

En l'elaboració d'aquest capítol han participat:
Raquel Vaquer-Sunyer, Natalia Barrientos, Marc Julià Eva Marsinyach,
Núria Marbà i Fiona Tomàs.

Zostera noltii

Àrea de distribució

La *Zostera noltii* és una planta marina (fanerògama) amb arrels, tiges, fulles i flors que produeixen fruits (figura 1).

És una planta de distribució atlàntica i mediterrània. Colonitza fons d'arena fangosa i fang, de 0 a 5 metres de fondària, principalment a badies i llacunes. Pot formar praderies monoespecífiques o es pot trobar en praderies mixtes amb *Caulerpa prolifera*, *Cymodocea nodosa* i/o *Zostera marina*. És una planta resistent a canvis de temperatura i salinitat.¹

Les praderies de fanerògames marines són els principals productors primaris a la zona costanera (sintetitzen matèria orgànica a partir de diòxid de carboni, aigua i sals minerals). També són els principals organismes creadors d'hàbitat, estructura i sediment en els fons arenosos marins.¹ Són,

per tant, la base de la cadena tròfica costanera i serveixen de refugi a una àmplia varietat d'invertebrats i peixos.¹ Atesa la limitada extensió de *Zostera noltii* a les Illes Balears, el seu paper en aquesta regió com a proveïdor de serveis ecosistèmics és molt limitat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

→ Reial decret 139/2011, de 4 de febrer, per al desenvolupament de la Llista d'espècies silvestres en règim de protecció especial i del Catàleg espanyol d'espècies amenaçades, i les seves modificacions:



Figura 1. Fotografia de *Zostera noltii*. FONT: Juan Manuel Ruiz.

QUÈ ÉS?

La planta marina *Zostera noltii* és una de les cinc espècies de fanerògames marines que es distribueixen per la Mediterrània occidental.

METODOLOGIA

S'ha estimat l'àrea de distribució de *Zostera noltii* segons la cartografia unificada de Julià *et al.* (2019).

RESULTATS

La *Zostera noltii* és una planta resistent a canvis de salinitat i temperatura. Principalment es troba en fons d'arena fangosa o de fang poc profunds (0-5 m). A Menorca s'ha citat a les badies de Fornells i Addaia i als ports de Sanitja i Maó, i a Mallorca, a Portals Vells i a la zona de Formentor. També se n'ha trobat a Cabrera i Eivissa.

La superfície que ocupa i la seva distribució estan subestimades. S'ha de millorar la cartografia existent, atès que no tota la seva àrea de distribució està cartografiada i que s'hauria de millorar la definició de les zones ja cartografiades.

PER QUÈ?

És una espècie protegida pel Decret 139/2011 i pel Conveni de Barcelona, i se n'ha de garantir la seva conservació.

LOCALITZACIÓ



Tenint en compte les dades de l'estudi de Julià i col·laboradors, l'àrea total que ocupa aquesta planta a la mar Balear en forma de praderies monoespecífiques és de 0,01 km²; això representa el 0,02 % del total cartografiat i el 0,001 % de l'àrea ocupada per fanerògames marines. Quan es consideren tots els hàbitats on és present (praderies monoespecífiques i praderies mixtes, tant amb *Cymodocea nodosa* com amb *Caulerpa prolifera*), la superfície que ocupa és de 0,07 km², el 0,16 % del total cartografiat i el 0,01 % de la superfície ocupada per praderies de fanerògames marines.



Fotografia de *Zostera noltii*. FONT: Juan Manuel Ruiz.

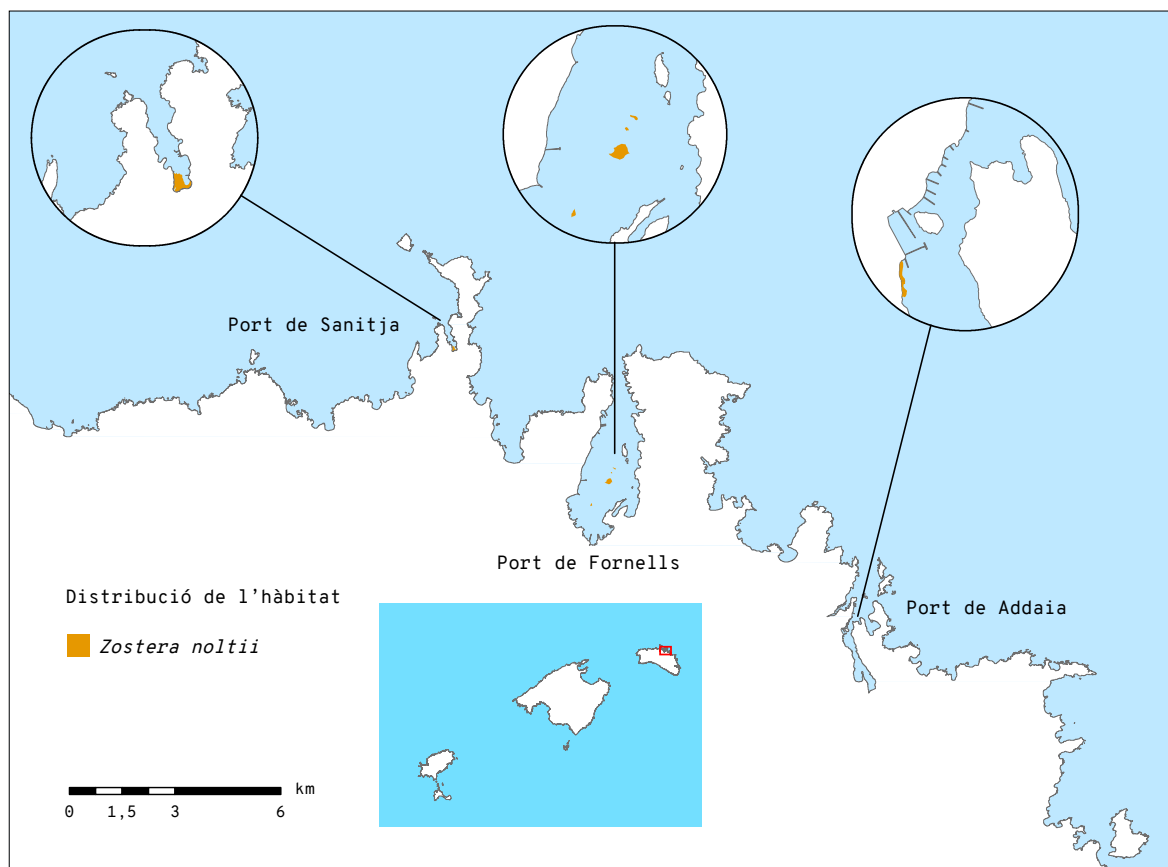


Figura 2. Àrea de distribució de *Zostera noltii* a l'illa de Menorca. FONT: Julià *et al.*²

- Ordre AAA/75/2012, de 12 de gener,
- Ordre AAA/1771/2015, de 31 d'agost,
- i Ordre AAA/1351/2016, de 29 de juliol.

→ Conveni per a la protecció de la mar Mediterrània contra la contaminació (Conveni de Barcelona), de 16 de febrer de 1976, modificat el 10 de juny de 1995).

6. Àrea de distribució

METODOLOGIA

L'àrea de distribució de la planta marina *Zostera noltii* s'ha extret de la recopilació, unificació i homogeneïtzació de cartografies prèvies existents elaborades per Julià i col·laboradors.²

A partir d'aquestes cartografies s'han calculat les àrees ocupades per cada tipus d'hàbitat, cosa que ens permet calcular l'àrea de distribució de l'espècie. A partir d'aquestes dades, s'ha calculat el percentatge d'aquest hàbitat sobre el total cartografiat (4.395,95 km²) i sobre l'àrea total de fanerògames marines.

RESULTATS

La *Zostera noltii* és una planta que sol colonitzar àrees d'arenas fangoses o de fang de poca fondària (0-5 metres) de badies i llacunes costaneres.

A les Illes Balears té una distribució molt limitada. Se n'ha trobat en clapes de petita extensió a l'illa de Menorca, dins la badia de Fornells, al port de Sanitja, a la badia d'Addaia i al port de Maó (figura 2).^{2,3}

A l'illa de Mallorca, se n'ha trobat una petita clapa a cala Portals Vells (Marbà, comentari personal) i creixent en praderia mixta amb *C. nodosa* a Formentor (Tomàs, comentari personal). També és present a l'illa d'Eivissa (badia de Sant Antoni, Tomàs, comentari personal; illa des Bosc),³ a l'estany des Peix a Formentera³ i al port de Cabrera del PNMT de Cabrera.^{3,4}

L'àrea total que ocupa la *Zostera noltii* a la mar Balear és d'aproximadament 0,01 km² quan es tracta de praderies monoespecífiques, una xifra que representa el 0,02 % del total cartografiat a la mar Balear, i de 0,07 km² quan es consideren tots els hàbitats on és present (praderies mesclades amb *Caulerpa prolifera* o amb *Cymodocea nodosa*), que representaria el 0,16 % del total de la superfície cartografiada a la mar Balear. Si es té en compte l'àrea total ocupada per praderies de fanerògames marines, aquest percentatge es redueix al 0,002 % en el cas de praderies monoespecífiques i al 0,01 % en el cas de tots els hàbitats on és present.

CONCLUSIONS

- La *Zostera noltii* és una planta que tolera canvis de salinitat i temperatura.¹ La seva principal àrea de distribució són els fons d'arena fangosa o de fang poc profunds (de 0 a 5 metres de fondària). A Menorca, se'n troba a les badies de Fornells i Addaia i als ports de Sanitja i Maó, i a Mallorca se n'ha localitzat a Portals Vells i a la zona de Formentor. També és present a Cabrera, Eivissa i Formentera.
- L'àrea total que ocupa aquesta planta a la mar Balear en forma de praderies monoespecífiques

segons les dades que es tenen actualment és de 0,01 km² (0,02 % del total cartografiat i 0,001 % de l'àrea ocupada per praderies de fanerògames), i de 0,07 km² (0,16 % del total cartografiat i 0,01 % de la superfície ocupada per fanerògames marines) quan es consideren tots els hàbitats on és present.

- La superfície ocupada per aquesta planta i la seva distribució estan subestimades. Tot i la seva limitada extensió, s'ha de millorar la cartografia d'aquest hàbitat.

REFERÈNCIES

- ¹ RODRÍGUEZ-PRIETO, C. *et al.* (2013). *Guía de las macroalgas y fanerógamas marinas del Mediterráneo occidental*. Barcelona: Ediciones Omega.
- ² JULIÀ, M. *et al.* (2019). «Cartografía de los hábitats marinos de las Islas Baleares: compilación de capas y comunidades bentónicas». Maó: Institut Menorquí d'Estudis. Observatori Socioambiental de Menorca; Societat d'Història Natural de les Balears; Fundació Marilles.
- ³ ÁLVAREZ, E. *et al.* (2015). «Praderas de angiospermas marinas de las Islas Baleares». A: RUIZ, J. M. *et al.* (ed.). *Atlas de las praderas marinas de España*. Murcia, Alacant, Màlaga: Institut Espanyol d'Oceanografia; Institut d'Ecologia Litoral; Unió Internacional per a la Conservació de la Natura.
- ⁴ ALCOVER, J. A.; BALLESTEROS, E.; FORNÓS, J. J. (ed.) (1993). *Història natural de l'arxipèlag de Cabrera*. Palma: CSIC; Moll, vol. 2, 503-530.

CITAR COM

VAQUER-SUNYER, R.; BARRIENTOS, N.; JULIÀ, M.; MARSINYACH, E.; MARBÀ, N.; TOMÀS, F. (2020) «*Zostera noltii*». A: Vaquer-Sunyer, R.; Barrientos, N. (ed.). Informe Mar Balear 2020
<https://www.informemarbalear.org/ca/habitats-protectes/imb-zostera-noltii-cat_2020.pdf>.
<https://doi.org/10.62135/KPPX6134>.