herpy

TARTARUGHE

Chinese Softshell Turtle

Pelodiscus sinensis

Pelodiscus sinensis è una tartaruga dal guscio molle quasi completamente acquatica, originaria della Cina centrale e meridionale e di Taiwan, con un carapace coriaceo e un lungo muso simile a uno snorkel. Il carapace raggiunge i 25-33 cm di lunghezza e l'animale può vivere oltre 25 anni. La specie è vulnerabile in natura e richiede un grande acquario filtrato con substrato di sabbia morbida, acqua pulita e calda e una protezione completa contro le fughe.

Famiglia: Trionychidae Nome precedente: *Trionyx sinensis*

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**25-33 cm** lunghezza totale inclusa la coda
Aspettativa di vita	**25-30 anni**
Attività	**Di giorno**
Stile di vita	**Acquatico**
Habitat	**Zona umida**
Difficoltà	**Intermedio**

CURA

Terrario min.	**180 × 80 × 60 cm** L × P × H per 1 adulto
Temperatura, giorno	**25-30 °C**
Temperatura, notte	**22-26 °C**
Umidità	**50-80%**
Acqua	**Acquaterrario** profondità 30-40 cm
Temperatura dell'acqua	**25-28 °C**
UVB	**Consigliati** Zona Ferguson 2
Alimentazione	**Insetti, mangime completo, vertebrati e vermi/lumache**
Detenzione	**Singolarmente**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Maturità sessuale	**48-72 mesi**
Uova per deposizione	**8-30 uova**
Deposizioni all'anno	**2-5**
Incubazione	**50-65 giorni** a 28-30 °C

TUTELA E DOCUMENTI

CITES	**Non elencata**
Allegato UE	**Non elencata**
IUCN	**Vulnerabile (VU)**

La specie

Pelodiscus sinensis è una tartaruga dal guscio molle di medie dimensioni della famiglia Trionychidae. Il carapace è privo di placche cornee, è coriaceo e flessibile, soprattutto ai lati; al centro sotto la pelle c'è uno strato di osso, ma lungo i bordi non c'è osso. Il carapace è rotondo, piatto e di colore verde oliva, spesso con macchie scure. Il piastrone è da arancione a rossastro e può avere grandi macchie scure. Testa e zampe sono verde oliva nella parte superiore, con macchie scure sulla testa e strisce scure che partono dagli occhi. Il muso è lungo, con narici tubolari, così l'animale può sporgerlo sopra la superficie per respirare mentre il corpo resta nascosto nella sabbia o nel fango. I piedi sono palmati e hanno tre artigli. Tutte le misure nel testo si riferiscono alla lunghezza del carapace.

Le femmine diventano più grandi e arrivano fino a 33 cm, mentre i maschi sono più piccoli, fino a circa 27 cm. I maschi hanno la coda più lunga delle femmine. La maturità sessuale si raggiunge a circa 18-19 cm di lunghezza del carapace e in genere dopo 4-6 anni. I piccoli appena nati misurano circa 25 mm. L'animale può vivere oltre 25 anni.

La specie è la tartaruga più allevata al mondo, perché viene utilizzata a scopo alimentare e nella medicina tradizionale, e ogni anno ne vengono commercializzati diverse centinaia di milioni di esemplari. Gli animali in commercio sono quindi quasi sempre nati in allevamenti su larga scala. La delimitazione della specie è cambiata: le popolazioni della Cina nord-orientale, della Russia, della Corea e del Giappone sono ora considerate una specie a sé, *P. maackii*, e le forme locali di Vietnam, Hainan e altre parti della Cina come specie distinte. Allevamento e rilasci hanno mescolato le popolazioni, per cui gli animali in commercio possono essere di origine mista e la determinazione della specie non è sempre sicura. La specie è vulnerabile in natura a causa della raccolta a scopo alimentare, della perdita di habitat e delle malattie.

La specie è veloce e forte e morde in modo doloroso se provocata. Non è un animale da maneggiare.

Distribuzione e habitat

Pelodiscus sinensis è originaria di Cina e Taiwan. In Cina la specie è presente dalla Mongolia Interna a nord fino al Guangxi a sud, tra l'altro nelle province di Anhui, Fujian, Gansu, Guangdong, Guizhou, Hebei, Henan, Hubei, Hunan, Jiangsu, Jiangxi, Shaanxi, Shandong, Shanxi, Sichuan, Yunnan e Zhejiang, nonché a Hong Kong. L'areale originario è difficile da definire, perché da secoli la specie viene allevata e spostata dall'uomo.

Animali rilasciati o fuggiti hanno formato popolazioni in diversi paesi al di fuori della Cina, tra cui Corea del Sud, Thailandia, Malesia e Filippine e le Hawaii; la specie è stata trovata in Spagna, in vari altri paesi europei e forse in Brasile. La mappa mostra solo l'areale originario.

> **Areale d'origine:** Cina e Taiwan.

HABITAT

P. sinensis vive in acque dolci a lento scorrimento: fiumi, laghi, stagni, canali e ruscelli con fondo morbido di fango o sabbia, e si trova anche in acque salmastre. Alle Hawaii si osserva in paludi e fossi di drenaggio. Per la maggior parte della giornata l'animale resta sepolto sul fondo con solo occhi e muso liberi e scatta sulle prede che passano.

La specie può eliminare gran parte dell'urea attraverso la bocca invece che attraverso la cloaca, e immerge la testa nell'acqua per sciacquarsi la bocca. Questo adattamento le permette di tollerare l'acqua salmastra e l'acqua di cattiva qualità meglio di molte altre tartarughe. In natura si nutre di pesci, crostacei, molluschi e insetti, oltre a semi di piante palustri. Prende il sole meno della maggior parte delle altre tartarughe d'acqua dolce.

Cura

IL TERRARIO

Tieni l'animale in un grande acquario o in una vasca chiusa, non in un normale terrario. La specie è quasi completamente acquatica, veloce, attiva e diventa grande. Una vasca da 180 × 80 × 60 cm contiene fino a 40 cm d'acqua (circa 570 litri) sopra la sabbia e lascia spazio per il coperchio. La larghezza conta più dell'altezza, perché l'animale deve poter girarsi e nuotare liberamente. Pianifica fin dall'inizio in base alle dimensioni da adulto: i piccoli crescono in fretta e un piccolo acquario da principianti diventa presto troppo piccolo.

Il fondo deve essere di 5-10 cm di sabbia fine e lavata (sabbia per giochi o sabbia per filtri), perché l'animale si scava una buca e perché ghiaia tagliente o grossolana graffia il carapace e provoca infiammazioni. L'animale deve poter raggiungere la superficie con il muso mentre è sepolto, quindi crea una zona di sabbia rialzata abbastanza vicina alla superficie dell'acqua da permetterlo, e mantieni il resto più profondo, così che l'animale possa nuotare liberamente. La sabbia fine può intasare il filtro, quindi posiziona l'aspirazione del filtro in alto o proteggila.

Offri un rifugio sott'acqua di pietre lisce o legno di deriva che non possano spostarsi né crollare. Tutto nella vasca deve essere liscio: pietre ruvide e bordi taglienti causano lesioni e infezioni al carapace e al piastrone. Mantieni l'arredamento semplice, perché l'animale rovescia e tira gli oggetti non fissati. Offri anche una superficie liscia e inclinata o una rampa dove l'animale possa uscire completamente dall'acqua, anche se la specie prende il sole raramente. Una lastra liscia appoggiata su due pietre lisce offre sia un rifugio sott'acqua sia un posto per il sole sopra.

La vasca deve essere a prova di fuga e il coperchio ben fissato, in modo che l'animale non possa spostarlo. La specie è veloce e può usare il lungo collo come leva per tirarsi oltre il bordo. Non deve mai essere liberata in natura. L'acqua è pesante: 570 litri pesano 570 kg, quindi colloca l'allestimento su un pavimento in grado di sopportarlo. Tieni un solo animale per vasca.

TEMPERATURA

L'acqua deve essere a 25-28 °C tutto l'anno. Se l'acqua è troppo fredda il metabolismo rallenta e l'animale digerisce male; se è troppo calda l'animale può surriscaldarsi. Usa un riscaldatore con termostato e proteggilo insieme al cavo, oppure collocalo in una sump, perché altrimenti l'animale lo morde o si scotta i piedi. Un termometro digitale con sonda nell'acqua indica la temperatura.

L'aria sopra l'acqua deve essere a 25-30 °C. Non c'è un punto caldo fisso: la specie prende il sole poco e raramente, quindi una lampada riscaldante è facoltativa. Se c'è una zona per il sole, la superficie deve poter arrivare a 30-35 °C (valore ripreso da altre tartarughe d'acqua dolce).

La temperatura notturna non è documentata; 22-26 °C nell'aria sono una stima, mentre l'acqua mantiene la sua temperatura. Non è documentato che il riposo invernale sia necessario, e l'acqua si mantiene calda tutto l'anno.

Leggi di più: Calore e temperatura

UMIDITÀ E ACQUA

L'umidità dell'aria non è documentata per la specie e ha poca importanza per un animale che vive in acqua; 50-80 % è una stima. Assicura una buona circolazione dell'aria sotto il coperchio, in modo che l'animale non respiri aria stagnante e umida quando sporge il muso.

La pelle e il carapace sono morbidi e privi di placche cornee, quindi l'acqua di cattiva qualità provoca rapidamente ferite e infezioni. La qualità dell'acqua è il fattore più importante nella gestione. Usa un filtro potente, controlla ammoniaca e nitriti (devono essere 0) e nitrati con un test dell'acqua, e rimuovi i resti di cibo.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione

ACQUA E QUALITÀ DELL'ACQUA

L'acqua deve essere profonda, pulita e calda. La profondità è di 30-40 cm per gli adulti, in modo che possano nuotare liberamente e raggiungere la superficie con il muso. I piccoli vanno iniziati in acqua profonda solo 10-15 cm, e la profondità viene aumentata man mano che crescono e nuotano con sicurezza. La temperatura è di 25-28 °C (vedi Temperatura).

La specie è carnivora e inquina rapidamente l'acqua. Scegli un potente filtro esterno che filtri sia meccanicamente sia biologicamente; meglio troppo potente che troppo debole. Lascia maturare il filtro per alcune settimane prima di inserire l'animale. Sostituisci il 25-30 % dell'acqua ogni settimana e usa un biocondizionatore contro il cloro. L'acqua nuova deve avere la stessa temperatura di quella della vasca. Sciacqua il materiale filtrante con acqua della vasca, non del rubinetto. Alimenta preferibilmente in una piccola vasca separata, così da mantenere pulita quella principale. Collega tutte le apparecchiature elettriche vicino all'acqua a un interruttore differenziale (salvavita). Mantieni il pH dell'acqua a 6,0-7,0.

ILLUMINAZIONE E UVB

L'UVB è consigliato, non strettamente necessario. La specie è diurna ma prende il sole raramente, quindi molti animali passano poco tempo sotto la lampada. Tuttavia l'UVB fornisce vitamina D3, di cui l'animale ha bisogno per assimilare il calcio. Usa un tubo T5 HO con riflettore sopra la zona di sole al bordo dell'acqua. La zona di Ferguson non è documentata per la specie; la zona 2 è una stima basata sul fatto che la specie prende il sole meno della maggior parte delle tartarughe d'acqua dolce.

Plastica e vetro bloccano gli UVB, e una rete fitta ne blocca gran parte. I tubi UVB perdono intensità e vanno sostituiti regolarmente. La luce deve restare accesa 11-13 ore al giorno e spegnersi la sera. Nelle giornate molto calde e soleggiate l'animale può trascorrere alcune ore all'aperto in uno stagno a prova di fuga con ombra.

Leggi di più: Luce e UVB Leggi di più: Calcio, vitamine e integratori

ALIMENTAZIONE

P. sinensis è principalmente carnivora. Offri prede intere: piccoli pesci, gamberetti, krill, lombrichi, lumache d'acqua, gamberi d'acqua dolce e insetti da alimentazione come grilli e cavallette, che vengono afferrati avidamente quando cadono sull'acqua. Pesci interi, molluschi e gamberetti hanno il giusto equilibrio di vitamine e calcio. Il mangime commerciale per tartarughe acquatiche può integrare la dieta, ma molti animali della specie non lo mangiano.

Aggiungi calcio e vitamine all'alimentazione, e fornisci agli insetti calcio e vitamine da mangiare nelle 24 ore prima di darli come cibo. La carenza di calcio e D3 provoca ossa molli e carapace deformato. La carenza di vitamina A provoca occhi gonfi e chiusi, quindi mantieni la dieta varia. I piccoli vengono alimentati ogni giorno o a giorni alterni con quantità che mangiano in pochi minuti, mentre gli adulti 2-3 volte alla settimana. L'eccesso di cibo causa crescita troppo rapida, steatosi epatica e acqua di cattiva qualità.

L'animale mangia in acqua ed è rapido e vorace. Offri il cibo con una lunga pinza, non con le dita.

Leggi di più: Animali da pasto: gestione e allevamento

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

P. sinensis è timida, ma veloce e forte. Il collo è lungo e mobile, e la testa può arrivare sorprendentemente lontano all'indietro lungo il carapace fino alla mano che tiene l'animale. Maneggia l'animale solo quando necessario: afferra la parte posteriore del carapace con entrambe le mani e tieni l'animale lontano dal corpo. Il carapace è morbido e si danneggia se l'animale cade o viene sbattuto.

L'animale resta molto fermo sepolto ed è più attivo di giorno. È territoriale e può ferire i conspecifici e altri animali, quindi tieni un solo animale per vasca. Durante l'accoppiamento i maschi inseguono e mordono la femmina alla testa, al collo e alle zampe. I pesci abbastanza piccoli vengono mangiati.

Gli animali di alcune popolazioni possono emettere un liquido maleodorante da pori lungo il bordo anteriore del carapace quando si sentono minacciati. Lava le mani prima e dopo il contatto con l'animale e con l'acqua, e non lasciare che bambini sotto i 5 anni lo tocchino.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

Il sesso può essere difficile da determinare negli animali giovani. Il maschio è più piccolo della femmina e ha la coda più lunga. Gli animali sono sessualmente maturi a circa 18-19 cm di lunghezza del carapace, in genere dopo 4-6 anni (48-72 mesi). Il sesso è determinato dai geni, non dalla temperatura di incubazione.

Leggi di più: Incubazione delle uova

ACCOPPIAMENTO

L'accoppiamento avviene in acqua o in superficie. Il maschio si aggrappa al carapace della femmina con le zampe anteriori e le morde la testa, il collo e le zampe, così che la femmina può riportare ferite gravi. Deve avere spazio per allontanarsi, e gli animali vanno separati se viene inseguita senza tregua. La femmina può conservare lo sperma per quasi un anno dopo l'accoppiamento.

DEPOSIZIONE E COVATE

Una femmina depone 8-30 uova per covata e può fare 2-5 deposizioni all'anno. Le uova sono sferiche e di circa 20 mm. In natura il nido viene scavato nella sabbia o nel fango sulla riva, e l'apertura del foro è larga circa 8-10 cm. Offri alla femmina una cassetta o una zona emersa con sabbia calda e umida, altrimenti depone le uova in acqua e queste muoiono.

INCUBAZIONE

Le uova si schiudono dopo 50-65 giorni, più rapidamente a temperatura più alta. 28 °C è considerata la temperatura di incubazione costante più adatta, e a questa temperatura le uova si schiudono dopo circa 54 giorni; 28-30 °C è un buon intervallo. Si usano temperature costanti di 24-34 °C, ma gli estremi stressano gli embrioni e possono causare malformazioni. Colloca le uova in vermiculite umida, circa parti uguali di acqua e vermiculite in peso, e mantieni l'umidità costante, in modo che le uova non anneghino né si secchino. Le uova non vengono girate.

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I piccoli misurano circa 25 mm e pesano circa 3 g alla schiusa. Vivono del sacco vitellino fino a due settimane e fin dall'inizio devono avere acqua pulita e calda (25-28 °C), substrato di sabbia morbida e rifugi. Iniziali in acqua bassa, 10-15 cm, e aumenta la profondità man mano che crescono. Alimentali ogni giorno o a giorni alterni con piccoli gamberetti, vermi, larve di zanzara e mangime per tartarughe giovani, con aggiunta di calcio. I piccoli crescono in fretta e hanno bisogno di più spazio e acqua più profonda ogni poche settimane. I piccoli sono particolarmente esposti alle infezioni del carapace, quindi la qualità dell'acqua è decisiva.

Salute ed errori comuni

Le tartarughe dal guscio molle nascondono la malattia, e la pelle e il carapace sono vulnerabili perché non hanno placche dure. Pesa e misura l'animale una volta al mese e tieni un registro di peso, appetito e comportamento.

Problemi tipici ed errori di gestione: - Acqua di cattiva qualità: provoca infiammazioni di pelle, carapace e occhi e infezioni batteriche, a cui la specie è particolarmente soggetta negli allevamenti intensivi. - Lesioni da fondo ruvido o oggetti taglienti: provocano ferite che si infettano. Usa solo sabbia fine e lavata e pietre lisce. - Ustioni dal riscaldatore: proteggi sempre il riscaldatore. - Carenza di calcio e vitamina D3: provoca carapace molle e deformato e malattie ossee. - Carenza di vitamina A: provoca occhi gonfi e chiusi, spesso a causa di una dieta monotona. - Eccesso di cibo: provoca crescita troppo rapida e problemi al fegato.

Tutti i rettili possono essere portatori asintomatici di Salmonella e trasmetterla all'uomo. Lava le mani prima e dopo il contatto con l'animale, l'acqua e l'attrezzatura, e non lasciare che bambini sotto i 5 anni maneggino l'animale. Dopo un morso la ferita va sciacquata sotto acqua corrente per circa cinque minuti e pulita con sapone neutro; consulta un medico in caso di ferite profonde o infiammate.

Rivolgiti a un veterinario esperto in rettili se l'animale dimagrisce, non mangia, ha gli occhi gonfi o la bocca aperta o appare letargico.

Leggi di più: Quarantena e igiene

Chiedi sempre a chi se ne intende

Questa guida è un buon punto di partenza, ma non può sostituire l’esperienza. Gli animali sono diversi uno dall’altro, e gran parte di ciò che conta di più si impara da chi alleva la specie da anni. Parla con un allevatore, un detentore esperto o un veterinario che conosca rettili e anfibi prima di prendere l’animale - e di nuovo se qualcosa non ti convince.