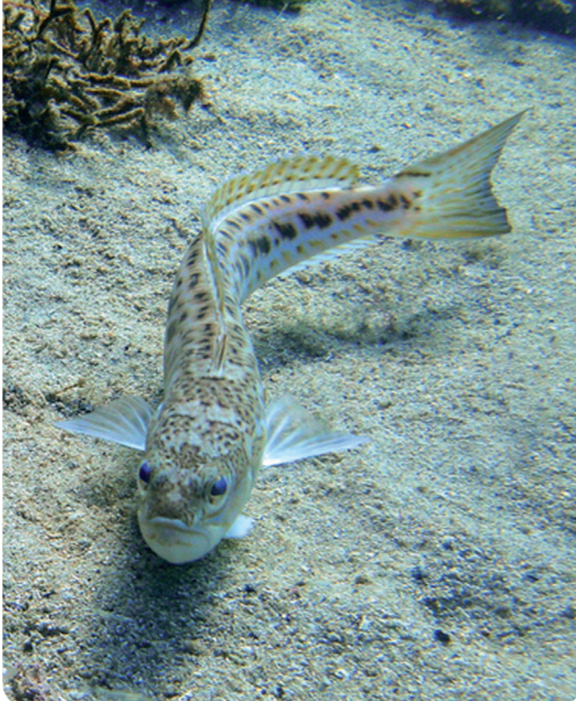
És un peix de cos allargat i comprimit, amb uns ulls petits i molt propers. És l'espècie més grossa d'aranya de la Mediterrània, arribant als 50 cm de llargària i prop dels 2 kg de pes. Té preferència pels fons arenosos poc profunds on captura les seves preses aguantant-les enterrat a l'arena.

S'ha d'anar amb compte amb les aranyes perquè el verí de les seves espines és fort fins i tot per a l'home!.

El fet d'enterrar-se en la sorra causa accidents a persones que caminen sobre ella en aigües poc profundes i les trepitgen.

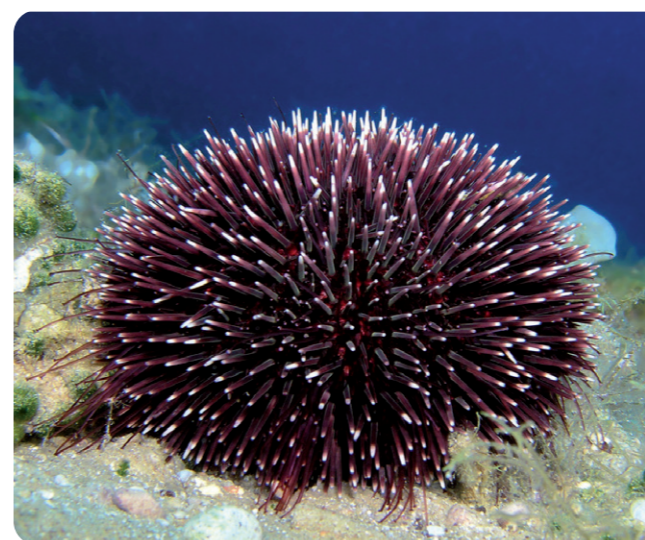
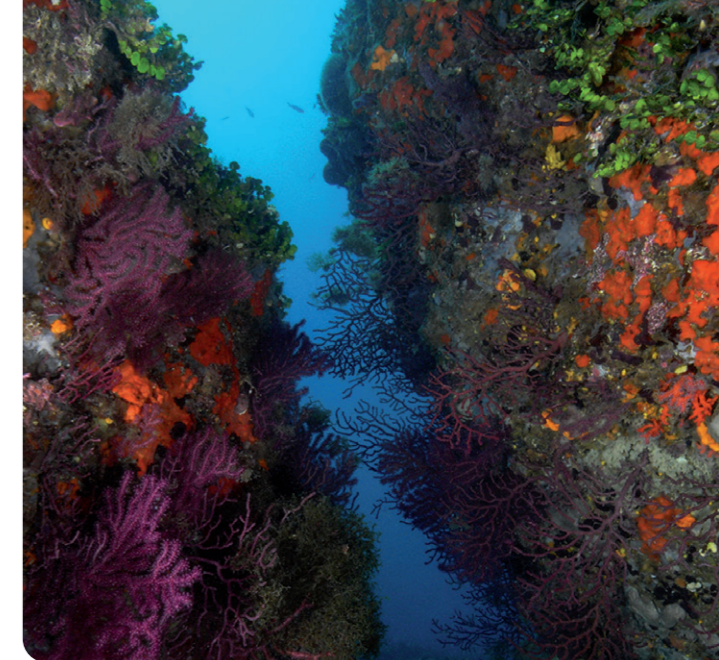
PEDAÇ, *Bothus podas* ➤

És un peix molt pla amb el cos ovalat. Té els ulls molts separats i pot arribar als 45 cm de llargària. Viu sempre als fons arenosos o fangosos, on pot camuflar-se increïblement bé, de manera que pràcticament torna invisible per als nostres ulls!



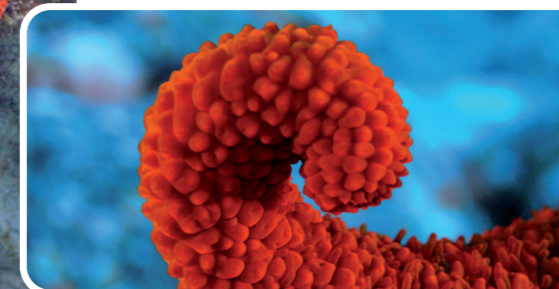
Fons durs o rocosos

Els fons rocosos dominen sobretot a la costa nord de Mallorca, on hi ha menys platges d'arena i els penya-segats més verticals, tallats de sobte per badies i entrades. Les comunitats que formen els fons rocosos es caracteritzen per la presència d'un elevat nombre d'algues, invertebrats i peixos.



◀ **ERIÇÓ DE MAR O BOGAMARÍ VIOLACI, *Sphaerechinus granularis***

Viu a fons rocosos, sorrencs i també a les praderies de posidònia. És molt freqüent, encara que menys que els eriçons negres i marrons. És un eriçó gran i amb puntes arrodonides. És de color violaci encara que la closca i les pues són més blanques. Sol col·locar-se damunt les closques buides entre les algues i pedres com a mesura de defensa i s'alimenta d'algues.



◀ **L'ESTEL DE MAR VERMELLA, *Echinaster sepositus***

És un equinoderm depredador que s'alimenta d'esponges i altres petits invertebrats.

Peixos



▲ EL SARD, *Diplodus sargus*

Té el cos ovalat i comprimit amb un cap massís i una boca amb llavis gruixats. Pot arribar a mesurar 45 cm de llargària. És una espècie típicament costanera que pot estar pels fons rocosos i entre les plantes marines.

LA MORRUDA, *Diplodus puntazzo* ➤

El tret més característic d'aquesta espècie és el morro punxegut. És de color gris platejat amb una taca negra en el peduncle caudal. S'assembla al sard. Els alevins formen bancs però a mesura que creixen tornen solitaris i no es troben formant grups.



▲ LA VARIADA, *Diplodus vulgaris*

Aquest peix pot mesurar fins a 45 cm, el podem identificar per tenir un cos ovalat molt aplanat pels costats i amb el cap una mica en punta. Té un color platejat amb una franja negra darrere del cap i una altra a la base de la cua. A cada costat del cos apareixen unes bandes fines i de color daurat. Les variades solen viure prop de la costa entre roques i en els arenals del fons, des de menys d'un metre de profunditat fins a més de cinquanta. Solen ser peixos sociables i viuen en grans bancs. Aquesta espècie és herbívora i s'alimenta de les algues.



L'ESCORBALL, *Sciaena umbra* ➤

L'escorball és de cos alt, llarg-comprimit, i el ventre pla. El musell és arrodonit amb la boca gran. El cos és de color gris-marró amb reflexos bronzejats i daurats i amb la part ventral de color platejat. La cua és d'un to groguenc i amb el marge inferior negre i la vora recta. Viu en fons rocosos costaners, sovint dins cavitats, i també es pot veure en praderies de posidònia. És un peix carnívor i s'alimenta de peixos, crustacis i mol·luscs. Ocasionalment també pot menjar cucs, equinoderms i fins i tot algues. És més actiu de nit i de dia se'l pot trobar en les immediacions del seu refugi.

◀ L'ANFÒS, *Epinephelus marginatus*

És una espècie de peix de carn ferma i saborosa, molt apreciat per menjar. Els mascles poden assolir els 150 cm de longitud i els 60 kg de pes; se sap que pot viure com a mínim 50 anys. Menja pops, crustacis i altres peixos. Viu a indrets rocosos, fins a fondàries de 200 m i s'amaga als caus.



◀ ESCÒRPORA, *Scorpaena porcus*

És un peix amb el cap gran, massís, cobert de crestes i espines. Té uns tentacles o filaments als ulls, i el seu color pot variar. Són peixos de fons, sedentaris, que cacen a l'aguait confiant sobretot en la seva coloració que els camufla tan bé, sent de vegades gairebé invisibles en l'aigua.





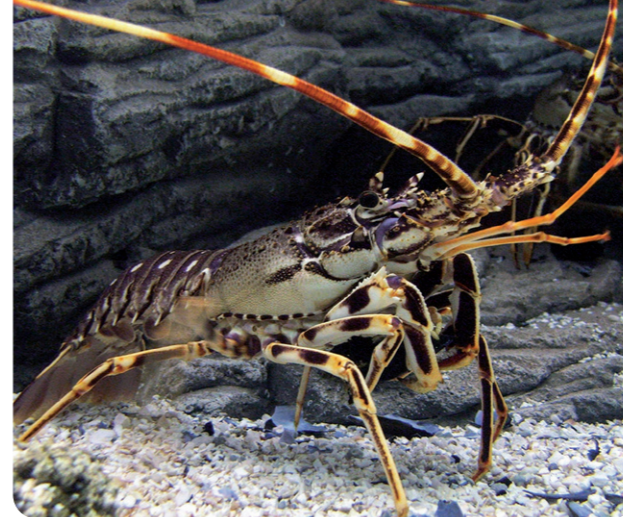
◀ **EL CAP ROIG, *Scorpaena scrofa***
 És un peix de color vermell i cobert d'espines. Durant el dia roman dins les escletxes rocoses, i a la nit surt dels seu amagatall per buscar menjar, es queda immòbil. Gràcies al seu camuflatge aconseguen capturar petits peixos i crustacis. La seva pell es cobreix d'algues i aproximadament cada dues setmanes la muden.

▶ **MORENA, *Muraena helena***

Té un cos molt llarg amb aspecte de serp, de pell nua, viscosa i gruixada. És de color marró, més o menys obscur, i jaspiat de groc. La seva boca es gran, té unes dents fortes i pot devorar preses senceres degut a la flexibilitat de les seves mandíbules. Pot fer més d'un metre de longitud, i pesar més de 6 kg. Viu a les encletxes de les roques, però també és comú a les praderies de posidònia, per on es mou de nit cercant menjar.



▶ **EL TORD LLORO O PASTANAGA, *Labrus bimaculatus***
 Aquest peix és anomenat Tord Lloro, quan es tracta del mascle, i en canvi rep el nom de Pastanaga quan és la femella. Té un cap bastant llarg i un musell en punta, amb llavis gruixuts, i pot arribar a mesurar fins a 40 cm.

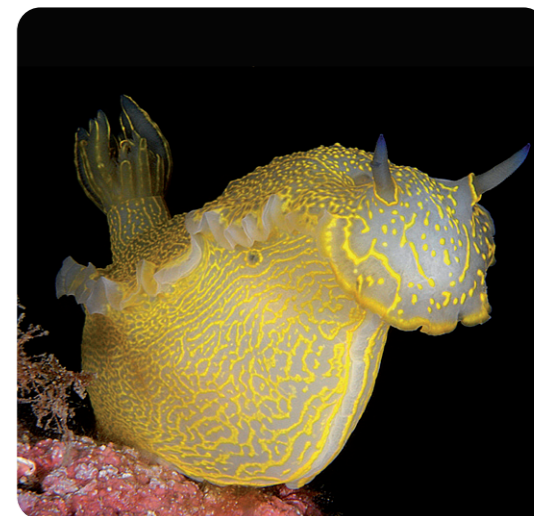


▶ **LLAGOSTA, *Palinurus elephas***
 És un crustaci de color cru i vermellós que creix en aigües de certa fondària, entre els 25 i 150 metres, a les parets rocoses. És una espècie que està minvant, a causa de la massiva pesca il·legal que es realitza pel seu consum.

▶ **NUDIBRANQUIS (els mol·luscs que han perdut la closca!!!)**

Es diuen així perquè no tenen closca, es troben nus, i les seves brànquies es troben descobertes.

Tenen colors cridaners que funcionen com avís als depredadors de la seva naturalesa urticant i sabor repel·lent. Es troben a parets rocoses sota l'aigua, però també dins de les praderies de posidònia i conques d'arena. Canvien de color segons el sòl en el qual es troben. Tenen una vida curta, de setmanes o pocs mesos, i es desplacen molt poc.



▶ **VAQUETA SUÏSSA, *Atromaculata***

És un altre mol·lusc sense closca o petxina, és molt característic per les seves taques de color marró fosc o negres.



▶ **CORYPHELLA PEDATA**

Coves submarines

A les coves submarines trobem essers vius amb característiques molt particulars, i que s'han adaptat a viure en absència de llum, per la qual cosa no els trobarem a altres hàbitats i estaran amagats sota roques o encletxes.



ESPONJA, *Rhabderemia minutula*
al fons d'una cova de Mallorca.

◀ **ESPONJA, *Verongia cavernicola***
Espècie pròpia de les coves submarines, però que també està present en les praderes de posidònia més denses. Les esponges són animals! encara que sense òrgans, ni teixits diferenciats. S'alimenten filtrant l'aigua i retenint la matèria orgànica que porta.

▶ **CRANC PELUT DE COVA O ENCLETXES, *Dromia personata***

És un crustaci abundant a les coves submarines, a partir dels 2 o 3 metres de fondària, encara que és difícil veure'l per la seva capacitat de camuflar-se. Té unes amples mordales de fins a 12 cm de grandària, i el que el caracteritza és que està recobert de pilositats semblants al pèl. Sovint porta a sobre la seva closca una esponja que ell mateix es col·loca per passar desapercebut.



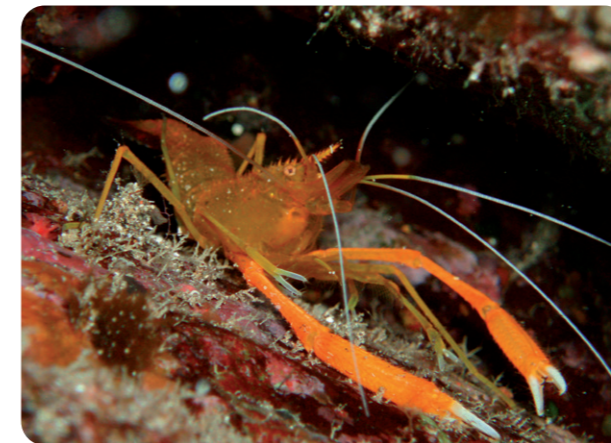
◀ **MOLL REIAL, *Apogon imberbis***
El moll reial és un peix de petita mida, fa uns 10 cm i està adaptat a viure en la foscor. Per això, ha desenvolupat ulls molt grans que li permeten veure amb manca de llum. A la nit aquests peixos naden sobre tot tipus de fons però durant el dia es troben només a coves i encletxes. Per reproduir-se, el mascle guarda els ous a l'interior de la seva boca fins al moment de l'eclosió.



CUCA, *Oligopus ater*

És un peix que pot ser solitari o formar parelles. Viu a les parts més fosques de les coves, no té uns ulls molt ben formats, i és de moviments molt lents i pausats.

▶ **CIGALA, *Scyllarides latus***
És un crustaci robust i compacte que pot arribar a mesurar fins a 45 cm de longitud. Durant el dia es troba a coves, i amagat sota les roques, i durant la nit surt a cercar menjar. Aquesta espècie, com la llagosta, es troba també en perill a causa de la seva pesca il·legal.



◀ **GAMBA D'ANTENES LLARGUES, *Stenopus spinosus***
És un crustaci habitant de les coves submarines de la mediterrània molt singular. Té unes llargues antenes molt sensibles que li permeten detectar el moviment dels altres animals en total obscuritat.

▶ **GAMBETA, *Palaemon serratus***
És un crustaci que assoleix com a màxim 11 cm de llargària i té el cos transparent amb franges de color fosc. Viu a l'interior de les coves a uns 2 m de profunditat per tal de fugir de les zones properes a l'onatge. A les coves pot ésser abundant però es poc comuna en altres indrets.



Illots de les Balears

Els illots són ecosistemes molt especials i únics!!

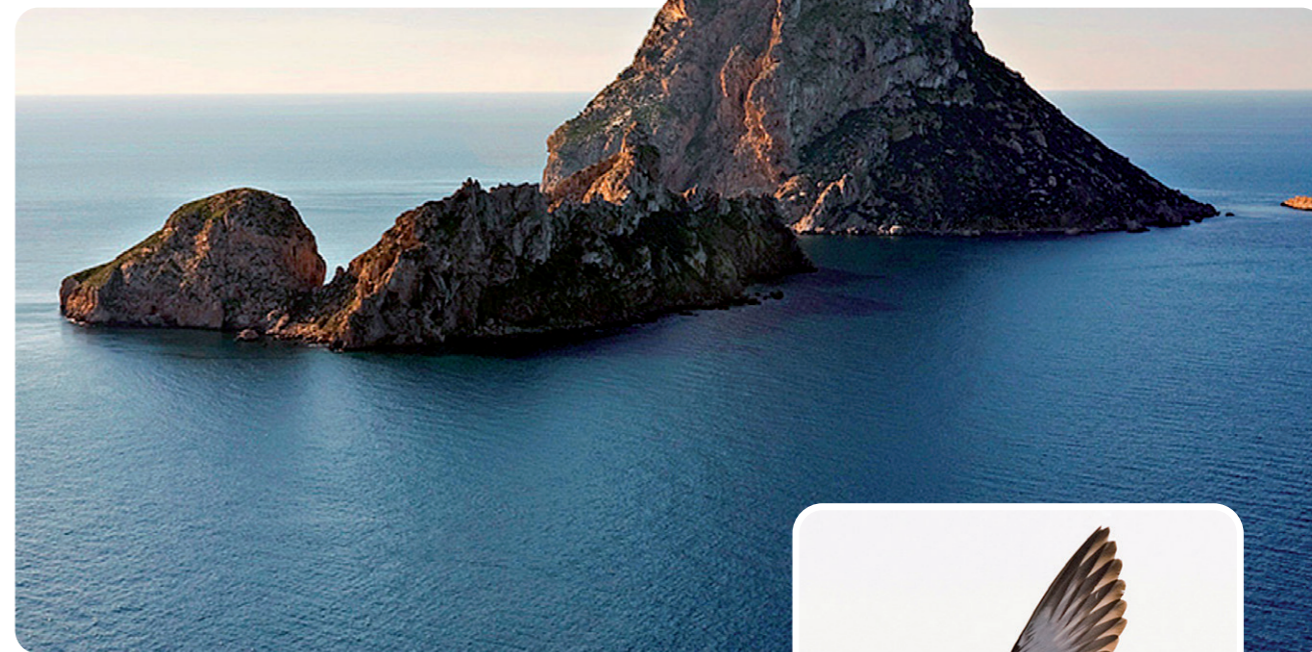
DRAGONERA



ES COLOMER



ES VEDRÀ D'EIVISSA

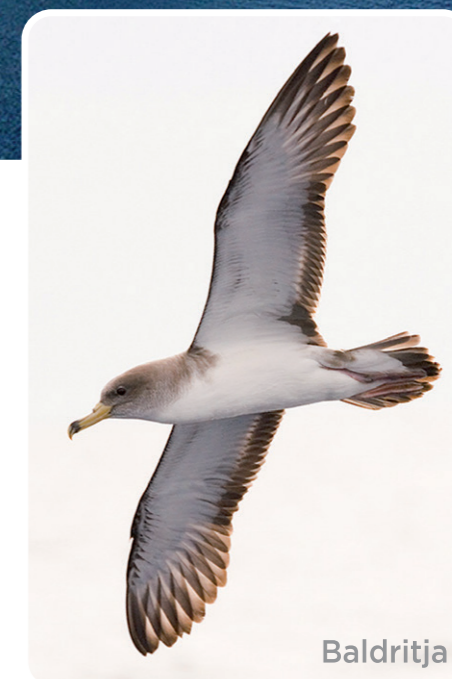


PERQUÈ SÓN TAN ESPECIALS?

El fet d'estar aïllats de l'acció de l'home ha ajudat a la seva conservació i els ha dotat d'unes característiques úniques.

Tenen un valor ecològic molt alt, tant per la fauna com per la flora que acullen, en gran mesura degut a que es van separar de les illes i moltes d'espècies introduïdes no han arribat a colonitzar-los.

Als illots trobem una vegetació molt adaptada a aguantar les dures condicions de vent i salinitat, com el FONOLL MARÍ (*Crithmum maritimum*) i les COQUES MARINES (*Limonium* spp). Són, a més, refugi d'un elevat nombre d'aus, tant de rapinyaires com el FALCÓ (*Falco peregrinus*) i els XÒRICS (*Falco tinnunculus*), com d'aus marines com les BALDRITGES (*Calonectris diomedea* i *Puffinus mauritanicus*), els MARINERETS (*Hydrobates pelagicus*), i els CAGAIRES (*Phalacrocorax aristotelis*). També trobem aus migratòries que cerquen en aquestes petites illes la tranquil·litat necessària per poder descansar en els seus llargs viatges.



Baldritja



Marineret



Però, sens dubte, la característica més important d'aquests ecosistemes tan singulars és la presència de les diferents varietats de la SARGANTANA BALEAR (Podarcis lilfordi) que és una espècie endèmica de Mallorca i Menorca; les diferents sargantanes han evolucionat de manera diferent a cada illot donant lloc a espècies diferents!

Aquesta sargantana robusta, de mida gran, omnívora i ovípara es troba present només als illots de vora Mallorca, Menorca i a Cabrera, amb una gran diversitat de colors i dissenys segons l'illot. Té una dieta força vegetariana i pot arribar a assolir fins a 8 cm de mida.

CAL CONSERVAR ELS NOSTRES ILLOTS. SON ECOSISTEMES MOLT SENSIBLES!!



Les espècies introduïdes invasores

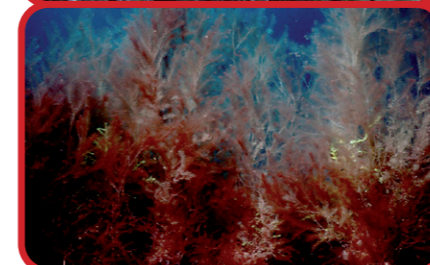
La introducció d'espècies invasores pot provocar l'extinció d'algunes de les nostres plantes i animals!!!

La contaminació va ser la primera amenaça per les aigües de la Mediterrània; més tard, la invasió costanera dels ports esportius, i ara tenim el problema de la introducció de les espècies invasores.

La Mediterrània està sofrint en els últims anys la invasió d'una desena d'espècies diferents d'algues procedents d'altres latituds!!!

ALGA ASSASSINA, *Caulerpa taxifolia*

L'alga assassina és del gènere *Caulerpa*, originària de l'Oceà Índic. Aquesta alga s'ha utilitzat com a decoració d'aquaris a tot el món. L'alga forma un tronc que s'estén per sobre del fons marí arenós, i d'aquest "tronc" creixen "fulles" amb formes similars a les falgueres. Les fulles són planes com les del teix, d'aquí el nom de l'espècie "taxifolia". Aquesta alga produeix un producte químic que és tòxic tant per als peixos com per a altres possibles depredadors. Quan s'alliberà a la Mediterrània, es convertí en una espècie invasora que amenaçava amb alterar els ecosistemes, ja que ocupava el lloc on vivien altres algues com és el cas de la posidònia.



Després de la "Caulerpa" una nova alga «assassina» amenaça les prades de Posidònia:

L'ALGA VERMELLA, *Lophocladia lallemandii*

que es va localitzar recentment en el litoral d'Eivissa, després es va desplaçar fins a Formentera i ara ha arribat a Mallorca.

La seva presència amenaça l'existència de les espècies animals i vegetals autòctones, com la posidònia oceànica, a la qual està ofegant. Els científics diuen que no es pot eliminar i opinen que la situació és «preocupant».

L'alga invasora *Lophocladia lallemandii* ha envaït en els últims anys els fons d'Eivissa i Formentera, entre els tres i els quaranta metres de profunditat. Es tracta d'una espècie forana procedent del Indopacífic i probablement ha arribat a aigües Pitiüses, com moltes altres algues, aferrada en algun casc de vaixell.

La presència d'aquesta alga invasora fa malbé l'ecosistema marí ja que «en els mesos d'estiu i a la tardor recobreix per complet a tots els organismes que té propers, entre ells la posidònia. A més és un alga lletja, és com un moc de color rosa que enlletgeix el paisatge submarí, la qual cosa fa que els submarinistes no gaudeixin de les immersions.



FIGUERASSA O PITA,
Agave americana

És una planta de cultiu molt freqüent a la mediterrània, i que pot colonitzar molts d'hàbitats com penya-segats exposats a la mar. És una planta introduïda i el seu origen és mexicà.



BÀLSAM, *Carpobrotus edulis*

És una planta originària de Sud-Àfrica, molt utilitzada en jardineria degut al seu ràpid creixement i a la poca quantitat d'aigua que necessita. Malauradament s'ha naturalitzat o adaptat, convertint-se en una planta invasora del litoral rocós i de les dunes, arribant a cobrir extenses superfícies i desplaçant-ne la flora local.

No oblidis que...

Tots els ecosistemes estan relacionats, així, si contaminem un torrent llançant-hi residus o substàncies perjudicials, tot acaba arribant a la platja i la mar!

Si no conservem les nostres platges, desapareixeran, i ja no hi haurà marxa enrere!



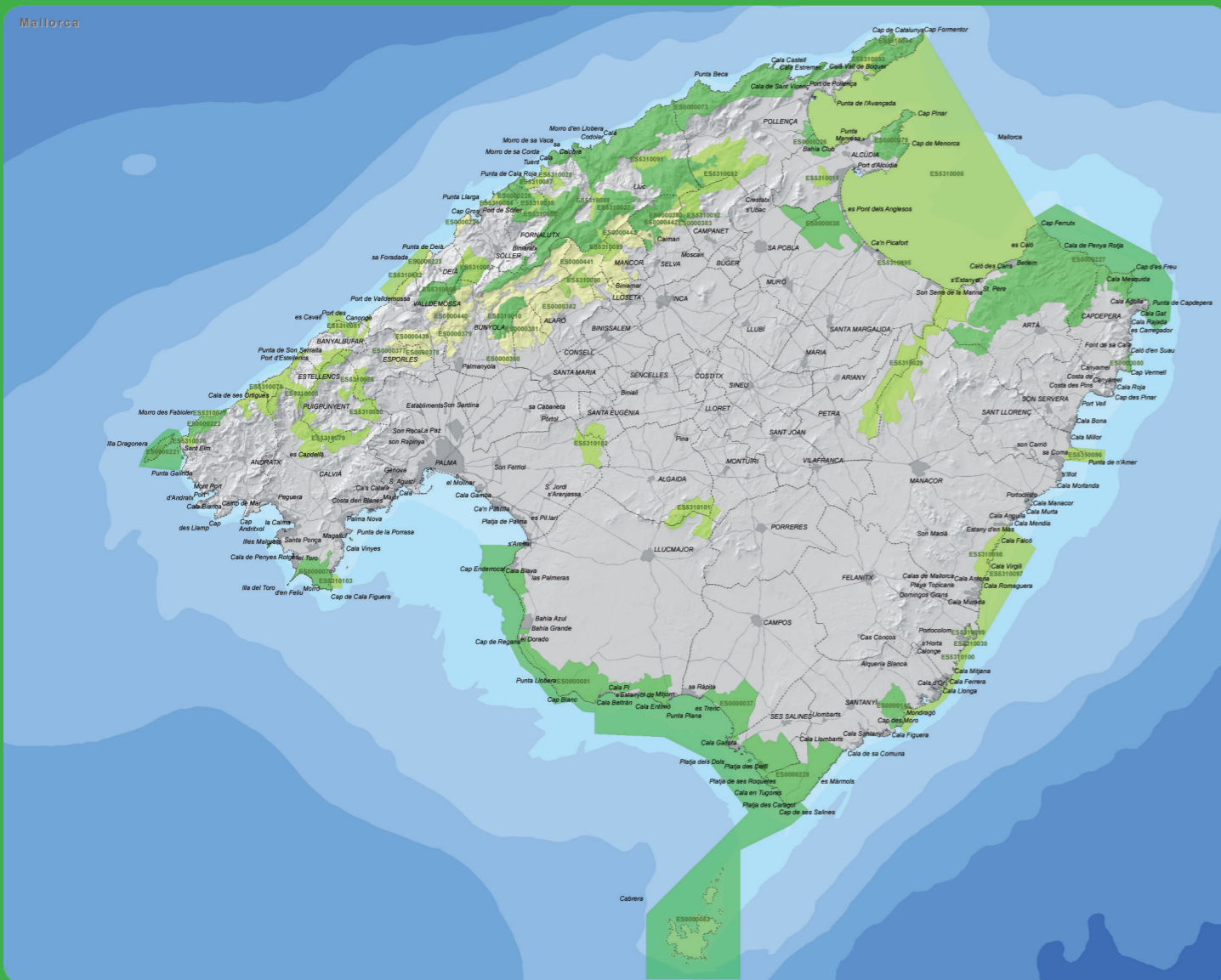
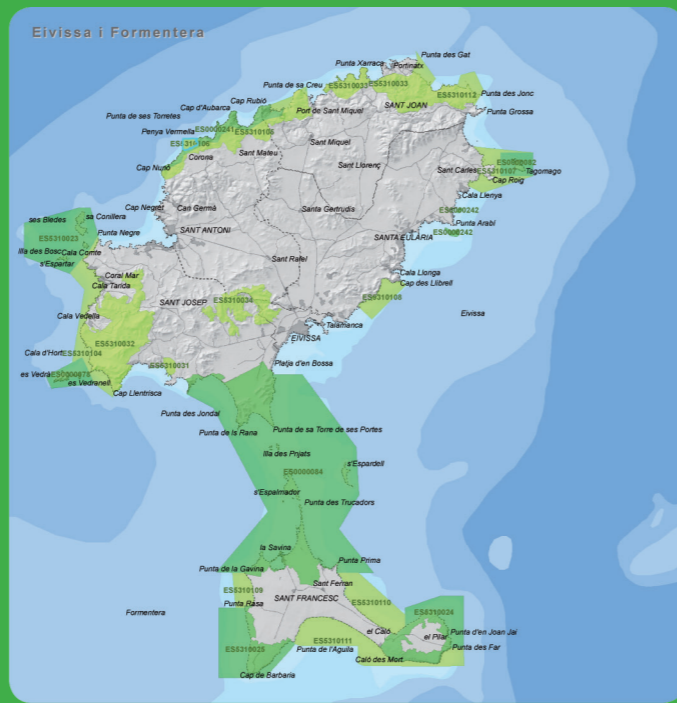
Cal aprendre a valorar el nostre paisatge i les espècies que viuen en els diferents hàbitats: són un tresor! Mai heu de comprar animals o plantes exòtiques! La introducció d'aquests pot causar la pèrdua de les nostres espècies!

Els residus que podem tirar a un torrent (plàstics, llaunes, ...), arribaran a la mar, i contaminaran l'aigua, afectant a tots els éssers vius que hi hagi al llarg del curs d'aigua, les platges, les roques i el fons del mar!

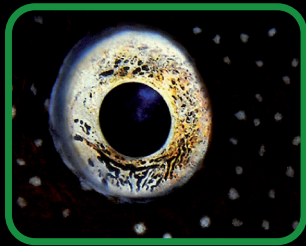
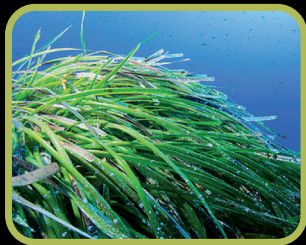
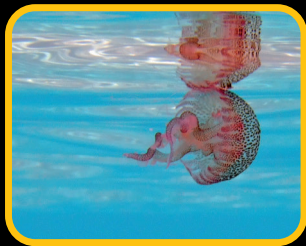
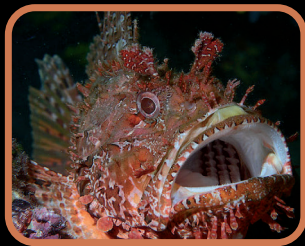


Zones protegides

Marí terrestres



Balears i la mar



Edita:
Fundación CEMEX
Redacció i realització:
Maria del Carmen Muñoz i GADMA
Disseny gràfic i realització:
Interlinea de Comunicació
Col·laboració:

GADMA
GRUP D'AMICS EN DEFENSA DEL MEDI AMBIENT



fundación
CEMEX