herpy

TARTARUGHE

Testuggine marginata

Testudo marginata

Testudo marginata è la più grande tartaruga terrestre d'Europa, un abitante nero e giallo delle montagne della Grecia, con un carapace allungato che nella parte posteriore si allarga a campana. Il carapace raggiunge i 25-40 cm di lunghezza, l'animale può vivere oltre 50 anni, durante la bella stagione deve stare all'aperto, si nutre di erbe selvatiche e graminacee e va in letargo.

Famiglia: Testudinidae Nome inglese: Marginated Tortoise

DATI ESSENZIALI

L'ANIMALE

Dimensioni da adulto	**25-40 cm** lunghezza totale inclusa la coda
Aspettativa di vita	**50-70 anni**
Attività	**Di giorno**
Stile di vita	**Terrestre**
Habitat	**Semideserto, terreno roccioso e bosco e prato temperati**
Difficoltà	**Intermedio**

CURA

Terrario min.	**240 × 120 × 40 cm** L × P × H per 1 adulto
Temperatura, giorno	**22-29 °C**
Punto caldo	**35-38 °C**
Temperatura, notte	**15-20 °C**
Umidità	**50-70%**
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	**3-15 uova**
Deposizioni all'anno	**1-3**
Incubazione	**55-85 giorni** a 28-32 °C

TUTELA E DOCUMENTI

CITES	**Appendice II**
Allegato UE	**Allegato A**
IUCN	**Minima preoccupazione (LC)**

La specie

Testudo marginata è la specie più grande del genere *Testudo*. Il carapace è allungato e spesso a metà del corpo, e i margini posteriori sono dentellati e si aprono verso l'esterno come il bordo di una campana. Gli adulti sono quasi completamente neri con macchie gialle, e il piastrone è giallo con coppie di triangoli scuri. I giovani sono più chiari, color crema con i bordi marroni, e non hanno il margine posteriore svasato. Le zampe anteriori hanno scaglie molto grandi, quelle posteriori hanno scaglie coniche sulle cosce, la placca sopracaudale è indivisa e la coda è priva di sperone corneo.

Tutte le misure riportate nel testo si riferiscono alla lunghezza del carapace. In natura gli animali arrivano a circa 35 cm, in cattività fino a circa 40 cm. La maggior parte delle femmine misura 25-30 cm, mentre i maschi sono più grandi, cosa insolita tra le *Testudo*. Gli animali di grandi dimensioni pesano 5-8 kg. Il maschio ha un carapace più svasato, il piastrone concavo, la testa più grande e la coda più lunga, mentre la femmina ha il piastrone piatto e la coda corta. Nelle femmine anziane la parte posteriore del piastrone può essere leggermente mobile.

La specie è strettamente imparentata con *Testudo graeca*, e sono stati descritti ibridi con *Testudo graeca ibera*. Una forma piccola e chiara del Peloponneso sud-occidentale è stata descritta come *Testudo weissingeri*, ma non si distingue geneticamente da *T. marginata* e qui viene trattata come forma nana. La cosiddetta forma sarda (*T. m. sarda*) non è scientificamente riconosciuta e la popolazione della Sardegna è frutto di introduzione. La specie fu descritta da Johann David Schoepff nel 1789.

Distribuzione e habitat

Testudo marginata è originaria della Grecia e dell'Albania meridionale. In Grecia è presente dall'Olimpo verso sud attraverso il Peloponneso e su diverse isole dell'Egeo, tra cui Corfù, Sciro, Poros e Paro. La forma piccola del Peloponneso vive solo sul versante occidentale dei monti Taigeto, tra Kalamata e Areopoli. Le popolazioni della Sardegna nord-orientale e di alcuni punti dell'Italia e della Turchia sono state introdotte dall'uomo e non compaiono sulla mappa.

La specie vive nelle zone montuose e sui pendii aridi fino a circa 1.600 m. È classificata come specie a rischio minimo (LC) nella Lista Rossa IUCN.

> **Areale d'origine:** Grecia e Albania.

HABITAT

La specie vive in un paesaggio mediterraneo arido, roccioso e montuoso, con macchia, praterie, cespugli e pendii aperti. Si trova a quote più alte di *Testudo hermanni* e può essere incontrata fino a circa 1.600 m. Il carapace nero la aiuta ad assorbire rapidamente calore nelle fresche mattine di montagna. È solitaria e frequenta un territorio fisso di un paio di ettari.

Al mattino l'animale si scalda al sole e poi va in cerca di cibo, soprattutto graminacee, erbe e altre piante ricche di fibre. Nelle ore calde di mezzogiorno si ripara e riemerge solo a fine pomeriggio. In inverno gli animali vanno in letargo. L'accoppiamento inizia subito dopo il risveglio primaverile e la femmina depone le uova a maggio e giugno.

Leggi di più: Letargo invernale e stagioni

Cura

IL TERRARIO

Testudo marginata non è un animale da terrario chiuso. Durante la bella stagione deve vivere in un recinto esterno soleggiato e ben drenato, di almeno 10 m² per ogni tartaruga adulta, e una coppia o un trio richiede circa 25 m². La parete deve essere opaca, alta almeno 50 cm e interrata per 20-30 cm, perché l'animale scava, e il recinto va coperto con una rete contro predatori e corvidi. Il fondo è di terra ben drenata con erba ed erbe, anche con ghiaia e sabbia. Allestisci una serra o un cold frame con lampada riscaldante e una piccola apertura, in modo che l'animale possa allontanarsi dal calore nei giorni più caldi, oltre a un rifugio asciutto e chiuso in un angolo soleggiato. Il vetro blocca gli UVB, quindi prendere il sole dietro una finestra non serve.

All'interno, in primavera e in autunno e durante lo svernamento, l'animale deve avere un tavolo per tartarughe aperto. La lunghezza deve essere 8 volte e la larghezza 4 volte la lunghezza del carapace dell'esemplare più grande, quindi per un animale di 30 cm sono 240 × 120 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 terra mescolata a fibra di cocco, in modo che l'animale possa scavare. I piccoli all'inizio possono vivere in due o tre insieme in una cassa di 90 × 60 cm con 10 cm di terra e una ciotola d'acqua bassa, ma devono uscire al sole appena il tempo lo permette.

Leggi di più: Luce e UVB

TEMPERATURA

All'aperto *Testudo marginata* deve potersi scaldare fino ad almeno 30 °C e cercare l'ombra quando fa troppo caldo. All'interno ci devono essere 22-29 °C nell'ambiente durante il giorno e una zona di basking sotto la lampada riscaldante di 35-38 °C. I piccoli si tengono nella parte calda, a 27-29 °C. Di notte il riscaldamento si spegne e la temperatura può scendere a 15-20 °C. Non usare rocce riscaldanti né tappetini termici.

Letargo: in natura la specie va in letargo e gli animali sani dovrebbero farlo 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 2,5 °C c'è il rischio di gelo, che può rendere cieco l'animale o ucciderlo, e oltre i 10 °C per periodi

prolungati l'animale consuma le proprie riserve. Gli animali malati, sottopeso o acquistati da poco non devono andare in letargo. Vengono invece svernati svegli su un tavolo per tartarughe interno con 26 °C di giorno, 18-22 °C di notte e luce per 13-14 ore, mai sotto i 15 °C. Vedi la sezione sulla salute per la preparazione e i controlli.

UMIDITÀ E ACQUA

La specie proviene da un paesaggio arido, ma ha bisogno di umidità moderata, soprattutto durante la crescita. I piccoli devono avere circa il 70 % e un rifugio umido con terra o muschio inumiditi, mentre gli adulti si tengono al 50-70 %. Condizioni troppo secche e un apporto di liquidi insufficiente causano un carapace a gobbe. Tieni l'animale lontano da terra umida e prato bagnato, perché è più soggetto alle infezioni respiratorie di *T. hermanni*. Cambia spesso il muschio umido, per evitare che vi proliferino batteri.

L'animale beve, soprattutto dopo il letargo. Interra una ciotola bassa nel terreno e cambia l'acqua ogni giorno. I piccoli si fanno un bagno di 15 minuti in acqua tiepida tre-quattro volte a settimana, e gli adulti un paio di volte a settimana in acqua a circa 24 °C per 10-30 minuti. Falli sempre sotto sorveglianza e riempi d'acqua fino al mento.

Leggi di più: Umidità, nebulizzazione e ventilazione

ILLUMINAZIONE E UVB

T. marginata è diurna e ha bisogno di UVB per produrre vitamina D3 quando non è esposta direttamente al sole. La soluzione migliore è la luce solare non filtrata, che nella bella stagione fornisce tutti gli UVB necessari. All'interno si usa un tubo T5 per specie desertiche (zona 3 di Ferguson, circa 10-12 % di UVB) montato a 25-40 cm sopra l'animale, oppure una lampada a vapori di mercurio da circa 150 W, che fornisce calore e UVB insieme ed è adatta agli animali più grandi. Sostituisci la sorgente luminosa secondo le indicazioni del produttore, perché l'emissione di UVB cala molto prima che la lampada si spenga.

La luce si accende per 12-14 ore al giorno. La distanza del tubo è ripresa da *T. hermanni*.

Leggi di più: Calcio, vitamine e integratori

ALIMENTAZIONE

T. marginata è erbivora e la dieta deve essere ricca di fibre, povera di proteine, povera di zuccheri e ricca di calcio. L'alimentazione di base è costituita da erbe selvatiche e graminacee: tarassaco, trifoglio, piantaggine, poa, cardo, veccia, leontodon, foglie di gelso, ortiche ed erba, e una parte del cibo può essere fieno. Le verdure del supermercato come cavolo riccio, foglie di senape, radicchio, indivia e rapa sono solo un'integrazione in piccole quantità, e la lattuga va evitata. Mantieni giardino e recinto privi di pesticidi e concimi, e lava con cura le piante raccolte.

Troppe proteine causano danni ai reni e troppa frutta provoca diarrea e parassiti. Frutta, piselli, carne e cibo per cani e gatti non fanno quindi parte della dieta. Tieni sempre a disposizione un osso di seppia, in modo che l'animale possa rosicchiarlo da sé. Gli adulti ricevono solo di tanto in tanto calcio in polvere privo di fosforo sul cibo, mentre i piccoli e le femmine che devono deporre lo ricevono due volte a settimana. Alimenta ogni giorno durante la stagione.

COMPORTAMENTO E MANIPOLAZIONE

La specie è calma ed equilibrata, ma non è un animale da coccolare che si prende in mano. L'animale impara a conoscere chi lo accudisce e viene volentieri quando c'è del cibo. Maneggialo solo quando necessario e sostienilo sempre sotto il piastrone.

L'animale è solitario e i maschi sono territoriali e si combattono tra loro. L'accoppiamento è violento, perché il maschio insegue la femmina, la urta con il carapace e le morde le zampe. Un maschio che sta sempre insieme alle femmine può ferirle gravemente. Tieni quindi i maschi nel loro recinto per gran parte del tempo, oppure metti un solo maschio con più femmine, e offri alle femmine molti rifugi. Le femmine inseguite di continuo mangiano meno, depongono più raramente e riportano lesioni al carapace e alle zampe. Non tenere la specie insieme a *Testudo graeca* o *T. hermanni*, perché le specie si incrociano.

Riproduzione

MATURITÀ SESSUALE E SESSAGGIO

Il maschio ha i margini del carapace svasati, il piastrone concavo, la testa più grande e la coda più lunga con l'apertura cloacale a fessura. La femmina ha il piastrone piatto, la testa più stretta e la coda corta con l'apertura cloacale rugosa. I maschi sono spesso più grandi delle femmine. L'età e le dimensioni alla maturità sessuale non sono documentate per la specie. Gli animali devono essere completamente sviluppati e in buona forma prima della riproduzione.

ACCOPPIAMENTO

L'accoppiamento inizia subito dopo il letargo. Il maschio insegue la femmina, le morde le zampe, la urta e cerca di montarla. Durante l'accoppiamento apre la bocca, mostra la lingua rossa ed emette versi forti e profondi, una chiara differenza rispetto a *Testudo hermanni*, che emette fischi dal tono più acuto. La femmina sta ferma e gira la testa di lato. Offri alla femmina posti dove nascondersi e separa gli animali se si ferisce. Un maschio può accoppiarsi con più femmine nello stesso giorno, e una singola femmina si stanca facilmente con un maschio, quindi è meglio tenere un solo maschio con più femmine.

DEPOSIZIONE E COVATE

La femmina scava il nido al più presto da sei a otto settimane dopo un accoppiamento riuscito e depone le uova a maggio e giugno. Scava una buca con le zampe posteriori, inumidisce il terreno duro con l'acqua della cloaca, fa rotolare ogni uovo nella buca e poi lo ricopre pigiando. Depone 3-12 uova per covata, più spesso 6-8, e le femmine grandi possono deporne fino a 15. La maggior parte depone 1-3 covate per stagione. Offrile nel recinto un pendio soleggiato con terra profonda e soffice. Se non trova un posto adatto, può avere difficoltà di deposizione, e in tal caso deve essere portata dal veterinario.

INCUBAZIONE

Le uova si spostano con cautela, senza girarle, in contenitori con vermiculite asciutta in un'incubatrice con umidità di circa il 70 %. La vermiculite deve restare asciutta, perché le uova si spaccano facilmente se restano a lungo in ambiente umido. A 28-32 °C le uova si schiudono dopo 55-85 giorni, a 30-31,5 °C tipicamente dopo 60-75 giorni. In natura ci vogliono circa 100 giorni.

Il sesso dipende dalla temperatura: le temperature basse danno maschi, quelle alte femmine. Lascia i piccoli appena nati nell'incubatrice finché il sacco vitellino non è stato assorbito.

Leggi di più: Incubazione delle uova

ALLEVAMENTO DEI PICCOLI

I piccoli sono color crema con i bordi marroni. Devono ricevere un bagno tiepido più volte a settimana, un'umidità di circa il 70 %, 10 cm di terra, UVB e una zona di basking di circa 35 °C. Lasciali crescere lentamente e offri le stesse erbe degli adulti, tritate finemente. L'osso di seppia deve essere sempre a disposizione. In estate devono stare in un recinto chiuso e coperto, con ombra e un riparo riscaldato.

Salute ed errori comuni

La specie è più soggetta alle infezioni respiratorie di *Testudo hermanni*. I problemi più frequenti derivano da errori di gestione:

- Infezione respiratoria: raffreddore, naso con bolle e respirazione a bocca aperta, per freddo, correnti d'aria e terra umida. Richiede il veterinario e l'animale va isolato.
- Stomatite: patine gialle e caseose in bocca, spesso dopo il letargo.
- Insufficienza renale per eccesso di proteine, diarrea e parassiti per eccesso di frutta.
- Crescita piramidale per umidità troppo bassa e poca acqua da bere.
- Malattia metabolica delle ossa (carapace molle) per carenza di UVB o di calcio.
- Lesioni da gelo dopo il letargo: cecità e disorientamento.

Il letargo richiede preparazione. Solo gli animali sani e in buon peso possono andare in letargo, e non quelli appena acquistati. Controlla occhi, naso, bocca, orecchie e coda per eventuali segni di malattia in agosto-settembre. Il peso in rapporto alla lunghezza del carapace dà un quadro fuorviante in *T. marginata*, quindi segui invece il peso dell'animale di anno in anno in un registro. Lascia digiunare l'animale mentre è tenuto 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. Durante il digiuno fagli un bagno 3-4 volte a settimana, in modo che beva. Il letargo si svolge a 4-6 °C, in una cassa a prova di roditori dentro una cassa 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 se ha urinato, deve essere svegliato. Dopo 8-16 settimane l'animale viene tirato fuori, riceve un bagno tiepido in modo che beva e svuoti la vescica, e viene messo sotto una lampada riscaldante, così che possa scaldarsi fino ad almeno 30 °C. Deve iniziare a mangiare entro una settimana; altrimenti deve essere 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.