



Ustica, Area Marina Protetta e Sito di Interesse Comunitario. Scopriamo perché

di Giuseppe Di Carlo e Pasquale Baiata

Ustica rappresenta un piccolo serbatoio naturale di biodiversità di specie animali e vegetali che in questa isola sembrano trovare le migliori condizioni ambientali. Diversi fattori sembrano concorrere simultaneamente e rendono Ustica un caso forse unico nel bacino occidentale del Mediterraneo. Gli ecosistemi marini di Ustica sono sotto tutela dal 1986, quando è stata istituita la Riserva Marina, la prima area marina protetta (AMP) in Italia (insieme a Miramare). L'AMP venne creata per tutelare l'eccezionale biodiversità, salvaguardare le risorse marine e regolamen-

tare la pesca. I fondali di Ustica sono stati inseriti nel 2005 all'interno della rete Natura 2000, che è il principale strumento dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. La rete Natura 2000 è una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione Europea, costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC) e dalle Zone di Protezione

Murena (*Muraena helena*). (foto Sergio Campolo)



Branco di saraghi fasciati (Diplodus vulgaris) alla secca della Colombaia. (foto Frine Cardone)

Speciale (ZPS), istituite rispettivamente ai sensi della Direttiva del Consiglio Europeo del 21 maggio 1992 *Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche* detta Direttiva Habitat. Scopo della Direttiva Habitat è «salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato» (art 2). Per il raggiungimento di questo obiettivo la Direttiva stabilisce misure volte ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

L'AMP "Isola di Ustica" ha un'estensione di 15.951 ettari e interessa circa 15 km di costa, il suo scopo principale è la tutela di diversi habitat e specie che sono inclusi nel sito SIC ITA020046 *Fondali dell'isola di Ustica*, come la Posidonia ocenica e gli organismi che vivono al suo interno, tra cui il bivalve *Pinna nobilis*. L'AMP tutela una grande diversità di specie ittiche e specie protette, tra i quali, per esempio, il gambero rosa, *Plesionika narval*, come specie di interesse ambientale e protegge specie di grande rilevanza pubblica come la tartaruga marina *Caretta caretta* e diversi cetacei tra i quali il *Tursiops truncatus*.

Tuttavia l'importante biodiversità di Ustica non si limita alle specie marine, ma include rilevanti formazioni geomorfologiche. Infatti, i fondali intorno all'isola sono costituiti quasi esclusivamente da lave basiche con solo poche ed isolate fasce di sabbie e ciottoli. Tutti i versanti dell'isola sono caratterizzati da coste ripide, con numerose grotte che

caratterizzano il fondale. I sedimenti marini sono rappresentati da sottili lembi fossiliferi e da sedimenti clastici che hanno avuto origine dai tufi. La tessitura del substrato roccioso e la sua rugosità svolgono un importante ruolo sulla biodiversità, poiché entrambe le caratteristiche rappresentano un fattore influente per l'attaccamento delle larve e il loro sviluppo. Per la sua ricchezza biologica Ustica può assimilarsi ad una secca di grandi dimensioni, un ostacolo al transito delle correnti. I movimenti del mare e il ricambio delle acque assumono un ruolo fondamentale sulla qualità e diversità dei popolamenti. L'isola è investita da correnti di origine atlantiche che permettono il mantenimento degli alti valori di biodiversità determinando un considerevole flusso di forme planctoniche, che trovano nei fondali rocciosi dell'isola i substrati necessari per il loro insediamento e sopravvivenza. Il mescolamento delle acque provenienti dall'atlantico più fredde e meno dense con quelle del basso Tirreno, più calde e dense, generano flussi turbolenti di risalita che incrementano la produttività primaria e secondaria dell'intero ecosistema marino.

Di particolare interesse è la composizione della flora e della fauna marina di Ustica, che presenta una discreta affinità subtropicale. L'infralitorale, quella parte del fondo marino completamente sommersa, presenta la classica zonazione dei popolamenti a *Cystoseira* che sono tipici del Mediterraneo, mentre più in profondità troviamo la presenza di *Laminaria rodriguezii*. I posidonieti mostrano una distribuzione discontinua lungo tutto il perimetro costiero, infatti in corrispondenza dei fondi ciottolosi dei versanti

esposti a nord si interrompono e si spezzettano su matte isolate poco estese che si concentrano sulle rade distese di fondi sabbiosi. Gli insediamenti della fanerogama sono molto più fitti sull'intero versante sud, dove la prateria cresce anche su roccia. La prateria a *Posidonia oceanica* presente lungo le coste dell'Isola di Ustica presenta principalmente un limite inferiore progressivo su fondo roccioso a profondità comprese tra 30 e 38 m, in alcuni casi si ha un limite netto quando la roccia si arresta su un fondale sabbioso. L'elevata naturalità, la variabilità delle biocenosi riscontrabili nei fondali dell'isola e il gran numero di grotte superficiali e profonde rendono il sito di elevato interesse naturalistico. Un'importanza notevole, sia dal punto di vista paesaggistico che biologico-ambientale, sono le zone dello *Scoglio del Medico* e del *Banco Apollo*, caratterizzati da una elevata ricchezza di specie. Il primo ospita le popolazioni più numerose della cernia bruna e i banchi più densi del barracuda, *Sphyraena viridensis*; il Banco Apollo è rivestito alla sua sommità (-45m) dal popolamento a *Laminaria rodriguezii* di provenienza atlantica, che a sua volta supporta una ricchissima epibiosi incrostante che da sola contribuisce a massimizzare la biodiversità. I popolamenti delle fronde di *Laminaria* comprendono serpulidi, briozoi frondosi e crostosi, alghe epifite incrostanti, colonie di celenterati, poriferi, ed una folla di organismi predatori strettamente connessi all'epibiosi algale.

I fondali dell'isola, quindi, sono un luogo di attrazione e concentrazione dei banchi di pesci pelagici, ma anche un sito ricco di organismi planctonici oltre che un mosaico di popolamenti bentonici e nectobentonici che vivacizzano il paesaggio sommerso. Negli ultimi anni sono state descritte nuove specie endemiche per l'isola, due anellidi policheti (*Nereis usticensis* e *Chone usticensis*), un mollusco poliplacoforo (*Ischnochiton usticensis*) ed un porifero (*Didiscus spinoxeatus*).

Dunque, l'Isola di Ustica rappresenta un hotspot di biodiversità per la ricchezza specifica delle specie e degli ecosistemi marini, in quanto su un'area approssimata allo 0,02% del Mediterraneo essa concentra oltre il 20% delle specie conosciute per l'intero bacino. Proprio per questo sia l'AMP che il SIC, che offrono due livelli di protezione al mare di Ustica, rimangono strumenti importanti per mantenere la biodiversità e per assicurarne la tutela. Tale protezione assume un valore ancora più importante se si pensa che la maggior parte del Mediterraneo è ormai minacciata da numerosi effetti antropici, mentre Ustica rimane ancora la perla nera del Mediterraneo.

G. DI CARLO e P. BAIATA

Giuseppe Di Carlo, biologo marino, è direttore dell'AMP Isola di Ustica.

Pasquale Baiata, biologo marino, dirige la cooperativa ricerche ambientali C.O.R.I.S.

Piccolo di cernia bruna (*Epinephelus marginatus*) a Cala Sidoti.
(foto Frine Cardone)

