Il respiro del mare e il cammino della tartaruga: la *Caretta caretta* conquista il Santuario Pelagos

Borse di studio di A.E.R.A. – Associazione Europea Rotary Ambiente ETS

In un Mediterraneo che cambia, la presenza della Caretta caretta sulle coste settentrionali del Tirreno diventa il simbolo di una scienza che unisce ricerca, volontariato e comunità.

Un mare in trasformazione: la migrazione verso nord

Per decenni il Santuario Pelagos — l'ampia area marina protetta compresa tra la fascia costiera della Liguria, della Toscana, della Corsica e della Francia — è stato celebre soprattutto per essere la patria elettiva di balenottere, capodogli e delfini. Oggi, tuttavia, la grande riserva marina sta diventando lo scenario di un nuovo, straordinario fenomeno biologico: la progressiva espansione dell'area di nidificazione della tartaruga marina *Caretta caretta* verso le coste settentrionali e il Mediterraneo occidentale.

Tradizionalmente legata ai caldi arenili di Grecia, Cipro e della Turchia, negli ultimi anni la specie ha sorpreso biologi ed ecologi spingendosi sempre più a nord. Le stagioni riproduttive 2023, 2024 e 2025 hanno registrato dati da record per l'Italia, superando le 700 nidificazioni sul territorio nazionale. Un trend analogo ha interessato la Spagna e la Francia, trasformando il Tirreno settentrionale e il mar Ligure da semplici zone di passaggio e alimentazione (*foraging grounds*) a veri e propri siti riproduttivi.

Le ragioni di questa migrazione sono molteplici: dai cambiamenti climatici che riscaldano le acque del bacino settentrionale, all'alterazione degli habitat tradizionali. Un ruolo fondamentale nell'individuazione di questo fenomeno è però legato all'aumento dello sforzo di monitoraggio: dove prima nessuno cercava le tracce al mattino presto, oggi c'è una rete capillare pronta ad avvistarle.

Il Progetto A.E.R.A. 2026: Una Rete fra Scienza e Territorio

In questo scenario di rapido cambiamento si inserisce il progetto **7ª edizione della Borsa di studio "A.E.R.A. per PELAGOS"**, nata dall'idea di Rotariani ventisette anni che ha portato alla firma del Trattato che ha istituito il Parco Pelagico dell'Alto Mar Tirreno.

L'iniziativa ha visto la collaborazione attiva di diverse realtà del terzo settore scientifico e della ricerca, tra cui **Delfini del Ponente APS**, **Menkab - il respiro del mare** e **Fondazione CIMA**, con un obiettivo ben preciso: non solo fare ricerca sul campo, ma costruire un'architettura sociale e territoriale capace di proteggere la specie.

I numeri del 2026 raccontano una storia di grande partecipazione. Il coordinamento scientifico condotto da 6 biologi esperti e 5 stagisti è stato affiancato da un vero e proprio "esercito" di **70 Tarta-Volontari** nella sola zona del Ponente Ligure, segnando un incremento del **180%** nelle adesioni rispetto alla stagione precedente.

Le Attività Svolte sul Campo:

- **Pattugliamento all'alba:** monitoraggi sistematici svolti ogni mattina tra le 5:00 e le 7:00 lungo le spiagge per individuare le caratteristiche tracce d'immersione lasciate dalle femmine risalite dall'acqua durante la notte.
- **Verifica e messa in sicurezza:** procedura di conferma delle tracce e tempestiva attivazione della catena di tutela con la Guardia Costiera / Capitaneria di Porto competente.
- **Formazione specifica:** corsi dedicati per insegnare a volontari e operatori balneari a riconoscere la presenza dei nidi e a non alterare lo stato dei luoghi.

Tra Insidie e Minacce: La vita difficile della *Caretta caretta*

Sebbene la sottopopolazione mediterranea di *Caretta caretta* sia stata recentemente rivalutata dall'IUCN come a "Rischio minimo" grazie al crescente numero di deposizioni documentate, la specie rimane classificata come "Vulnerabile" a livello globale. Le pressioni antropiche sul fragile ecosistema marino sono infatti ancora fortissime.

Tipologia di Minaccia	Impatto sull'ecosistema e sulla specie
Catture Accidentali (*Bycatch*)	Più di 132.000 catture all'anno nelle reti da pesca nel solo Mediterraneo, con oltre 44.000 decessi stimati.
Disturbo Antropico sulle Spiagge	Urbanizzazione costiera, inquinamento acustico e luminoso, e l'impiego di macchinari pesanti per la pulizia delle spiagge, che rischiano di distruggere i nidi.
Rifiuti e Plastica	Ingestione di macro e microplastiche scambiate per meduse o alici, ed entanglement (aggrovigliamento) in attrezzi da pesca abbandonati.
Traffico Nautico	Impatti e collisioni ad alta velocità con imbarcazioni da diporto nelle zone costiere.

Se le condizioni della spiaggia non sono adeguate (per via di illuminazione artificiale eccessiva, substrato troppo compatto o presenza di ostacoli), la femmina di *Caretta caretta* interrompe la risalita e torna in mare senza deporre, perdendo una preziosa opportunità riproduttiva.

Le Tendenze di nidificazione del 2026: una stagione di fluttuazione

La stagione riproduttiva 2026 nel Santuario Pelagos e più in generale lungo le coste italiane ha registrato una **fluttuazione al ribasso** del numero complessivo di nidi rispetto ai picchi straordinari degli ultimi anni.

In Liguria, nonostante il pattugliamento capillare e la gestione di diverse segnalazioni, non sono stati confermati nidi schiusi o deposti. In Toscana, al contrario, sono stati individuati e protetti **7 nidi**.

Gli esperti mettono in guardia da facili allarmismi: in ecologia marina, le fluttuazioni stagionali sono un comportamento fisiologico del ciclo biologico della specie. Una femmina non depone ogni anno,

ma rispetta cicli pluriennali di deposizione. L'assenza di nidi in una specifica regione non è un fallimento del progetto, ma la testimonianza dell'importanza di un monitoraggio pluriennale in grado di cogliere i trend di lungo periodo anziché il singolo dato annuale.

Citizen Science: quando la Comunità diventa Protagonista

Il vero fiore all'occhiello del progetto A.E.R.A. 2026 risiede nella **Citizen Science** (la scienza partecipata dai cittadini). La *Caretta caretta*, con il suo forte fascino mediatico ed emotivo, si dimostra uno straordinario "effetto volano" per sensibilizzare l'opinione pubblica su temi ben più ampi, come la salute del mare e la sostenibilità delle coste.

L'esperienza maturata nelle ultime stagioni, unita alla forza del passaparola e della comunicazione social, ha trasformato la semplice curiosità della cittadinanza in un impegno concreto:

- **Integrazione con il turismo locale:** Coinvolgimento diretto degli operatori dei bagni marini, pronti a segnalare le tracce prima dell'arrivo dei bagnanti e dell'inizio delle attività di pulizia meccanica dell'arenile.
- **Educazione nelle scuole:** La realizzazione di un **libretto divulgativo dedicato agli studenti**, pensato con un linguaggio accessibile e un'impostazione grafica accattivante, ha permesso di far conoscere la biologia e le fragilità della specie ai più giovani, trasformandoli in "ambasciatori del mare" all'interno delle proprie famiglie.
- **Crescita della Consapevolezza:** questionari e incontri pubblici hanno evidenziato un cambio profondo di atteggiamento e percezione: la spiaggia non è più vista unicamente come luogo di svago estivo, ma come un ecosistema vivo e vulnerabile da condividere con la natura.

Un modello per il futuro della conservazione della specie

Il bilancio del progetto A.E.R.A. 2026 conferma che il successo di un'iniziativa di tutela ambientale non si misura unicamente dal numero di uova contate sotto la sabbia.

La vera eredità di questo percorso è la creazione di una **rete territoriale solida e reattiva**, che unisce istituzioni pubbliche, organismi scientifici, Capitanerie di Porto, mondo dell'associazionismo, scuole e cittadini in un'alleanza permanente. Il Santuario Pelagos dimostra così che la conservazione della fauna marina non è una sfida riservata agli addetti ai lavori, ma un patrimonio comune che si custodisce insieme, passo dopo passo, fin dal primo raggio di sole sulla spiaggia.

Nel Santuario Pelagos, quindi, la tutela delle tartarughe marine passa attraverso le nuove generazioni, i corsi per volontari e la forza della citizen science. Un modello integrato promosso con la borsa di studio A.E.R.A. che trasforma la passione per la natura in un’azione di conservazione concreta.

Settembre 2026