

SUPORT PER ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ DE LA NACRA (*Pinna nobilis*) A BALEARS



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT,
I AGRICULTURA
B I PESCA
/ DIRECCIÓ GENERAL
ESPais NATURALs
I BIODIVERSITAT



Què és?

La Nacra (*Pinna nobilis*) és una espècie de mol·lusc bivalve endèmic del Mediterrani.

Es tracta d'una espècie molt longeva, pot arribar a viure fins a 50 anys, encara que l'habitual és entre 15 i 20 anys.

És el major bivalve del Mediterrani i el segon més gran del món.

La superfície presenta costelles radials i nombroses escames més o menys tubuloses.





Per què és important?

Són uns excel·lents filtradors.

Aigua "bruta"

Aigua neta



Poden filtrar fins a 1000l per dia



Ajuden a mantenir la
transparència de l'aigua

Es una espècie estructurant



Degut a la seva mida i longevitat
sobre la seva closca viuen
nombrosos organismes, entre
d'altres Briozous, Ascidis o Algues.



Genera un augment de la
biodiversitat i riquesa específica



On la podem trobar?

El seu hàbitat preferencial son les praderes de *Posidonia oceanica*

Per tant, la seva distribució està associada a la d'aquesta fanerògama endèmica i emblemàtica de la Mediterrània.



Viuen des de els 0m fins als 45m aproximadament.

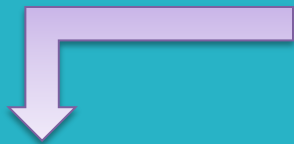


Biologia i Ecologia.

Reproducció

Es una espècie hermafrodita proteràndrica

Masle → Femella



Fecundació externa

Llencen els productes sexuals al medi durant els mesos d'estiu.
Baixa probabilitat d'autofecundar-se.
Quan major sigui la població, major probabilitat de fecundació

Fase larvària planctònica → 15 dies



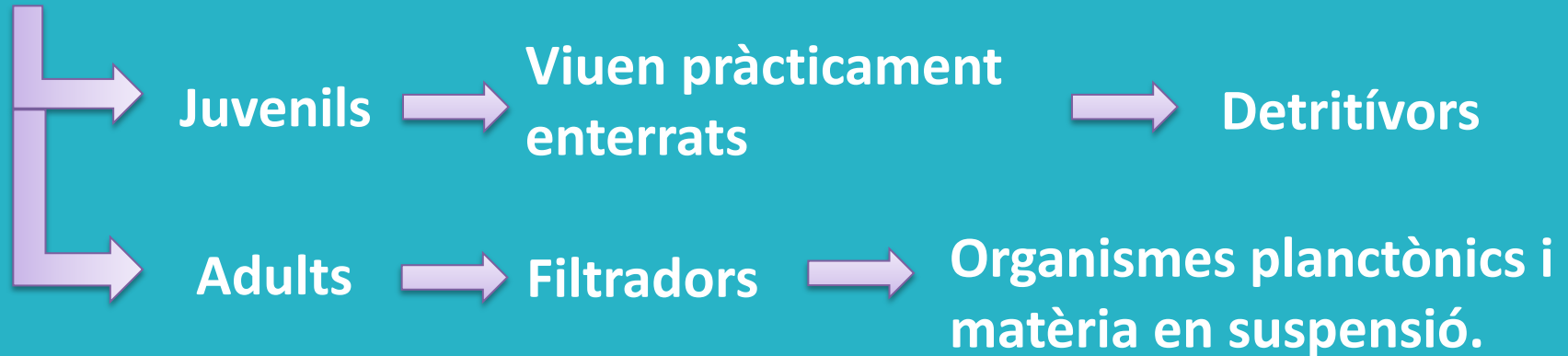
Fixació al fons des de finals d'agost fins octubre



Biologia i Ecologia.

Alimentació.

La seva alimentació varia al llarg de la seva vida:



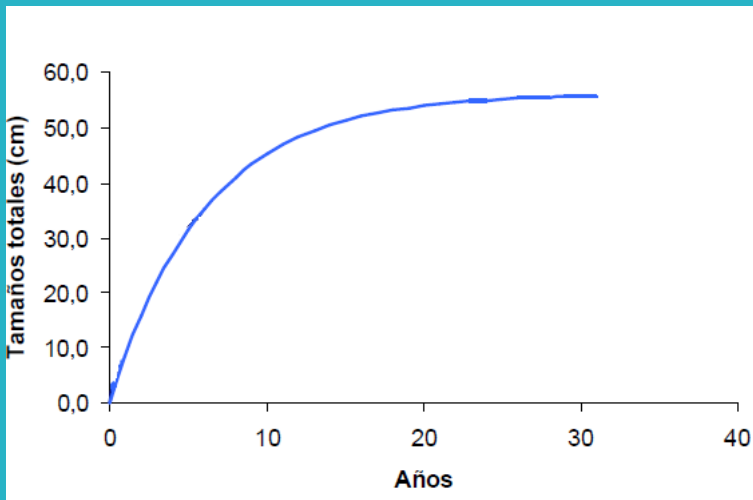
És una espècie suspensívora adaptada a medis amb poc aliment i d'aigües netes sense pertorbacions importants del sediment.



Biologia i Ecologia

Creixement

La Nacra creix de forma asimptòtica, es a dir que durant els seus primers anys el creixement és continu i relativament ràpid, però amb el temps aquest creixement es torna més lent i acaba per establitzar-se.



Aquest creixement depèn molt de la població i de l'hidrodinamisme de la zona.



Biologia i Ecologia.

Relacions interespecífiques.

Viu generalment associada a les praderies de *Posidonia oceanica* i *Cymodocea nodosa* amb preferència per la primera.



És molt freqüent trobar a l'interior una parella de crustacis decàpodes, amb els que mantenen una relació de comensalisme:

Neopinnotheres pinnotheres o *Pontonia pinnophylax*.



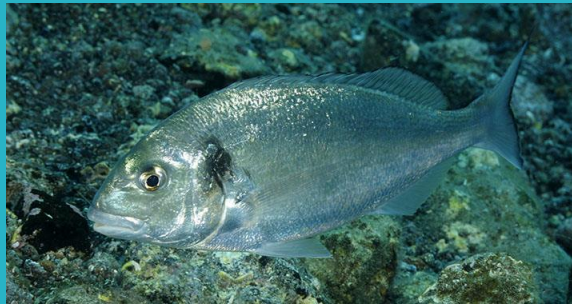


Biologia i Ecologia.

Depredadors

Els seus principals depredadors són:

-Peixos espàrids, com per exemple l'Orada.



-Pops





Estat de conservació.

Durant les darreres dècades les seves poblacions s'han vist greument reduïdes



Extracció il·legal amb fins decoratius i comercials



Deteriorament generalitzat de les zones costaneres.



Mortalitat deguda als fondejos incontrolats



Regressió de les praderes de fanerògames.



Estat de conservació.

Per aquests impactes les poblacions es trobaven en regressió:

- L'any 1992 es va declarar espècie d'interès comunitari a la Directiva d'Hàbitats.
- Es va afegir a la llista Nacional de Espècies Amenaçades amb l'estat de Vulnerable.
- Al conveni de Barcelona-ANII es va incloure la nacra al protocol relatiu a "Àrees Especialment Protegides i la Diversitat Biològica en el Mediterrani" com espècie en perill.



Estat de conservació.

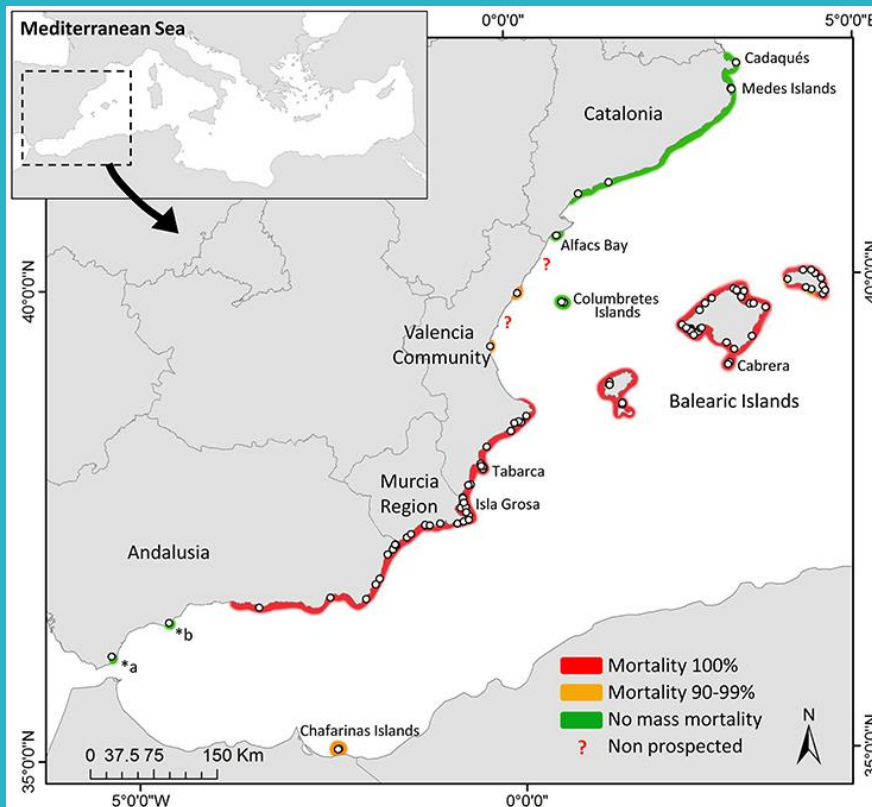
Encara així, actualment ens trobem amb aquest paisatge tan desolador....





Què està passant?

A finals de setembre i principi d'octubre del 2016 es va detectar una gran mortalitat d'individus de *Pinna nobilis* a diferents llocs del Mediterrani espanyol.



Les primeres observacions es varen registrar a Eivissa i Formentera i després a Andalusia, Murcia, el sud de la comunitat Valenciana i la resta de les Balears.

A finals d'octubre la mortalitat era gairebé del 90% a la majoria de les poblacions afectades.



Què està passant?

En el cas d'algunes localitzacions emblemàtiques com són la Reserva Marina de Tabarca (Alacant), el Parc Nacional de Cabrera (Balears) y el Parc Natural de l'Illa Grossa (Murcia) la mortalitat ha estat del 100%.



Un any més tard aquest episodis de mortalitat ja havien afectat a tot el litoral espanyol i a diversos punts de França i Itàlia.

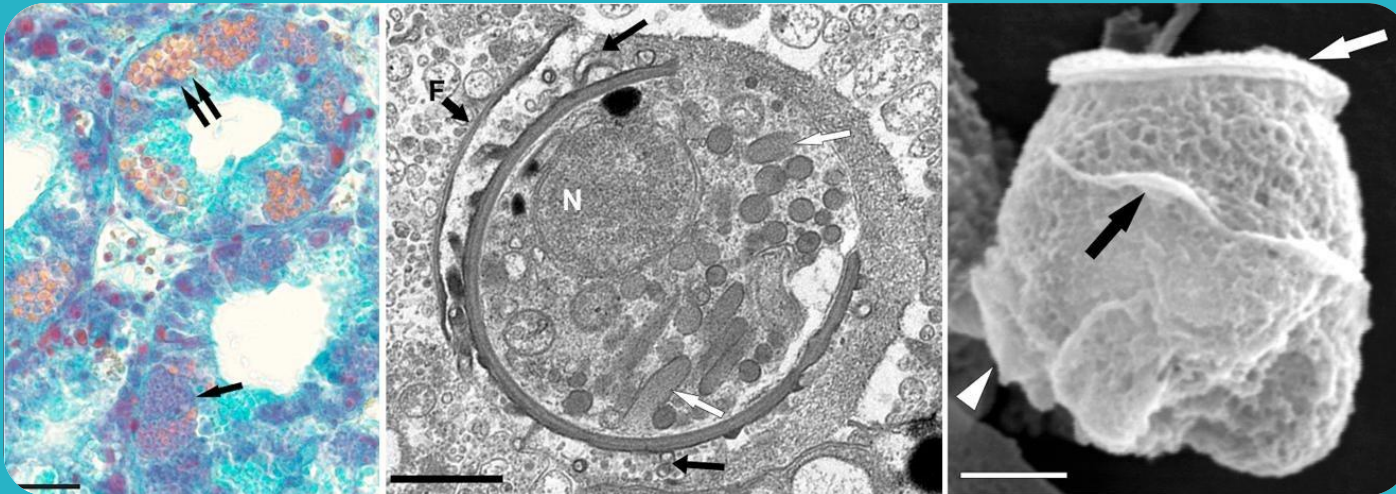
A l'any 2017 la nacra va ser declarada com espècie en “perill crític”



Què està passant?

Els investigadors del Laboratori d'Investigacions Marines i Aquicultura del Govern de les Illes Balears, en col·laboració amb investigadors de la Xunta de Galicia, de l'IEO de Balears i de la universitat Catòlica de València varen dur a terme un estudi per descobrir l'agent causant d'aquesta estranya mortalitat.

Gràcies a tècniques de caracterització morfològica i molecular es va descobrir que el culpable és un protozou haplosporidi anomenat *Haplosporidium pinnae* sp. nov.



Caranese, G., et al 2018. *Haplosporidium pinnae* sp. nov., a haplosporidan parasite associated with mass mortalities of the fan mussel, *Pinna nobilis*, in the Western Mediterranean Sea



Què està passant?

- El protozou causa una infecció sistèmica del teixit conjuntiu.
- En estadis avançats de la malaltia formen esporocists dins dels túbuls digestius que alliberen espores i interrompent el procés digestiu, causant la mort de l'individu per inanició.

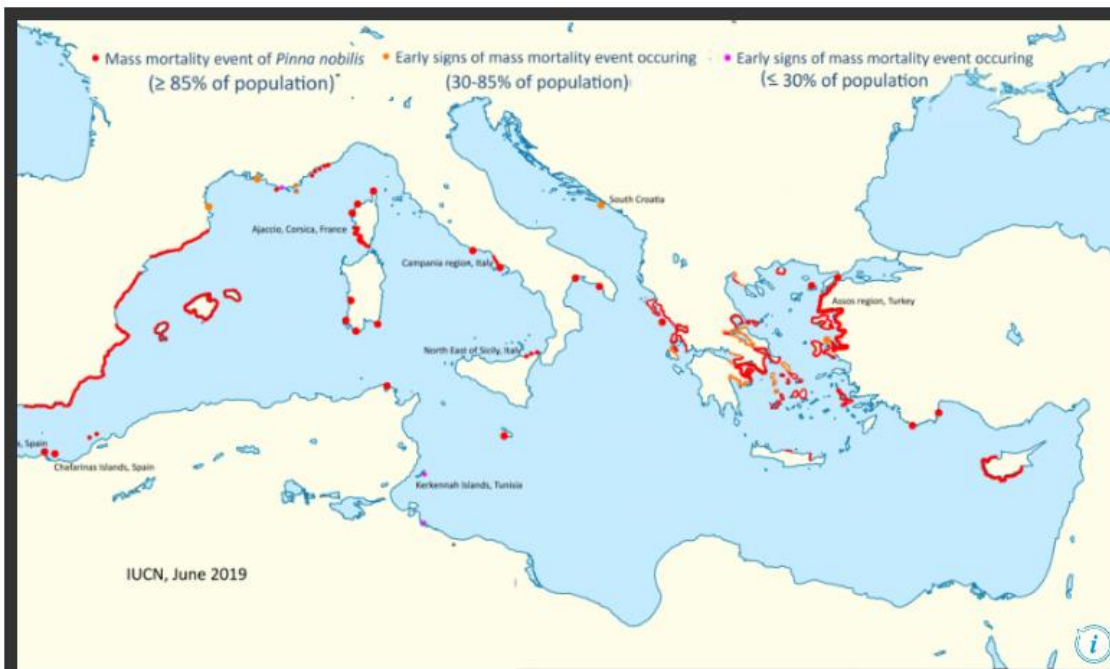


Què està passant?

Actualización junio de 2019

■ Fri, 05 Jul 2019

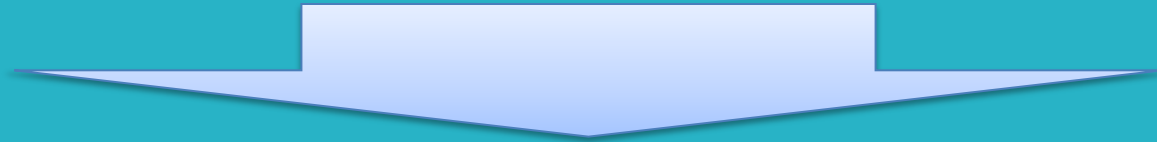
Detectados nuevos puntos de mortandad en Grecia, Croacia, Turquía, Túnez, Francia y Marruecos. El parásito causante de un brote de mortandad masiva de la *Pinna nobilis* continúa extendiéndose rápidamente por el Mediterráneo, evidenciando la necesidad de medidas de carácter urgente. La UICN trabaja actualmente en una evaluación para analizar el alcance general de esta escalada mientras prepara la Evaluación de la Lista Roja específica para esta especie. Si usted dispone de datos sobre áreas no afectadas, rogamos se ponga en contacto con nosotros.





Estat actual

- La mortalitat al Mediterrani Espanyol ha estat de gairebé el 100%.
- S'han trobat tres poblacions aïllades on la malaltia no ha arribat: al Mar Menor i a les badies del Fangar i de l'Alfax, al delta de l'Ebre.
- S'han localitzats exemplar aïllats a Balears que han aconseguit sobreviure a la malaltia, essent supervivents possiblement resistents.



És de vital importància localitzar aquest exemplars per aconseguir repoblar el Mediterrani espanyol amb exemplars resistents.



Projecte de recuperació.

Ciutadania



Administració

Equip de científics



Projecte de recuperació.



Localitzar tots els exemplars aïllats que es puguin trobar a les nostres costes.



Estudiar els impactes que li afecten.



Valorar el seu estat i quina es la millor estratègia per protegir-la i aconseguir que es reproduïxi.



Importància de la col·laboració ciutadana

Els científics no poden recorre totes les costes per localitzar exemplars vius

Necessiten de l'ajuda ciutadana per localitzar-les

Es important conscienciar a la població de que la seva ajuda pot ser decisiva.



Què fer si s'observa algun exemplar?

No la toquis

- No la molestis ni la toquis encara que estigui morta.
- Si està infectada podries ajudar a la propagació del protozou.
- Treure espècies en situació crítica te sancions econòmiques i penals inclòs si està morta.

Identifica-la

- És molt semblant a *Pinna rudis*
- Si pots, identifica-la.

Fotografia-la

- Sempre que puguis, fes-li una foto, és molt important per la identificació

Situa-la

- Si pots, anota la posició



Com diferenciar *P. nobilis* de *P. rudis*

P. nobilis

Habitualment la closca mesura 40-80cm, fins a 1,2m.

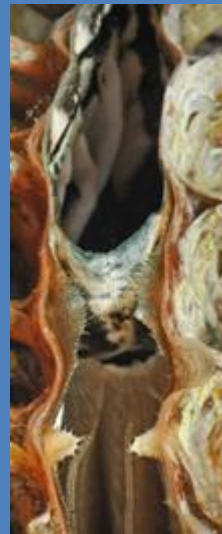
Presenta nombroses costelles i escames petites



P. rudis

La closca mesura fins a 50cm.

Te poques costelles i grans escames.





Com diferenciar *P. nobilis* de *P. rudis*



Foto: Julio de la Rosa/Proyecto PINNA



Avisar a.....



i



606 875 244



www.observadoresdelmar.es/proyecto-14.php



especies@dgcapea.caib.es



Què farem?



Acudirem a la posició que ens han facilitat.



Comprovarem que es tracta de *P. Nobilis*.



Els experts valoraran el seu estat i quina es la millor estratègia per protegir-la i aconseguir que es reproduïxi.



Què farem?

En cas de que trobis un exemplar de *P.nobilis*...

- La nacra es dirà com tu.
- Rebràs una camiseta en agraïment per ajudar a salvar de l'extinció a aquesta espècie





AJUDA'NS

Junts podem passar d'això.....



A això....





Campanya de conscienciació ciutadana

NACRA
SI EN TROBES, AVISA'NS
Tu pots ajudar a salvar una espècie en perill d'extinció!



La Nacra (*Pinna nobilis*)
és una espècie emblemàtica
i única del Mediterrani.

La seva població està en perill
degut a una malaltia.

Per ajudar-les necessitem
trobar les que queden vives,
i la col·laboració de tots és essencial.

Si mentre estàs nedant o bussejant
en veus una: No la molestis ni l'agafis,
encara que sigui morta.

Fes-li una foto si pots.
Pren nota de la posició.

Comunica l'observació:

  606 875 244

 www.observadoresdelmar.es/proyecto-14.php

 especies@dgcapea.caib.es

Il·lustració d'Adrián Rubio Millán


G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT,
I AGRICULTURA
B I PESCA
/ DIRECCIÓ GENERAL
D ESPAIS NATURALS
I BIODIVERSITAT



Moltes gracies de part de....



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT,
I AGRICULTURA
B I PESCA
/ DIRECCIÓ GENERAL
ESPais NATURALs
I BIODIVERSITAT

