



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE  
Y MEDIO RURAL Y MARINO



CAMPAÑA MEDUSAS



Marmoka Kanpaina

## MARMOKA KANPAINA

Ingurumenaren eta Landa eta Itsas Ingurumenaren Ministerioaren Itsasertz eta Itsasoaren Iraunkortasun Zuzendaritza Nagusiak bultzaturiko Marmoka Eransketen Azterketa eta Aurkitze kanpaina, Espainako kostaldean, helburu bezala marmoka eransketen ezagutzea, berauen aurkitze goiztiarra eta ur gaineko zabor presentziaren identifikazioa du. Horregatik kostalde espainiarrean behatzaile sare bat oinarritzen da.

Nahiz eta batzuetan hondartzako erabiltzaileei arazo puntualak eragin, marmoken ugaritzea fenomeno natural bat da. Marmoken kanpainari esker, animalia hauengan dagoen ezaguera eta hauen banaketa jakitea espero da. Ondorioz, bainu-guneetara haien etorrera iragarri ahalko da eta gure hondartzen egoera hobetzen lagunduko du.

Marmoken kanpainak hondartzetako erabiltzaileei eta itsas ingurumenarekin erlazionaturiko pertsoneri marmoken ezaugarri biologiko eta ekologikoak, agregazio handiek itsas ingurumenarengan dauzkaten eraginak eta kanpainaren helburu eta emaitzak zeintzuk diren informatzea du helburutzat.

Marmoken kanpainaren asmoa kostalde espainiarrean marmoken agerpena zaintzea eta begiztatzea da, eta orokorrean ez dago hauek kentzeko asmorik. Azken kasu honetan, Ingurumenaren eta Landa eta Itsas Ingurumenaren Ministerioa salbuespenez eta egoera puntualetan jardungo da bakarrik, kanpainaren protokoloetan esaten dena kontuan hartuz.



*Cotylorhiza tuberculata*, Aguakujatua

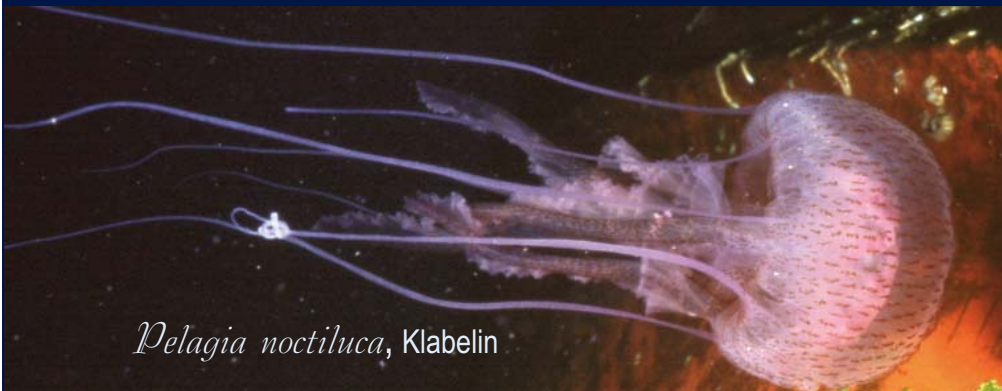


## MARMOKA MOTAK

Espainiako itsasertzetako marmoka motarik ohizkoenak dira:

Izen zientifikoa eta arrunta	Diametroa(zm)	Margoa	Arriskugarritasuna
<i>Cotylorhiza tuberculata</i> , Aguakuajatu	20-35	Marroi horixka	Arina garroetan
<i>Rhizostoma pulmo</i> , Marmoka	90-100	Zuri urdinxka	Handia
<i>Pelagia noctiluca</i> , Klabelin	5-10	Arrosa-morea	Handia
<i>Chrysaora hysoscella</i> , Konpasak	30 arte	Zuri horixka	Handia
<i>Aurelia aurita</i> , Itzalkin	10-15	Gardena	Txikia
<i>Physalia physalis</i> , Karabela portugaldarra	30*	Morea	Oso handia
<i>Velella velella</i> , Beleroa	1-5	Urdin gardena	Bat ere ez
<i>Aequorea forskalea</i> , "Aequorea" marmoka	30 arte	Gardena	Bat ere ez

\*flotatzailearen luzera/ Ez da benetako marmoka bat "sifonoforo" bat baizik.



*Pelagia noctiluca*, Klabelin



## ZERGATIK UGALTZEN DIRA MARMOKAK ?

Nahiz eta marmoken ugalketen arrazoi zehatzak gaur egun ikerketa helburu izan, badakigu ugalketa hauek urtarokoak direla eta beti gertakari natural bat izan direla. Badirudi ugalketa hauek handitzen doazela azken urteotan, eta litezkeen arrazoi bezala adierazten dira: bere harraparien murrizketa, dordoka edo atunak bezala; aldaketak klima-faktoreetan, euri erregimena edo tenperatura globala bezala (ziur aski klima-aldaketari loturik); berezitasun hidrografikoak, hala nola lur iturrietatik eratorritako kutsadura.



*Aequorea forskalea*, "Aequorea" marmoka



# GOMENDIDAK BAINU-HARTZAILEEI



- Ez ezazu egoera gutxietsi. Ugalketa baten aurrean hobe da ez uretan sartzea, ezta ertzean ere, garro zatiak egon baitaitezke eragin erresumingarri berarekin. Zalantzarik baduzu, galdetu hondartzako zaintza zerbitzuari.
- Ez itzazu marmoka hilak edo beraien zatiak ukitu: bere ahalmen erresumingarriak 24 ordura arte irauten du lehortasun baldintzetan.
- Marmokak ikusi badituzu eta ez dago abisurik, hondartzako zaintza posturik hurbilenari jakinarazi.
- Marmokak badaude arroken aldea arriskutsua da, eragin erresumingarriko zati asko aurki baitaitezke han.
- Ziztada arriskua txikiagotzeko, eguzkiko krema erabil dezakezu edo arropa arinez babes zaitezke.



*Rhizostoma pulmo*, Marmoka



*Chrysaora hysoscella*, Konpasak

## MARMOKA BATEK ZIZTATZEN BAZAITU...

- Ez ezazu kalteturiko lekua hazkatu edo igurtzi, ezta toalla edo hondarraz ere.
- Garbi ezazu lekua itsasoko uraz, inoiz ez ur gezaz.
- Ez ezazu amoniakoa, pixak edo ozpina ezarri.
- Ken itzazu hondakinak edo puskak pintzez eta eskuaz egiten baduzu, babestuta egon dadila.
- Mina arintzeko hotza ezarri, 15 minututan zehar, igurtzi gabe. Izotza erabiltzen baduzu ekidin kontaktu zuzena azalarekin.
- Kalteturik gertatzen diren haurrek, adineko pertsonak edo alergiaadunek, arreta berezia behar izan dezakete.
- Goragale, gonbito, zorabio, muskulu-karranpa, buruko minak edo ondoez orokorra bezalako sintomak ikusten badira, joan zaitetz ospitalerik hurbilenera eta informa ezazu, ahal bada, ziztada eragin zuen marmoka motaz.
- Desinfekta ezazu zauria iodaturiko alkoholaz egunean 2 edo 3 aldiz 48tik 72 ordutan zehar.hours.



## ZER DA MARMOKA BAT ?

Marmokak Cnidaria taldeko animaliak dira, gehienak itsasokoak. Gorputz osotik, bereziki garroetan, banaturiko zelula espezializatuak (cnidocitos) dituzte, batzuetan 1.000.000 batera arteko kopuruetan zehar karratuko. "Cnidocito" erresumingarriak oso harizpi luzea dute barnean, batzuetan hezurrekin, tenperatura edota presio aldaketengatik jaurti egiten dena, kapsulako toxinak injektatuz, eta ziztadak eraginez azalarekiko kontaktuan. Mekanismo hau erabiltzen dute marmokek bere defentsarako eta harrapakinak hartzeko ( gehienak animalia planktonikoak).

Itxura lirdingatsukoa, marmokek kanpai formako gorputza dute hainbat barrunberekin. Zati bakoitzaren gorenena eta ikusgarrienak umbrela izena du bere ertzean garroak daudelarik, eta bere azpian ahoa manubrioa osatzen duten ahozko besoekin. Garro eta ahozko besoek harrapakinak hartzen dituzte eta ahozko mugitzen.

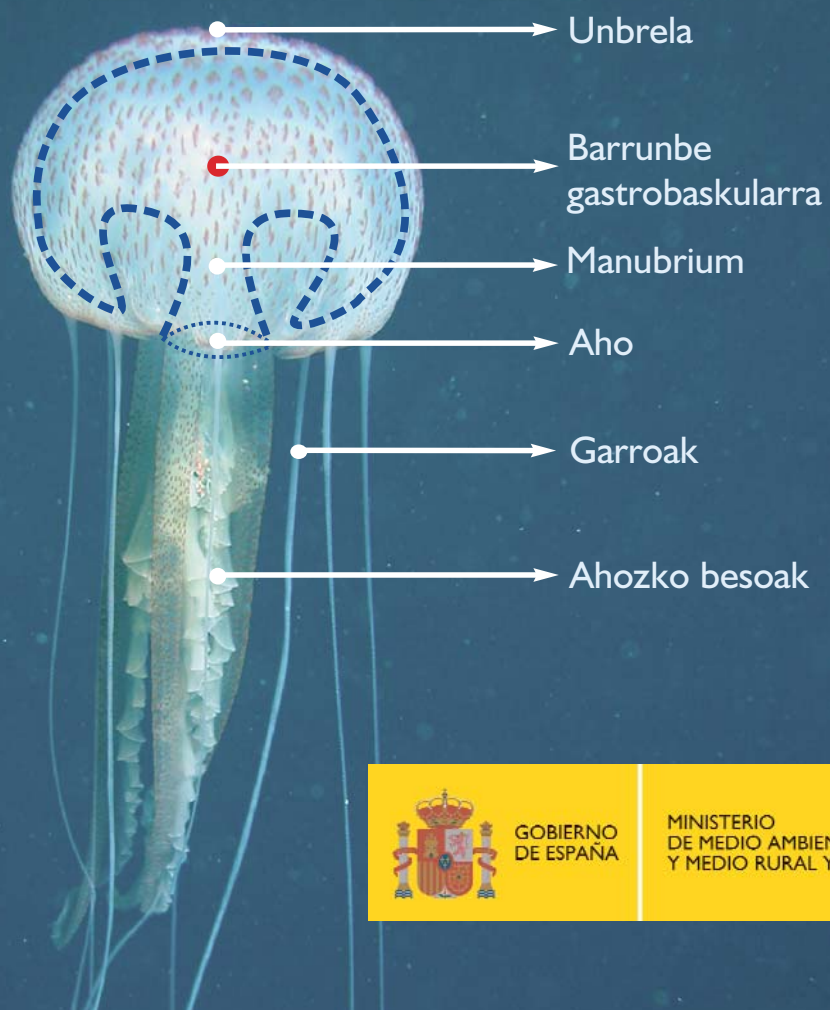
Marmokak ur zutabeetan zintzilaturik bizi eta planktonaren zati dira. Nahiz eta mugimendu gaitasun txiki bat izan, orokorrean, ez dira gai itsaso korronteak gailentzeko eta beraiengatik arrastatuak dira, askotan itsasertzeraino.

Mota batzuetan, bere zikloaren zati bat substratuari finko igarotzen da polipo eran, zeinak, eraberean, marmokak sor ditzakeen, normalean maiatzetik abuztuan zehar. Beste marmoka mota batzuetan ez dago polipo faserik, eta bere bizitza osoa planktonean garatzen da.

Halaber, organismo hauek itsasoko ekosistemaren zati dira eta oinarrizko papera jokatzen dute beraren ingurugiro egoera onaren mantenimenduan

# NOLA PARTE HARTU MARMOKA KANPAINAN

Sarri nabigatzen baduzu, eta marmoken edo ur gaineko hondakinen presentziaz abisa dezakezula uste baduzu, Marmoka Kanpainaren behatzaile gisa parte har dezakezu [www.marm.es](http://www.marm.es) (Itsasertz Sekzioa) interneteko helbidean parte hartzeari buruzko informazioa aurkituko duzu. 900 10 23 26 doako telefonora ere dei dezakezu.



*Delagia noctiluca*, Klabelin

