L'abuso di fertilizzanti sta provocando una crisi ecologica nella laguna di Orbetello

Dopo la [moria](#) di decine di migliaia di pesci della scorsa estate, la laguna di Orbetello, in Toscana, si trova ad affrontare una nuova crisi ecologica, con quella che risulta essere una vera e propria invasione di moscerini. La causa alla radice è sempre la stessa: l'abuso di fertilizzanti. Le **tonnellate di azoto** provenienti da essi vengono sversate nelle acque, provocando la morte delle alghe e favorendo la proliferazione di batteri. Con la riduzione della flora acquatica e l'aumento della produzione di batteri, l'ossigeno viene sempre più a mancare fino a **uccidere i pesci**, antagonisti naturali delle larve di moscerini. La crisi ecologica è arrivata a riversarsi anche sullo stesso comune di Orbetello, che sta venendo **travolto dagli insetti**. Contro l'invasione di moscerini sono stati stanziati 300.000 euro per portare avanti un'operazione di disinfestazione, che si concluderà domani, giovedì 27 marzo, e coinvolgerà diverse zone dell'area lagunare.

L'invasione di moscerini a Orbetello è iniziata nell'ultimo mese. Gli insetti che stanno invadendo il paese, in particolare, sono della famiglia dei chironomidi e sono **più grandi dei normali moscerini**. Dall'aspetto simile a quello delle zanzare, questi insetti non pungono e non rappresentano una minaccia per la salute degli abitanti, ma sono presenti in quantità tali da **compromettere lo svolgimento delle attività quotidiane**. A Orbetello, infatti, la presenza degli insetti è arrivata a un livello tale da portare a sporadiche chiusure straordinarie di attività e uffici pubblici. È per esempio il caso delle poste, che il 10 marzo hanno appeso alla porta un avviso di chiusura per "calamità naturale". Il sindaco Andrea Casamenti ha parlato anche di **possibili conseguenze sul turismo**. In un'intervista al [Corriere della Sera](#), ha dichiarato che, se i moscerini non se ne andranno di qui a tre settimane, la loro presenza potrebbe avere un grave impatto sulle casse del comune, impedendo l'arrivo delle persone attese per i ponti tra Pasqua e il 1° maggio.

Come il paese, anche la laguna comunale sta venendo invasa dai moscerini. In un'intervista a [La Stampa](#), il professor Alessandro Miani, presidente della Società Italiana di Medicina Ambientale, ha spiegato che le cause dell'invasione risiedono nell'**eccessivo uso di fertilizzanti**. Questi ultimi, ricchi di fosforo e azoto, finiscono nella laguna, arricchendo di nutrienti l'acqua. «È un fenomeno che si chiama **eutrofizzazione**: un eccesso di nutrienti che favorisce la crescita delle alghe. Tante alghe, morendo, producono tantissimi batteri, che a loro volta consumano tanto ossigeno». E se manca l'ossigeno, muoiono i pesci. In sintesi, «ecco quello che succede: troppe alghe, poco ossigeno nell'acqua, morte dei pesci, proliferazione dei moscerini. È **una catena**, all'origine della quale ci sono i comportamenti dell'uomo».

Contro la presenza massiccia di moscerini, il governatore della Toscana, Eugenio Gianini, ha promesso lo **stanziamento di ulteriori 500.000 euro**, che si aggiungono agli 1,2 milioni

L'abuso di fertilizzanti sta provocando una crisi ecologica nella
laguna di Orbetello

messi a disposizione ogni anno. Tra oggi e domani, inoltre, avverrà una duplice operazione antilarvale e adulticida, **dal valore di 300.000 euro**. La prima è già in corso, mentre la seconda avverrà domani tra le 2 e le 6:30 del mattino. Malgrado ciò, sottolinea Miani, eliminare la popolazione di moscerini non cancellerà il problema. «Se ci affidiamo solo alle disinfestazioni, questo si ripresenterà». Quello che serve, insomma, è un **intervento strutturale**: «Magari nella zona della laguna servirebbero forme di agricoltura con minori quantitativi di fertilizzanti», sottolinea Miani. Inoltre, «bisogna trovare sistemi per migliorare il ricambio dell'acqua». In generale, «serve cura per l'ambiente, nell'insieme».

[di Dario Lucisano]