

ESTUDI DELS HERBEIS DE *Cymodocea nodosa* (Ucria) Ascherson DE POCA FONDÀRIA DE LA COSTA NORD-EST DE MENORCA

Pons-Fàbregas C., Borràs R., Estradé S., Canals A., Carreras D.

Observatori SocioAmbiental de Menorca (OBSAM) - Institut Menorquí d'Estudis (IME). Camí des Castell, 28 1r pis, 07702 Maó (Spain).

Contacte: vec.obsam@cime.es

INTRODUCCIÓ

Aquesta fanerògama marina coneguda amb el nom d'algueró és pròpia de la franja infralitoral, sol colonitzar els fons arenosos i fangosos de cales i badies someres, generalment d'aigües tranquil·les i protegides, encara que també es pot trobar a més fondària per sota del cinturó de posidònia.

Els herbeis de *Cymodocea nodosa* que van ser objecte d'aquest estudi van ser els que es troben per sobre de la franja de posidònia, és a dir, els de poca fondària, i es van localitzar al llarg de la costa NE de l'illa en nombroses cales i badies. Com a precedent, es va tenir en compte l'estudi realitzat l'any 1996 per Pérez *et. al.*, en el qual ja s'havien mostregat algunes d'aquestes praderies i, per tant, es van poder comparar les dades.

METODOLOGIA

La metodologia que es va aplicar va consistir en predeterminar unes praderies a les quals es portaria a terme el mostreig més intensiu durant l'estiu de 2006. En aquestes praderies es van recollir tres tipus de dades bàsiques:

- 1) dades descriptives de la praderia per a l'elaboració d'una fitxa de cada estació
- 2) dades de densitats de feixos per metre quadrat de la praderia
- 3) dades del percentatge de cobertura de la praderia i dels diferents tipus de substrats

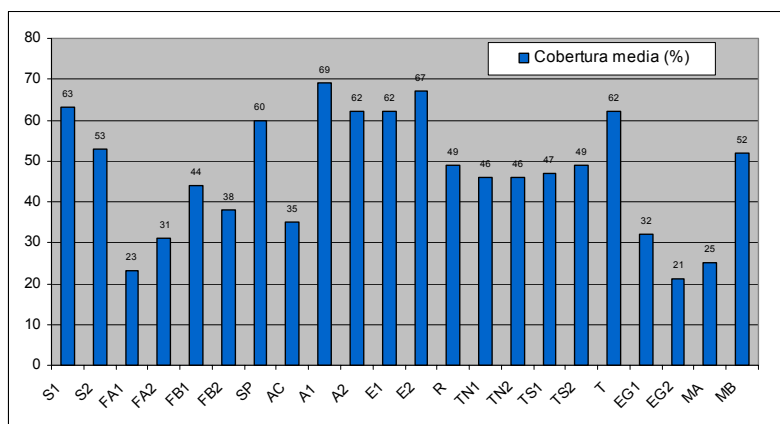
Per obtenir les dades de densitat i cobertura es van realitzar 2 transectes de 50 m de longitud a cada estació, l'un perpendicular a l'altre. Al llarg d'aquests transectes es van prendre les mesures de densitat i % de cobertura de la planta a la praderia amb uns quadres de PVC de 20x20 cm, obtenint-se 12 rèpliques per transecte. També al llarg dels 100 m es va determinar quin tipus de substrat era dominant.

A més, durant tot el període estival, es van anar fent prospeccions en altres cales per tal de trobar nous llocs on la planta es trobés ubicada.

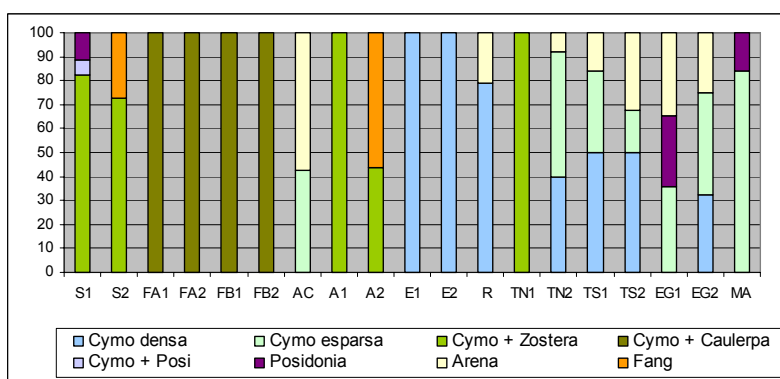
RESULTATS

Es van mostrejar un total de 15 estacions repartides al llarg de la costa NE de l'illa, que és on es van trobar les praderies més extenses d'aquesta planta i on es va aplicar la metodologia mencionada, obtenint-se els següents resultats:

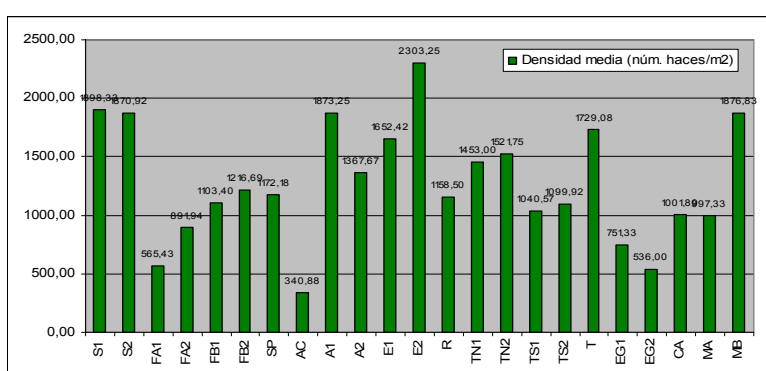
1) % de Cobertura de *Cymodocea* a la praderia



2) % de Cobertura dels diferents substrats a la praderia



3) Densitat de feixos per metre quadrat



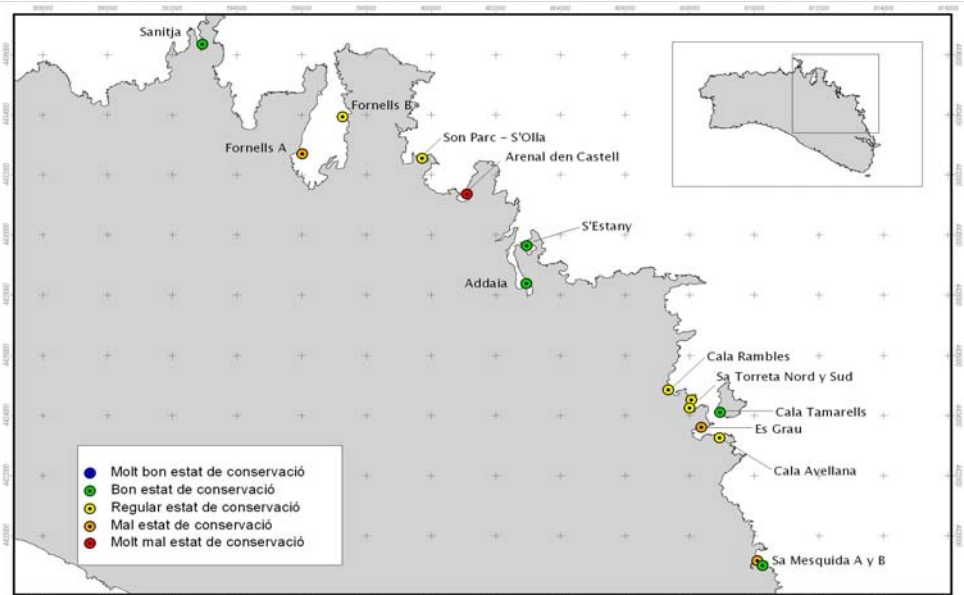
CONCLUSIONS

1) El paràmetre que millor defineix l'estat de conservació dels herbeis és la densitat de feixos, igual que succeeix amb altres fanerògames marines, però alhora depèn directament d'alguna de les altres variables analitzades:

- la densitat augmenta a mesura que va augmentat el percentatge de cobertura de la planta, com era d'esperar.
- el tipus de substrat sobre el que es troba la praderia (sorra o fang) sembla que no influeix en la densitat de feixos.
- les praderies mixtes de *Cymodocea* i *Zostera* presenten una densitat total lleugerament superior que les praderies compostes únicament per *Cymodocea*.

2) Comparant les dades de densitat de quatre estacions amb les de l'estudi de l'any 96 (Pérez *et al.*) s'ha obtingut que les praderies de Sanitja i Fornells han disminuït la densitat de feixos, Addaia s'ha mantingut, mentre que s'Estany ha augmentat.

3) Finalment, es pot concloure quin és l'estat de conservació de la praderia a partir de la densitat de feixos aplicant la següent classificació que s'ha establert:



- Núm. feixos/m² > 2000 → Molt bon estat de conservació
- 2000 > núm. feixos/m² > 1500 → Bon estat de conservació
- 1500 > núm. feixos/m² > 1000 → Regular estat de conservació
- 1000 > núm. feixos/m² > 500 → Mal estat de conservació
- Núm. feixos/m² < 500 → Molt mal estat de conservació

BIBLIOGRAFIA

- Cancemi G., Buia M.C., Mazzella L., 2002. Structure and growth dynamics of *Cymodocea nodosa* meadows. *Sci. Mar.*, 66 (4): 365 - 373.
 Giraud G., 1977. Contribution à la description et à la phenologie quantitative des herbiers de *Posidonia oceanica* (feuilles et épiphytes) dans la baie de Port-Cros. PhD thesis, Université de Aix-Marseille III; 150 pp.
 Pérez M., Manzanera M., Invers O., Romero J., 1997. Estudio de las praderas de la fanerògama marina *Cymodocea nodosa* de la isla de Menorca: evaluación del estado biológico actual. Institut Menorquí d'Estudis. Inèdit.

- A Sergi Mari, director de l'OBSAM
- A Marta Sales
- Als vigilants de la Reserva Marina del Nord David López i Fèlix Ripoll