Comunicato Stampa

Tutela del Mare Adriatico e specie aliene: presentati a Trieste i risultati finali del progetto europeo ALIENA

Arpa FVG ha illustrato i principali traguardi del progetto: dalla nascita della nuova unità di genetica ambientale, che integra le tecniche di biologia molecolare nei monitoraggi del Golfo di Trieste, allo sviluppo di strumenti di modellistica previsionale

Trieste, 9 novembre 2026 – Si è tenuta oggi a Trieste, nella cornice di Villa Sartorio, la **giornata conclusiva del Progetto ALIENA** (Interreg Italia-Croazia 2021-2027). L'incontro ha rappresentato il **momento di sintesi di 34 mesi di cooperazione transfrontaliera** (marzo 2024 – dicembre 2026, con un budget complessivo di oltre 2,6 milioni di euro) dedicati alla **protezione della biodiversità del Mare Adriatico dalla minaccia delle specie non indigene** (*NIS – Non Indigenous Species*), o più comunemente note come specie "aliene", da cui il nome del progetto. Ad aprire l'incontro sono state la Direttrice generale di Arpa FVG, Anna Lutman, e la Vicesindaca del Comune di Trieste, Serena Tonel.

Le specie aliene costituiscono una delle principali sfide ambientali e socio-economiche per gli ecosistemi marini, in quanto capaci di alterare gli equilibri ecologici, competere con le specie autoctone e impattare sulle attività legate al mare. Durante il convegno sono stati presentati i risultati del lavoro svolto nei 34 mesi da **7 partner attivi italiani e croati** (tra cui Arpa FVG, Arpa Puglia, Regione Puglia, CMCC, Bluefarm, l'Istituto Ruđer Bošković e l'Istituto di Oceanografia e Pesca di Spalato), che hanno **monitorato 4 aree pilota da nord a sud dell'Adriatico e indagato in dettaglio 5 specie aliene bersaglio**.

Il contributo scientifico e l'impatto delle attività di Arpa FVG

L'evento ha messo in luce il ruolo centrale svolto da Arpa FVG, che in questi anni ha **potenziato la propria capacità di monitoraggio e allerta precoce nel Golfo di Trieste**, lasciando in eredità al territorio strumenti scientifici d'avanguardia:

- **nuova unità di genetica ambientale**: grazie ai fondi del progetto ALIENA e all'ingresso di personale specializzato, l'Agenzia ha allestito una struttura ad alta tecnologia per l'analisi del DNA ambientale (eDNA) da matrici d'acqua e sedimenti, integrando metodiche quali DNA barcoding, real-time PCR e digital PCR;
- **integrazione tra microscopia e biologia molecolare**: l'affiancamento delle tecniche molecolari alla tassonomia tradizionale è già entrato nelle attività istituzionali dell'Agenzia (a supporto delle Direttive europee Acque e Strategia Marina). La nuova unità ha già supportato la determinazione di oltre 250 organismi animali e vegetali e consentito di caratterizzare fioriture algali complesse non distinguibili al solo microscopio;
- **scoperte sul campo e pubblicazioni**: le analisi hanno portato alla conferma molecolare della presenza nel Golfo di Trieste del crostaceo *Pinnotheres bicristatus* (oggetto di una pubblicazione scientifica

internazionale nel 2025) e al tracciamento mirato dell'alga bruna invasiva *Rugulopteryx okamurae*, individuabile anche in concentrazioni infinitesimali;

- **modellistica e trasmissione del sapere**: Arpa FVG ha contribuito all'integrazione dei dati ambientali con modelli matematici previsionali per stimare la diffusione delle NIS invasive e ha promosso e partecipato alla formazione specialistica, come evidenziato dalla co-organizzazione della *Summer School* transfrontaliera svoltasi a Rovigno nell'aprile 2026.

Strategie comuni per il futuro dell'Adriatico

La presentazione dei risultati a Villa Sartorio ha ribadito l'importanza di un **approccio congiunto tra Italia e Croazia**: le nuove metodiche molecolari e i modelli di simulazione sviluppati nell'ambito del progetto costituiscono ora uno **standard condiviso per la gestione e la salvaguardia delle risorse marine adriatiche**.
Il percorso tracciato dal progetto ALIENA dimostra come l'integrazione tra tassonomia tradizionale, genetica ambientale di nuova generazione e modellistica previsionale rappresenti oggi la **vera frontiera della tutela marina**. I risultati presentati a Trieste non costituiscono solo un traguardo formale per la cooperazione transfrontaliera, ma **pongono le basi per un sistema regionale di allerta precoce sempre più tempestivo e accurato**. Un patrimonio scientifico che Arpa FVG e i partner internazionali **continueranno a valorizzare nei monitoraggi istituzionali**, affinché la conoscenza rigorosa del mare si traduca in azioni efficaci di conservazione e resilienza degli ecosistemi adriatici.

Contatti

Beatrice Miorini – referente Ufficio Stampa ARPA FVG
beatrice.miorini@arpa.fvg.it
347-5460340

Sara Petrillo
sara.petrillo@arpa.fvg.it
348-7074408