

CRONISTORIA

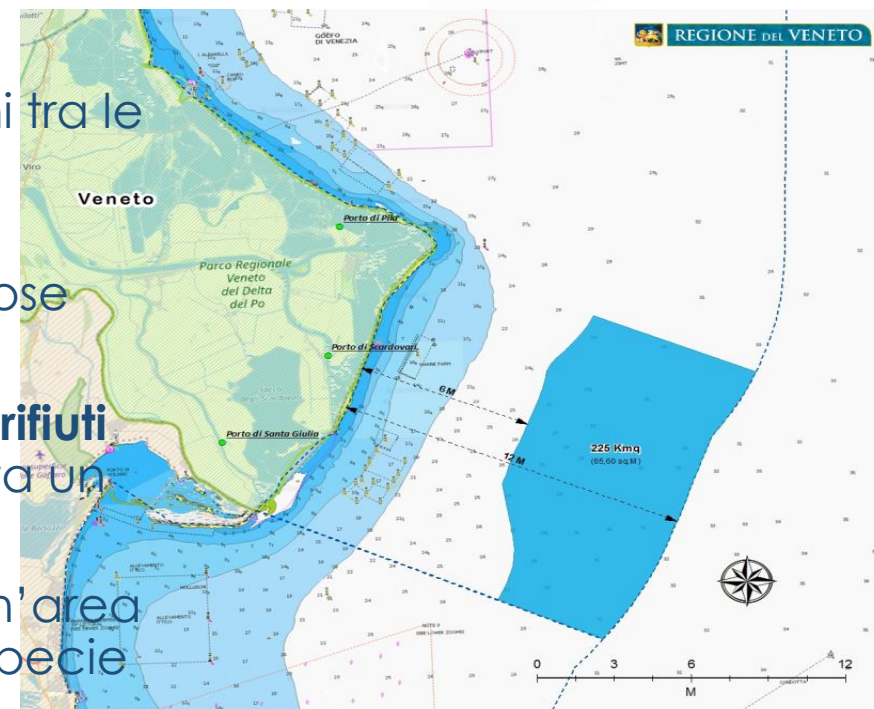
- **Venerdì 9 Luglio 2021:** alcuni cittadini notano verso le **24:30** una tartaruga marina intenta a scavare la sabbia e deporre le sue **uova**. La tartaruga verso le **3:30** riprende il mare subito dopo aver ricoperto il nido. Le uova contate sono circa 80.
- **10 Luglio 2021:** il gruppo CERT dell'UniPd effettua un sopralluogo per verificare la presenza del **nido**. Con l'aiuto del Comune di Jesolo e dell'Ufficio Circondariale Marittimo – Guardia Costiera di Jesolo, l'area viene transennata con un **doppio recinto** al quale viene apposta una **segnaletica informativa**. Un'**Ordinanza della Guardia Costiera** interdice il sito per proteggerlo da possibili atti vandalici.
- La notte del 10 Luglio, il gruppo CERT presidia il nido fino alle 4:00 per annotare le maree e la presenza antropica.
- L'UniPd si attiva per creare un coordinamento di enti, autorità e associazioni per monitorare e proteggere il nido.
- **Questo nido rappresenta il più a nord nel Mar Mediterraneo ed il primo registrato sul litorale Veneto.**



INFORMAZIONI SULLA *C. caretta*



- È la **specie più diffusa** nel Mar Mediterraneo e l'unica nidificante in Italia.
- **Dimensioni:** può raggiungere 110 centimetri di lunghezza di carapace e un peso di 180 chilogrammi.
- La specie è **protetta** da normative internazionali e convenzioni tra le quali la Convenzione di Barcellona..
- **Dieta:** organismi bentonici e animali planctonici come alcune meduse. In acque poco profonde, ricerca crostacei e numerose specie di molluschi che frequentano rocce e coralli.
- A causa della sua dieta opportunistica ingerisce di frequente **rifiuti di origine antropica**. Per questo a livello europeo è considerata un animale sentinella del *marine litter* (MSFD 2008/56/EC).
- **Distribuzione e habitat:** l'**Alto Adriatico** è riconosciuto come un'area di alimentazione e svernamento. Per la protezione di questa specie nell'Agosto del 2020 è stato istituito il **S.I.C. marino** IT3270025 denominato «Adriatico settentrionale Veneto - Delta del Po».

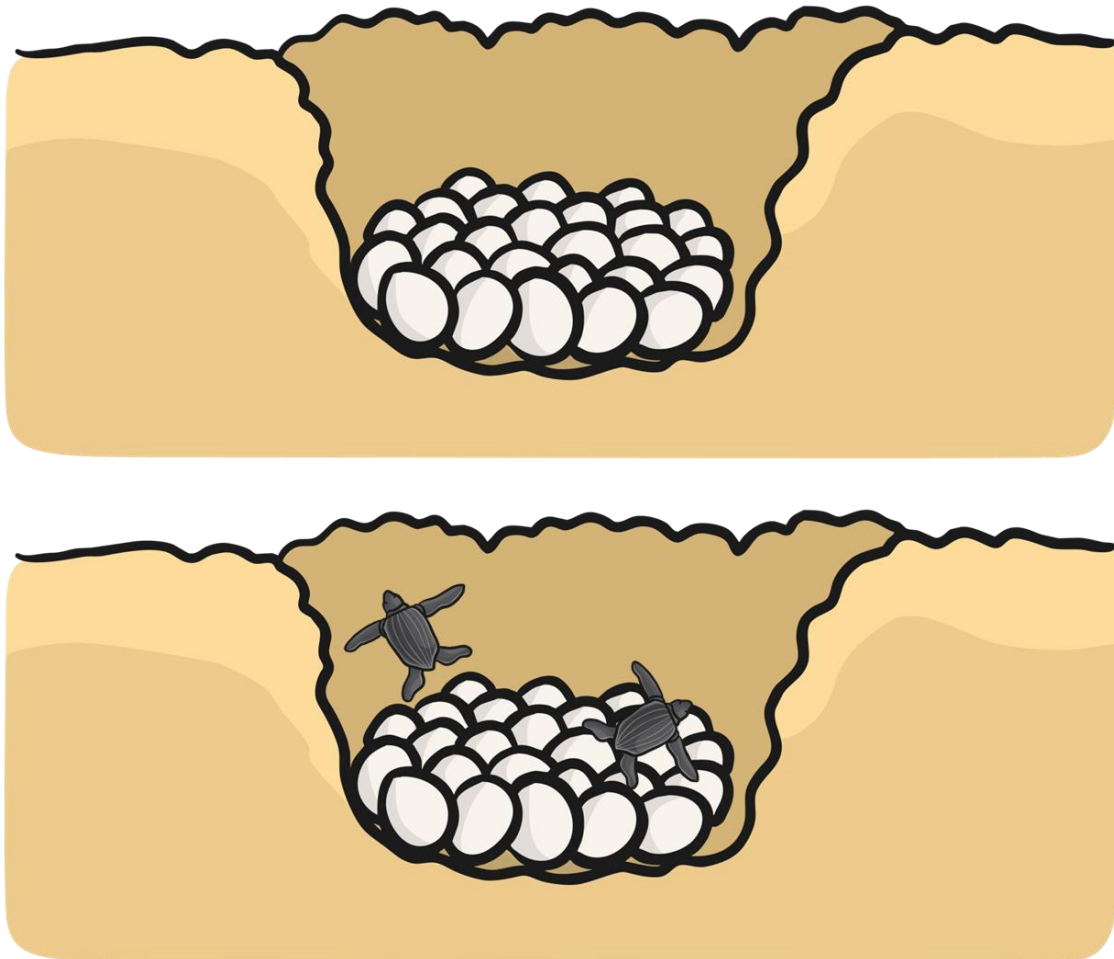


INFORMAZIONI SULLA *C. caretta*

- **Nidificazione:** le aree di nidificazione sono concentrate nella metà orientale del Bacino Mediterraneo. Il periodo della deposizione si colloca **tra fine maggio e agosto** e ogni femmina depone, ogni 2-3 anni, da 3 a 4 nidi a stagione. La deposizione avviene di regola in ore notturne. Ogni nido contiene in media un **centinaio di uova** (delle dimensioni di una pallina da ping-pong), deposte in una buca scavata nella sabbia e lì lasciate dalla femmina, dopo essere state accuratamente ricoperte.
- Il **calore** della sabbia consente l'**incubazione** delle uova. La durata del periodo varia quindi in relazione all'andamento termico stagionale e alle caratteristiche della sabbia (colore, granulometria, umidità), oscillando, in genere, tra i **45 e i 70 giorni**. La temperatura della sabbia determina altresì il sesso delle piccole tartarughe, nel corso del loro sviluppo embrionale: al di sopra di un valore soglia di circa 29 °C (che, in condizioni ideali si colloca a metà della camera delle uova), nasceranno femmine, al di sotto, maschi.



COSA SUCCEDDE DURANTE LA SCHIUSA?



- La **temperatura** del nido influisce sul sesso delle piccole tartarughe. Una temperatura costante nei range di specie assicura lo sviluppo embrionale di sessi misti. Mentre una temperatura superiore o inferiore determina la nascita di individui di solo sesso femminile o maschile rispettivamente.
- Dopo un periodo variabile di **incubazione**, le piccole tartarughe rompono il guscio grazie ad un piccolo dente speciale temporaneo che hanno sul becco, denominato **caruncola dell'uovo**.

COSA SUCCEDDE DURANTE LA SCHIUSA?



- A poco a poco le tartarughe riescono ad uscire dall'uovo permanendo nella camera di incubazione per alcuni giorni prima di emergere dalla sabbia. Durante questo periodo, le tartarughe assorbono il **tuorlo** attaccato al proprio addome da un cordone ombelicale. Questo **nutrimento** assicura l'energia necessaria al raggiungimento del mare aperto durante i primi giorni di vita.
- La **risalita** dal nido avviene in maniera **coordinata**. Per questo le vibrazioni esterne potrebbero influire sull'emersione mimando il naturale movimento coordinato delle tartarughe.

INFORMAZIONI SULLA *C. caretta*

- I **piccoli**, rotto il guscio grazie ad una struttura particolare, il "dente da uovo" (che viene perso nel giro di due settimane) non emergono subito dal nido, ma alcuni giorni dopo (in genere 3-4), periodo necessario al riassorbimento del sacco vitellino e al "raddrizzamento" del carapace. L'emersione può essere sincrona o protrarsi per alcune notti, in relazione alla maggiore o minore sincronia nei tassi di sviluppo embrionali (determinati, a loro volta, dalle variazioni termiche della camera del nido).
- Ad emersione avvenuta (in genere nelle ore notturne per evitare i predatori e il disidratazione delle alte temperature diurne) i piccoli si dirigono rapidamente verso il **mare**, che corrisponde in natura all'orizzonte più luminoso. Questo comportamento spiega gli effetti di disorientamento che l'**illuminazione artificiale** determina sui piccoli, portandoli a dirigersi verso terra, causandone così la morte. Una volta giunti in mare, i piccoli nuotano ininterrottamente per oltre 24 ore, grazie alle riserve immagazzinate, allontanandosi dalla costa per raggiungere zone ricche di nutrienti in alto mare.



COSA SUCCEDDE DURANTE LA SCHIUSA?



- Una volta vicine alla superficie, le tartarughe rimangono in attesa che si **abbassi la temperatura** della sabbia e quindi della **notte**. Questo assicura alla piccole tartarughe di non disidratarsi alla luce del sole e di essere meno visibili ai predatori.
- Al momento di emersione dalla camera del nido, le piccole tartarughe per orientarsi seguono istintivamente le **fonti luminose naturali** quali la luce dell'orizzonte marino, delle onde o quella del riflesso della luna. Per questo motivo, ogni tipo di fonte luminosa artificiale potrebbe disorientarle.
- La permanenza nel nido e la corsa verso il mare servono anche alle piccole tartarughe a distendersi e attivarsi.



CODICE DI COMPORTAMENTO: finestra di schiusa

La schiusa rappresenta un evento molto **delicato** quando il nido si trova su una spiaggia ad alta urbanizzazione.

Vibrazioni nell'areale prossimo al nido, **rumori** e **inquinamento luminoso** sono tra i fattori che possono influenzare sia la schiusa sia il raggiungimento del mare da parte delle piccole tartarughe.

È pertanto fondamentale mantenere un **ambiente tranquillo** in cui ognuno è a conoscenza del proprio ruolo.

Durante la finestra di schiusa, nonostante la stagione estiva sia in conclusione, è probabile che molti cittadini e turisti possano essere incuriositi e quindi presenti nell'area del nido.

È pertanto fondamentale continuare la **campagna di educazione e sensibilizzazione** per condividere informazioni e buone pratiche di comportamento.





Cosa osservare?

La formazione di una **depressione della sabbia** («cono») è indice dell'inizio della schiusa.





Cosa osservare?

La presenza delle **tracce** delle piccole tartarughe di **giorno**.





La maggior parte delle volte non sono così evidenti o le stesse tartarughe possono mimetizzarsi perché ancora ricoperte dalla sabbia.

Le tracce potrebbero **sparire** velocemente per agenti atmosferici (vento – specie se la sabbia è asciutta) o per la marea e le onde.

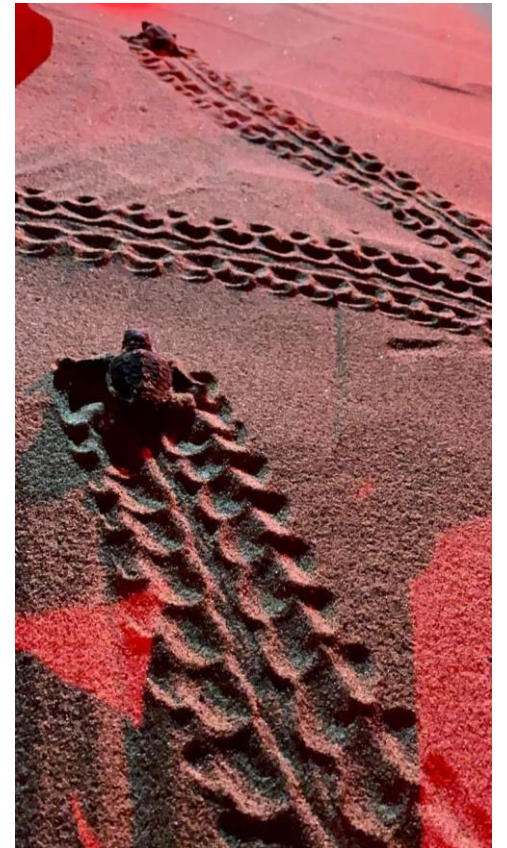
Cosa osservare?





Cosa osservare?

La presenza delle **tracce** delle piccole tartarughe di **notte**. Può capitare che un piccolo gruppo di tartarughe emerga velocemente senza che ce ne accorgiamo.



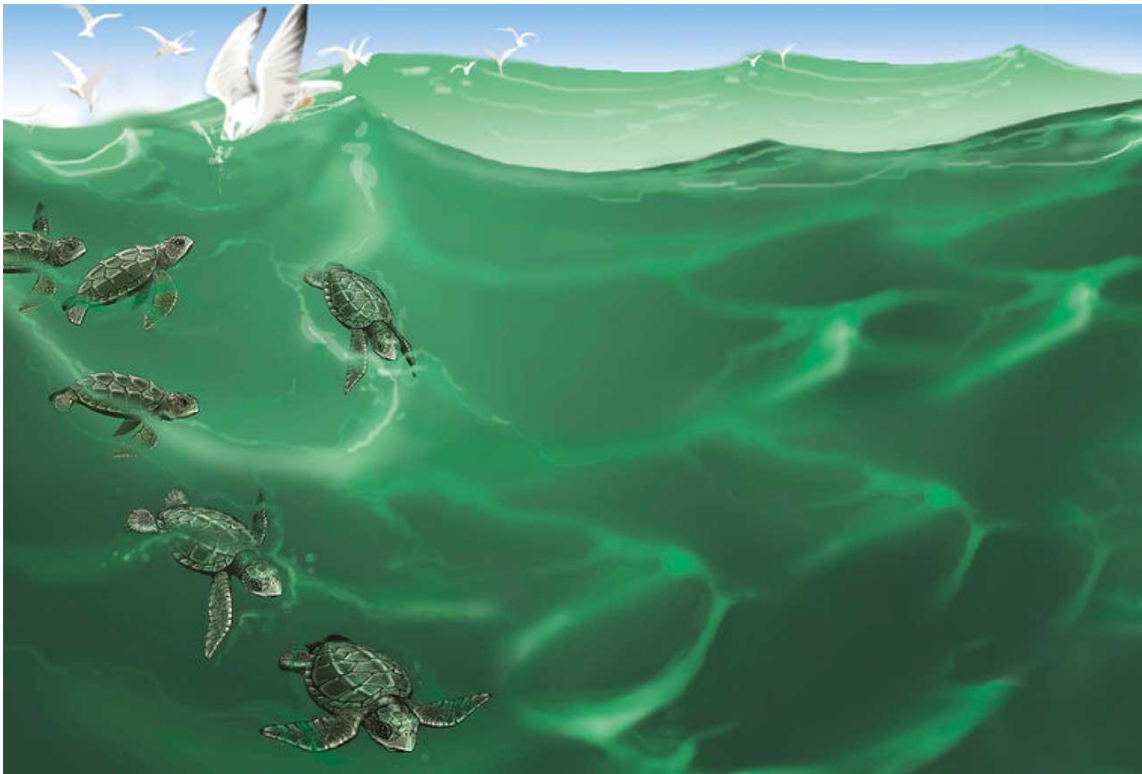


Cosa osservare?

Sia di giorno che di notte, fare attenzione alla presenza delle piccole tartarughe o alle loro tracce presenti sul litorale in condizioni di **bassa marea**.



COSA SUCCEDDE DURANTE LA SCHIUSA?



- Una volta raggiunto il mare, nuoteranno senza sosta per alcuni giorni e con frenesia. Questo nuoto serve alle tartarughe per raggiungere il mare aperto dove esistono meno pericoli rispetto alle zone costiere. Rimarranno a vivere in questi areali per diversi anni in cui la loro **vita è quasi sconosciuta**. Per poi tornare verso le zone costiere in età giovanile.
- Le piccole tartarughe hanno una **dieta** molto varia e possono ingerire anche rifiuti marini.
- Gli studi sulla sopravvivenza delle piccole tartarughe stimano che solo **una tartaruga su mille** sopravviva fino all'età adulta.