

Le specie marine aliene: una minaccia silenziosa per la biodiversità

Col termine specie aliena, **non-indigena, introdotta o alloctonasi** intende una specie che si trova al di fuori della propria area di origine in conseguenza di una azione diretta (volontaria e/o accidentale) da parte dell'uomo. Vengono, invece, definite criptogeniche le specie la cui origine è incerta, per le quali cioè non è possibile definire l'origine aliena o nativa. Sono considerate invasive le specie aliene capaci di conquistare rapidamente nuovi spazi, di diffondersi e generare impatti negativi nei confronti della biodiversità, dei servizi ecosistemici, delle attività economiche e della salute dell'uomo. Le specie marine invasive sono pertanto considerate, a livello globale, una delle più gravi minacce per la biodiversità. Traffico marittimo (acque di zavorra e *biofouling* sulle chiglie delle imbarcazioni) e Canale di Suez (recentemente raddoppiato) rappresentano i principali vettori di introduzione per le specie aliene nel Mar Mediterraneo. Il Canale di Suez, in particolare, favorisce l'ingresso spontaneo di specie dal Mar Rosso (specie lessepsiane). Il Mar Mediterraneo, considerato un *hotspot* di biodiversità (più di 17,000 specie, di cui un quinto endemiche), è anche uno dei maggiori *hotspots* di specie aliene (circa 1000 specie).

L'ingresso di specie invasive nel Mediterraneo è un fenomeno in rapida crescita, anche grazie al processo di globalizzazione e ai cambiamenti climatici, che ha raggiunto oggi dimensioni allarmanti. Per rispondere a questa crescente minaccia, è necessario adottare efficaci strategie di gestione mirate alla riduzione dell'ingresso e controllo della diffusione delle specie invasive, alla rapida eradicazione, alla mitigazione degli impatti e all'identificazione delle principali vie di introduzione.

Poiché le specie invasive costituiscono un problema globale, l'azione unilaterale di pochi paesi non è sufficiente per prevenirne l'introduzione. Per sviluppare efficaci strategie è dunque essenziale la cooperazione a livello locale, regionale, internazionale e transfrontaliero. Per contrastare le specie aliene invasive, L'Unione Europea (UE) ha messo in atto una serie di azioni coordinate di prevenzione e controllo. Tra queste, l'adozione del regolamento n. 1143/2014 "recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie aliene invasive". Elemento essenziale del regolamento è la lista di specie invasive di "Rilevanza Unionale" (ad oggi 49), continuamente aggiornato. L'Italia si è adeguata alla Direttiva Europea con il Decreto legislativo 230/2017. L'UE **ha anche emanato un'importante direttiva**, la Marine Strategy Framework Directive (MSFD; EC, 2008), che individua nell'introduzione di specie aliene una delle principali minacce alla biodiversità in Europa. L'UE ha aderito, inoltre, al piano strategico della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) per arrestare la perdita di biodiversità entro il 2020 (Nagoya, Giappone 2010), che tra gli obiettivi si pone anche quello di ridurre le specie aliene invasive (target 9). Altro traguardo importante nella lotta contro le specie invasive è la Convenzione Internazionale per il Controllo e la Gestione delle Acque di Zavorra (BWM Convention), entrata in vigore in tutto il mondo nel Settembre 2017.

Perché le Direttive Europee e internazionali possano essere efficaci, è necessario il supporto e il sostegno della società civile, che deve essere pertanto correttamente informata circa le problematiche causate dalle specie aliene invasive. Occorre quindi implementare e migliorare la comunicazione, l'informazione e la formazione, incoraggiando comportamenti responsabili che riducano il rischio di ulteriori introduzioni indesiderate, e promuovere il coinvolgimento e la partecipazione attiva dei cittadini, attraverso progetti di Citizen Science (ad es. Life ASAP, Life Csmon), networks e reti di networks (ad es. EASIN, INVASIVESNET), e piattaforme online (ad es. Seawatchers).

Prof.ssa Anna Maria Mannino

Università di Palermo

Dipartimento Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche

