herpy

TARTARUGHE

Testuggine greca

Testudo graeca

Testudo graeca è una robusta tartaruga terrestre originaria del Nord Africa, dell'Europa meridionale e del Medio Oriente, con un carapace bombato di colore giallo-brunastro e uno sperone corneo su ciascuna coscia posteriore. In estate vive all'aperto, si nutre di erbe selvatiche e può superare i cento anni di età. La necessità di un periodo di ibernazione dipende dalla provenienza degli animali.

Famiglia: Testudinidae Nome inglese: Spur-thighed Tortoise Nome precedente: *Testudo ibera*

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**15-30 cm** lunghezza totale inclusa la coda
Aspettativa di vita	**50-100 anni**
Attività	**Di giorno**
Stile di vita	**Terrestre**
Habitat	**Semideserto e bosco e prato temperati**
Difficoltà	**Intermedio**

CURA

Terrario min.	**200 × 100 × 40 cm** L × P × H per 1 adulto
Temperatura, giorno	**22-30 °C**
Punto caldo	**32-38 °C**
Temperatura, notte	**15-20 °C**
Umidità	**40-70%**
Acqua	**Ciotola d'acqua**
UVB	**Indispensabili** Zona Ferguson 3
Riposo invernale	**4-6 °C** 8-16 settimane
Alimentazione	**Piante**
Detenzione	**Singolarmente o in coppia**

RIPRODUZIONE

Riproduzione	**Ovipara**
Uova per deposizione	**1-7 uova**
Deposizioni all'anno	**1-3**
Incubazione	**55-85 giorni** a 26-32 °C

TUTELA E DOCUMENTI

CITES	**Appendice II**
Allegato UE	**Allegato A**
IUCN	**Vulnerabile (VU)**

La specie

Testudo graeca è una tartaruga terrestre con un carapace bombato, da giallo-brunastro a verde oliva, con disegni neri. I tratti distintivi sono lo scudo sopracaudale indiviso, un evidente sperone corneo su ciascuna coscia posteriore e l'assenza di un'unghia cornea all'estremità della coda. Il maschio è più piccolo della femmina, ha la coda più lunga e il piastrone leggermente concavo, mentre quello della femmina è piatto. Gli adulti hanno una lunghezza del carapace (carapace) di 15-30 cm, misurata in linea retta, testa e coda escluse. In Algeria i maschi arrivano a circa 19 cm e le femmine a 23 cm, mentre gli esemplari più grandi, provenienti dalla Turchia nord-orientale, possono pesare fino a 7 kg.

Si tratta di un complesso di specie, e le popolazioni differiscono per dimensioni, colore e disegno. Diverse forme sono state descritte come sottospecie o come specie a sé, e *Testudo ibera* viene spesso usata per le forme orientali. Le forme nordafricane e quelle orientali hanno esigenze diverse per l'inverno, quindi è importante conoscere l'origine dell'animale. Le forme possono

incrociarsi tra loro e con altre specie di *Testudo*, e animali di origine diversa non dovrebbero essere accoppiati.

La specie fu descritta da Linneo nel 1758. È tra le più longeve delle piccole tartarughe terrestri: diversi animali in cattività hanno superato i 100 anni.

Distribuzione e habitat

Testudo graeca ha un vasto areale frammentato attorno al Mediterraneo. In Nord Africa è presente dal Marocco, attraverso Algeria e Tunisia, fino alla Libia. In Europa si trova nella Spagna meridionale e nei Balcani, in Grecia, Albania, Montenegro, Serbia, Macedonia del Nord, Romania e Bulgaria. A est l'areale attraversa la Turchia e il Medio Oriente (Siria, Libano, Israele, Cisgiordania, Giordania) fino a Iraq e Iran, e prosegue verso il Caucaso, con popolazioni in Georgia, Armenia, Azerbaigian e Daghestan, nella Russia meridionale.

Le popolazioni di Maiorca e Formentera, di Sardegna e Sicilia e della Francia meridionale derivano da introduzioni e non compaiono sulla mappa. La specie è considerata vulnerabile.

> **Areale d'origine:** Spagna, Marocco, Algeria, Tunisia, Libia, Grecia, Albania, Montenegro, Serbia, Romania, Bulgaria, Turchia, Siria, Libano, Israele, Giordania, Iran, Iraq, Georgia, Armenia, Azerbaigian, Russia, Macedonia del Nord e Territori palestinesi.

HABITAT

La specie vive in aree aride e semiaride: macchia, bosco mediterraneo, pendii rocciosi, steppa e margini del semideserto, dalla costa fino alle montagne. Gli animali si scaldano al sole al mattino, cercano l'ombra nelle ore calde e si nutrono di erbe, foglie, fiori e graminacee. Molti la notte si infossano in avvallamenti o tane.

Il clima e il ritmo stagionale variano molto. Nelle zone meridionali dell'areale, ad esempio nel Marocco meridionale, in Spagna e lungo la costa di Tunisia e Libia, l'inverno è così mite che gli animali restano attivi e mangiano per tutto l'inverno, mentre si infossano ed estivano durante la calda e secca estate. Più a nord e a est, nei Balcani, in Turchia e nel Caucaso, gli animali vanno in ibernazione e sono attivi in estate. L'accoppiamento avviene poco dopo la comparsa degli animali in primavera.

Cura

IL TERRARIO

Testudo graeca vive all'aperto durante la bella stagione e non è assolutamente adatta a un terrario di vetro chiuso. Dalla primavera all'autunno ha bisogno di un recinto ampio, asciutto e ben drenato, con sole, riparo, ombra e piante selvatiche da brucare. La parete deve essere opaca, alta almeno 30 cm e interrata per 20-30 cm, perché la tartaruga scava. Copri il recinto con una rete se in zona ci sono volpi, ratti o corvidi.

Il fondo deve essere di terra drenante con erba ed erbe aromatiche; in caso di terreno argilloso pesante, bisogna scavare e riempire con ghiaia e terra sabbiosa. Arreda con pietre, rami e un rifugio asciutto e chiuso contro la pioggia. Una serra o un cassone con una lampada riscaldante offrono calore nelle giornate fredde e allungano la stagione.

Al chiuso, nei periodi freddi e per le forme che devono restare attive in inverno, la soluzione migliore è un tavolo aperto per tartarughe. La lunghezza deve essere almeno 8 volte e la larghezza 4 volte la lunghezza del carapace dell'esemplare più grande: 200 × 100 cm per un animale di 25 cm e 240 × 120 cm per uno di 30 cm, con bordi di circa 40 cm. Spesso si usa con successo meno spazio, ma la raccomandazione generale è 8 × 4 volte la lunghezza del carapace. Usa 10 cm o più di una miscela di terriccio e sabbia senza concimi, così che l'animale possa infossarsi. Evita sabbia fine e sassolini, che gli animali potrebbero ingerire.

TEMPERATURA

Di giorno ci devono essere 22-30 °C, con una zona di basking sotto una lampada riscaldante di 32-38 °C, in modo che l'animale possa scaldarsi fino ad almeno 30 °C. Di notte la temperatura scende a 15-20 °C e il riscaldamento si spegne. Misura la temperatura dell'aria all'ombra e quella della zona di basking sotto la lampada dopo un paio d'ore.

All'aperto, in un clima fresco nordeuropeo, il rischio maggiore è un'estate fredda e umida, perché gli animali diventano letargici e contraggono infezioni respiratorie. Offri una posizione soleggiata e una serra o una lampada riscaldante a cui possano accedere. Il surriscaldamento è almeno altrettanto pericoloso, quindi l'animale deve poter sempre raggiungere l'ombra.

Ibernazione: gli animali delle popolazioni orientali e settentrionali vanno in ibernazione, e gli esemplari sani dovrebbero farla anche in cattività. La temperatura deve essere di 4-6 °C, il più vicino possibile a 5 °C, per almeno 8-10 settimane e al massimo 16 settimane, anche per gli animali grandi. Se la temperatura scende verso i 2,5 °C c'è il rischio di gelo, e sopra i 10 °C per periodi prolungati l'animale consuma le proprie riserve. Gli animali di zone con inverni miti, ad esempio il Marocco meridionale, la Spagna e la costa di Tunisia e Libia, si tengono attivi tutto l'inverno con calore e luce. Gli animali nordafricani di altre popolazioni possono ibernare se sono perfettamente sani. Se non conosci l'origine dell'animale, rivolgiti a un veterinario esperto in tartarughe. Vedi la sezione sulla salute per la preparazione e i controlli.

UMIDITÀ E ACQUA

La specie proviene da climi aridi e l'umidità dell'aria deve essere moderata: 40-70 %, più alta per i piccoli. Il fondo deve essere asciutto in superficie e leggermente umido in profondità, così che l'animale possa infossarsi in uno strato più umido. Un fondo costantemente umido provoca infezioni della pelle, del carapace e delle vie respiratorie. Deve sempre esserci una ciotola bassa e stabile con acqua fresca, da cambiare ogni giorno. In natura gli animali bevono volentieri dalle pozze dopo la pioggia.

Inoltre, offri un bagno tiepido di 10-15 minuti un paio di volte a settimana, soprattutto ai piccoli. L'acqua deve arrivare al mento dell'animale. Il bagno stimola a bere e a svuotare la vescica, ed è importante prima dell'ibernazione e subito dopo il risveglio.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione

ILLUMINAZIONE E UVB

T. graeca è diurna e ha bisogno di UVB per sintetizzare la vitamina D3 ed evitare le malattie delle ossa. Usa un tubo T5 o una potente lampada UVB per specie desertiche (zona 3 di Ferguson, circa 10-12 % di UVB), montata a 25-40 cm sopra l'animale. Sostituisci la sorgente luminosa secondo le indicazioni del produttore, perché la resa UVB cala molto prima che la lampada si spenga. Una lampada a vapori di mercurio fornisce calore e UVB insieme ed è adatta ai tavoli per tartarughe.

La luce resta accesa 10-14 ore al giorno e segue volentieri le stagioni. All'aperto, al sole, gli animali ricevono gli UVB direttamente, ma vetro e plexiglas ne bloccano la maggior parte. Perciò non farli prendere il sole dietro una finestra.

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

ALIMENTAZIONE

Testudo graeca è esclusivamente erbivora e la dieta deve essere ricca di fibre, povera di proteine e ricca di calcio. L'alimentazione di base è costituita da erbe selvatiche, foglie, fiori e graminacee, il più possibile appena raccolte: tarassaco, trifoglio, piantaggine, romice e simili. La verdura del supermercato ha troppe poche fibre e si dà solo in piccole quantità. Varia, in modo che nessuna pianta diventi l'unico alimento. La frutta provoca problemi digestivi e parassiti, e la carne o altri alimenti ricchi di proteine causano danni ai reni e una crescita troppo rapida con malattia delle ossa. Nessuno dei due fa parte della dieta.

Tieni sempre a disposizione un osso di seppia e spolvera sul cibo un integratore di calcio privo di fosforo almeno due volte a settimana, più spesso per i giovani e per le femmine nel periodo della deposizione. Il mangime pronto per tartarughe può essere usato come integrazione, non come alimento di base. Si alimenta ogni giorno durante la stagione, evitando una crescita rapida, che produce un carapace nodoso e piramidale.

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

La specie è robusta e curiosa e può diventare molto docile, ma non è un animale da prendere in braccio e coccolare. Maneggiala solo quando necessario e sostienila sempre sotto il piastrone. Tienila bassa, in modo che una caduta non danneggi il carapace.

I maschi sono territoriali e possono ferirsi a vicenda e ferire le femmine, soprattutto nel periodo degli accoppiamenti: il maschio insegue, urta e morde. Tieni quindi un solo maschio per recinto e offri alle femmine rifugi e spazio. L'animale può anche essere tenuto da solo. Non mescolare mai la specie con altre tartarughe, nemmeno con altre specie di *Testudo*: è molto sensibile ai patogeni estranei e le infezioni respiratorie sono difficili da curare. Scava volentieri, quindi offrile un avvallamento di terra sciolta in cui dormire.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

Il maschio è più piccolo della femmina, ha la coda più lunga e spessa e il piastrone leggermente concavo, e la cloaca è posizionata più lontano sulla coda. La femmina ha il piastrone piatto e la coda più corta. L'età e le dimensioni alla maturità sessuale non sono documentate per gli animali in cattività e variano con la forma e la crescita. Gli animali devono essere adulti e in buona forma prima della riproduzione, e i due esemplari devono provenire dalla stessa area.

ACCOPPIAMENTO

L'accoppiamento avviene soprattutto poco dopo l'ibernazione o, negli animali senza ibernazione, in primavera. Il maschio insegue la femmina, la urta e la morde prima di montarla. Un solo accoppiamento può dare più covate. Osserva gli animali e separali se la femmina viene ferita. Offri alla femmina luoghi in cui allontanarsi dal maschio.

DEPOSIZIONE E COVATE

Il numero di uova e di covate non è documentato per la specie. I valori sono presi da *Testudo hermanni*, che depone 1-7 uova per covata e 1-3 covate all'anno. Le femmine grandi in genere depongono più uova di quelle piccole. La femmina scava un nido a forma di bottiglia in terra sciolta e umida in un punto soleggiato, e le uova vengono deposte tipicamente all'inizio dell'estate. Offrile un pendio soleggiato con terra profonda e sciolta. Nei giorni precedenti è inquieta e gira raspando.

INCUBAZIONE

Il tempo e la temperatura di incubazione non sono documentati per la specie; i valori sono presi da *Testudo hermanni*. Le uova vengono spostate con cautela, senza girarle, in contenitori con vermiculite asciutta e un paio di fori per l'aria, in un'incubatrice con umidità del 70-80 % e 26-32 °C. Alle temperature più alte la schiusa avviene dopo circa 55-60 giorni, a quelle più basse fino a 85 giorni. Il sesso dipende dalla temperatura: temperature alte producono soprattutto femmine e temperature basse soprattutto maschi. Alle uova che non si schiudono nei tempi dai un paio di settimane in più prima di scartarle.

Leggi di più: Incubazione delle uova

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I piccoli sono minuscoli e nei primi giorni vivono del sacco vitellino. Tienili in una scatola con umidità moderata, una zona calda di 32-35 °C, UVB e una ciotola d'acqua molto bassa. Offri un bagno tiepido più volte a settimana. I piccoli mangiano le stesse erbe selvatiche degli adulti, tritate finemente, e l'osso di seppia deve sempre essere a disposizione.

Lasciali crescere lentamente per evitare la crescita piramidale. In estate devono stare al sole e all'aria aperta in un recinto chiuso e coperto che protegga da uccelli, ratti e freddo. I piccoli di popolazioni con ibernazione possono fare un'ibernazione più breve rispetto agli adulti, tipicamente di 8-12 settimane.

Salute ed errori comuni

La maggior parte dei problemi deriva da errori di gestione. I più frequenti sono:

- Crescita piramidale: il carapace cresce a bozze. Dipende da troppe proteine, troppe poche fibre, poco calcio e UVB o da condizioni troppo secche.
- Malattia metabolica delle ossa: carapace molle e zampe e mascelle deformate per carenza di UVB, D3 o calcio.
- Infezione respiratoria: raffreddore, naso con bolle e respirazione a bocca aperta, causati da freddo, umidità e contatto con altre tartarughe. Richiede il veterinario e l'animale va isolato.
- Stomatite: patine giallastre e caseose o piccole emorragie in bocca. Contagiosa e richiede un trattamento rapido.
- Parassiti e problemi intestinali: feci mucose o molto molli e perdita di peso.
- Lesioni da gelo e disidratazione durante l'ibernazione.

L'ibernazione richiede preparazione. Solo gli animali sani e in buon peso, di popolazioni con ibernazione, possono ibernare, e non quelli appena acquistati. Controlla prima occhi, naso, bocca, orecchie e coda per eventuali segni di malattia. Lascia l'animale a digiuno, mentre è a più di 13 °C, in modo che l'intestino si svuoti: 2 settimane per animali sotto 1 kg, 3 settimane per animali di 1-1,5 kg e circa un mese per animali di 2-3 kg. Fagli il bagno 3-4 volte a settimana durante il digiuno, così che beva. L'ibernazione si svolge a 4-6 °C, in una scatola dentro un'altra scatola isolata in un luogo senza gelo oppure in un frigorifero senza congelatore usato solo per la tartaruga. Usa due termometri e sposta subito l'animale se la temperatura si avvicina a 2,5 °C. Pesa l'animale ogni settimana o ogni due: se perde più di circa l'1 % del peso in un mese, o ha urinato, va svegliato. Dopo 8-16 settimane l'animale viene tirato fuori, riceve un bagno tiepido e viene messo sotto una lampada riscaldante, in modo che possa scaldarsi fino ad almeno 30 °C. Deve ricominciare a mangiare entro una settimana; altrimenti va portato dal veterinario.

Contatta un veterinario esperto in rettili se l'animale non mangia per un paio di settimane, dimagrisce o ha secrezioni dal naso.

Leggi di più: Malattie tipiche e segni di malattia

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.